

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МЭИ»

---

**СОВРЕМЕННЫЙ МИР: СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ,  
ТЕХНОЛОГИИ И ОБРАЗЫ БУДУЩЕГО**

**ПЯТЫЕ АРЕФЬЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ**

Материалы  
Международной научно-практической конференции  
Москва, 24–25 октября 2019 г.

Москва  
Издательство МЭИ  
2020

УДК 2.31  
ББК 72  
С 56

*Утверждено научным управлением НИУ «МЭИ»*  
Печатается по решению оргкомитета конференции  
Подготовлено на кафедре философии, политологии, социологии  
им. Г.С. Арефьевой Гуманитарно-прикладного института

**Оргкомитет конференции:**

**Драгунов В.К.** – проректор, докт. техн. наук, проф., председатель;  
**Родин А.Б.** – директор ГПИ, зам. председателя;  
**Селиванова З.К.** – зам. зав. каф. ФПС, канд. социол. наук, доц., отв. секретарь;  
**Андреев А.Л.** – зав. кафедрой ФПС, докт. филос. наук, проф., член оргкомитета;  
**Викентьева Е.М.** – зав. мет. каб., член оргкомитета;  
**Невский А.Ю.** – директор ИнЭИ, канд. техн. наук, доц., член оргкомитета;  
**Смирнова М.И.** – зав. каф. ИиК, докт. истор. наук, проф., член оргкомитета;  
**Соколова Ю.В.** – доц. каф. ФПС, канд. филос. наук, доц., член оргкомитета;  
**Шибалева Е.Г.** – директор НТБ НИУ «МЭИ», член оргкомитета.  
**Юдин И.В.** – зам. зав. каф. РСиЛ, канд. полит. наук, доц., член оргкомитета;  
**Федотов А.М.** – начальник управления социально-воспитательной работы НИУ «МЭИ», член оргкомитета

**Редакционная коллегия:**

Кандидат социологических наук, доцент З.К. Селиванова  
Кандидат политических наук, доцент И.В. Юдин

С 56 Современный мир: стратегии развития, технологии и образы будущего. Пятые Арефьевские чтения: материалы Международной научно-практической конференции. – М.: Издательство МЭИ, 2020. – 612 с.

ISBN 978-5-7046-2318-2

Предлагаемый читателю сборник трудов конференции имеет научную и практическую значимость. В нем раскрываются фундаментальные проблемы энергетики, образования, культуры, науки и техники. Излагаются современные представления о проблемах получения образования в вузах, развитии техники, гуманизации современного образования.

Для студентов, аспирантов, преподавателей и специалистов, реализующих себя в различных сферах науки и техники. Будет полезен любому читателю, которого волнуют вопросы созидания в обществе, науке и технике.

*Материал издается в авторской редакции*

*Ответственность за оригинальность и достоверность публикации несут авторы*

**УДК 2.31  
ББК 72**

ISBN 978-5-7046-2318-2

© Национальный исследовательский университет «МЭИ», 2020



*Г.С. Арефьева (1927–2012)*

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Всероссийская научно-практическая конференция «IV Арефьевские чтения. Наука, культура, техника: креативный потенциал России», прошедшая в 2017 году, посвящена 90-летию авторитетного российского философа, Заслуженного деятеля науки РСФСР, доктора философских наук, профессора Галины Сергеевны Арефьевой.

Инициатор конференции – кафедра философии, политологии, социологии НИУ «МЭИ», которую Галина Сергеевна возглавляла на протяжении 26 лет (с 1964 по 1990 г.) и с 2013 года кафедра носит ее имя.

Г.С. Арефьева стала второй в СССР женщиной-доктором философских наук, была награждена Орденом Трудового Красного Знамени. Тема её докторской диссертации «Субъект и объект как категории исторического материализма» написана по одной из центральных проблем теории познания и защищена в 1975 году. В то время в марксистской философии проблема социального познания была инновационной, задавая новое направление исследований для социально-гуманитарных наук на ближайшие десятилетия.

Галина Сергеевна обладала редким даром убеждения, безупречной логикой, была ярким талантливым оратором и лектором. Ею опубликовано десятки монографий, брошюр и статей по актуальным проблемам социальной философии. Деятельность Г.С. Арефьевой получила признание и со стороны научного сообщества: в 1986 г. она получила почетное звание «Заслуженный деятель науки РСФСР», стала вице-президентом Философского общества СССР, членом редколлегии журнала «Вопросы философии», членом экспертного совета Высшей аттестационной комиссии (ВАК). Профессор Г.С. Арефьева была научным руководителем нескольких грантов Министерства высшего образования РФ.

Традиции, заложенные легендарными профессорами МЭИ, и в их числе Галиной Сергеевной Арефьевой, составляют основу будущего развития МЭИ. Их профессионализм, неустанное овладение новыми знаниями, социальная активность, устремлённость в будущее служат прекрасными образцами для личностного самосовершенствования всех членов университетского сообщества. И в настоящее время среди преподавателей и руководителей различных подразделений МЭИ трудится немало её бывших студентов и аспирантов.

Целью проведения научно-практической конференции было привлечение студентов и магистров, аспирантов, преподавателей к широкому спектру проблем в образовании, науке, культуре, технике, обществе и возбуждение интереса к гуманитарной составляющей современной науки, налаживание сотрудничества между вузами и другими странами.

Практика проведения подобных конференций показывает их большую значимость в подготовке молодых специалистов и повышении научной квалификации опытных научных работников. Практика показала, что это мероприятие способствует совершенствованию научной деятельности и привлечению талантливой молодежи в науку.

Конференция «Арефьевские чтения» стала традиционной и востребованной, количество участников возросло до 155 человек. Она стала популярной не только среди студентов, аспирантов и преподавателей нашего института (более 70 человек), но и среди студентов, аспирантов и преподавателей других вузов, таких как Московский авиационный институт, Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова, Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний, Государственный университет управления, Краснодарский университет МВД России, АНО ВО «Московский гуманитарный университет», Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, Московский государственный институт международных отношений, Московский технический университет связи и информатики, Московский городской педагогический университет, Московский государственный лингвистический университет, Новосибирский государственный технический университет, Российский государственный университет туризма и сервиса, Российский государственный гуманитарный университет, Уфимский государственный авиационный технический университет, Шадринский государственный педагогический университет», Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. В работе конференции приняли участие гости из других стран: из Германии, Казахстана (аспиранты и преподаватели Казахской академии транспорта и коммуникации им.М.Тынышпаева и Казахского национального университета им. аль-Фараби), Республики Беларусь (представители Государственного научного учреждения «Институт социологии Национальной академии наук Беларуси») и преподаватели

Белорусского государственного экономического университета), Туркмении (аспиранты и преподаватели Института языка, литературы и национальных рукописей им. Махтумкули и сотрудники Академии наук Туркменистана).

О высоком уровне конференции можно судить по тому, что на заседаниях всех секций было много очень интересных, запоминающихся выступлений, свидетельствующих о хорошем творческом потенциале участников, а часть выступлений вызвали бурю дискуссий.

В сборник конференции включены только материалы с высоким уровнем уникальности текстов более 70%, проверенных по программе Антиплагиат.

*Проректор НИУ «МЭИ»,  
председатель оргкомитета конференции,  
доктор технических наук, профессор В.К. Драгунов*

Раздел I. ТЕХНОЛОГИИ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ:  
ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ

**ПРОЯВЛЕНИЕ ПАНТЕИЗМА  
В ВОСТОЧНЫХ ТРАДИЦИЯХ ДАОСИЗМА  
И ТИБЕТСКОГО БУДДИЗМА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

*Алексеева В.Д., бакалавр гр. ФП-01-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Соколова Ю.В., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** в данной работе поставлен вопрос о соприкосновении европейского пантеизма и древних восточных учений в мировоззрении современного человека. Проанализированы общие особенности всех рассмотренных концепций с использованием различных информационных ресурсов. Выявлены общие тенденции развития пантеистических идей на Востоке.

**Ключевые слова:** пантеизм на Востоке, природа, Бог, даосизм, тибетский буддизм.

Пантеистические взгляды в настоящее время имеют широкое распространение не только в странах Востока, но и в Европе. Это свидетельствует об актуализации элементов пантеизма в мировоззрении современных людей. Взгляды такого характера проявляются не только в обыденном сознании, но и в трудах по общественным и социальным наукам [1, с. 223]. В данной статье предложен краткий анализ пантеистических идей в истории человечества и сделана попытка объяснения роста популярности этого вида мировоззрения в настоящее время. Стоит понимать, что, согласно рассматриваемому религиозно-философскому учению, Бог и природа отождествляются. При этом в пантеистических учениях Бог трактуется как вся полнота проявлений в природе, а Вселенная осмысливается как то, что объединяет все формы сущего. Отсюда исходит уважительное отношение последователей данного мировоззрения к окружающему миру. Изменение мировоззренческих установок европейцев и североамериканцев по отношению к природе и развитие экологического сознания способствуют налаживанию живого заинтересованного диалога между Западом и Востоком, рассматривающего человека и мир в их неразрывном единстве.

Сегодня очевидна связь пантеистических элементов в мировоззрении и роста популярности древних учений Востока, однако и европейский пантеизм имеет свою длительную историю. Его условно можно разделить

на мистический и натуралистический. Согласно натуралистическому типу Бог, рассматриваемый как безличное нематериальное существо, и мир сливаются. Всё сверхъестественное отрицается, но при этом провозглашается принцип вечности и нерушимости природы. Отсутствует иерархия в каком-либо виде, то есть божественное стоит наравне со всеми природными явлениями. Они либо являются причиной самих себя (Спиноза) и таким образом сближаются с материализмом, либо выступают как оппозиция установившемуся господству церкви, проявление чего можно заметить в Средние века. Мистический же пантеизм, будучи близок к теизму, объединяет и растворяет всё сущее в природе, при этом мир возникает вследствие эманации (истечения) из божества.

Рассмотрение основных положений двух древних учений Востока: даосизма и тибетского буддизма, – поможет яснее увидеть смысловые параллели древней мудрости и мировоззрения современного человека. Основным принципом даосизма является следование Дао (Пути). В познании Пути помогает самопознание и его инструмент – Дэ, то есть высшая энергия, служащая «проводником к Дао». Согласно даосизму задача человека состоит в достижении счастья при слиянии его души с мировым порядком Дао. В свою очередь, Путь является некой силой или же законом, имеющим сходную трактовку с категорией божественного в пантеизме. Высший разум проявляется в явлениях природы, к которым относятся с большим уважением, при этом в даосизме отсутствует понятие антропоморфного Бога.

Для постижения Дао рекомендуется безмолвие и умеренность. Считается, чтобы познать красоту природы, следует проявить терпение и прислушаться к окружающему миру. В 25 главе «Книги пути и благодати» Лао-Цзы сказано: «...Не достигая предела, оно [Великое] возвращается к своему истоку. Вот почему велико Дао, велико небо, велика земля, велик также и Государь! ... Человек следует законам земли. Земля следует законам неба. Небо следует законам Дао, а Дао следует самому себе» [2]. Прочитав данный отрывок, можно обратить внимание на смысловые параллели в даосизме и пантеизме. Необходимо отметить, что Дао постигается с помощью естественности, то есть процесса, позволяющего понимать сущность человеческой природы и состоящего из трёх уровней осознания естественной природы энергий: ци, цзин, шэнь. Ци – это жизненная энергия, питающая тело человека. Она осуществляет функциональную деятельность структур плотных и полых органов. В «Трактате о трудном» Наньцзина в «Восьмой трудности» говорится о важности жизненной энергии: «Жизненная сила ци – это корень и основание человека.



Если корень отрезан, то высыхают листья и стебель...». Шэнь – это духовная энергия, заключающая в себе все проявления мыслительной жизнедеятельности. Цзин – это воспроизводящая энергия и материальная основа различной деятельности тела. Данные виды энергии также называют «тремя богатствами» человеческого тела, тем самым показывая их значимость.

Примечательно, что для описания жизненно важных процессов в «Книге пути и благодати» Лао-Цзы приводятся сравнения с процессами природы: «Высшая добродетель подобна воде... Человек, обладающий высшей добродетелью, так же, как и вода...» [2]. Таким образом, окружающий мир в даосизме отражает деяния Великого (Пути) и в то же время сливается с этим Великим, при этом одно растворяется в другом, также как в пантеизме всё сущее имеет ценность и влияет на процессы бытия. Однако для Дао свойственна и стихийность, проявляющаяся в соответствии с природой вещей. Эти свойства Пути являются основополагающими и заключаются в стремлении человека к спонтанному следованию природному естеству вплоть до полного слияния с ним в непредсказуемом круговороте событий Дао. Если же человек станет противоречить мировому порядку, это приведёт лишь к напрасной трате сил, а впоследствии – к крушению планов, так как Вселенную нельзя привести в порядок искусственным образом – для установления в ней гармонии необходимо дать свободу ее прирожденным качествам. Отсюда следует, что для постижения истины, а вместе с ней и счастья, нужно отбросить навязанные ограничения. Эту же мысль выражают и европейские пантеисты, в частности Спиноза. Он считает, что сильные эмоции, называемые аффектами, мешают прийти к гармонии с природой и самим собой, а понимания истины можно добиться, лишь отбросив груз прошлого и перестав ограничивать себя навязанными моделями поведения.

В результате роста интереса к пантеистическим взглядам в 1999 г. зародилось Международное пантеистическое движение, одним из постулатов которого является высказывание о единстве с природой. Так как пантеизм, прежде всего, обращается к природе, её возможностям и влиянию на человека, то нет ничего удивительного в отождествлении пантеистами людей и окружающей среды, «... которую мы должны чтить и беречь, стараться сохранить ее во всем великолепии и многообразии. Мы признаем жизнь любого существа самым драгоценным даром и величайшей ценностью, и стараемся к каждому относиться с уважением и состраданием» [7]. Данные установки характерны для миропонимания тибетских буддистов и даосов. В этом заключается их общая черта, которая связы-

вает учения Востока с современным пантеизмом. Также эта цитата является неким тезисом, содержащим в себе суть многих современных экологических активистов, привлекающих внимание к проблемам окружающей среды.

Рассуждая об общности подходов европейского пантеизма и буддизма, Далай-лама XIV приводит слова Эйнштейна: «Из всех религий именно буддизм сможет в будущем пойти рука об руку с наукой». Действительно, нравственно-эстетической основой тибетского буддизма является понимание всеединства мира. Изначальное единство человека и окружающего мира и принцип всеобщей целостности бытия считаются фундаментальными положениями этого восточного учения, что противостоит рационалистической научной европейской традиции, сложившейся в эпоху Нового времени. Идея о том, что человек, изучив природу, сможет поставить её себе на службу, покорить и использовать в своих целях, возникла ещё в эпоху научной революции и утвердилась, просуществовав до XX века. Несмотря на некоторое сближение взглядов Запада и Востока, в европейской науке прочно укоренён взгляд на человека как на субъект изучения, противопоставленный природе, в то время как на Востоке он по праву считается равнозначной частью бытия. Однако сегодня в Европе начинает все больше проявляться восточный подход, который был характерен для европейцев ещё в Древней Греции. Для ознакомления с данным вопросом стоит обратить внимание на ярких представителей пантеизма того времени, философов-досократиков: Фалеса, Анаксимена, Анаксимандра, Ксенофана. Также вклад в историю данного религиозно-философского учения внесли: Дж. Бруно, Н. Кузанского, Я. Бёме, Б. Спинозы.

На фоне попыток решения глобальных проблем современности поворот в мировоззрении европейца в сторону осознания единства человека и природы, сходный с трактовкой буддийского мироощущения, являлся вполне обоснованным. Данная смена взглядов произошла отчасти благодаря просветительской деятельности Далай-ламы XIV, его многочисленным интервью, дискуссиям с европейскими учёными, лекциям для студентов и широкой публики. Он не раз обращается к учению «Первого поворота колеса Дхармы», как к ключевой теории, помогающей постичь смысл буддийского миропонимания. Данное учение о четырёх благородных истинах о страдании. Первая истина о страдании: жизнь и есть страдание. Вторая истина о происхождении страданий: их причина – привязанность к чему-либо. Третья истина о прекращении страданий: возможное избавление от желаний и страстей. Четвёртая истина о пути преодоления страдания: это Благородный восьмеричный путь. Цель данного учения

состоит в достижении «малой нирваны», то есть личного освобождения, но её, в точном соответствии с правилами устава (Виная), может достичь лишь монах, прошедший данный путь.

Одним из ключевых сходств пантеистических взглядов и основ буддизма является отсутствие категории Бога-Творца и определение смысла жизни природой вещей [6]. Пояснения этого положения можно встретить сегодня не только в трудах представителей традиционно буддийских народов, но и европейцев и американцев. Например, в книге Йонге Мингьюр Ринпоче и Хелен Творков «Превращая заблуждение в ясность. Руководство по основополагающим практикам тибетского буддизма» говорится: «Отпуская эти привычки, мы открываем для себя свободу выбирать, то есть перестаём быть рабами своих неврозов, это называется...просветлением» [3, с. 3]. В данном отрывке прослеживаются несколько близких пантеистическим воззрениям идей: избавление от переживаний идёт во благо человеку, так он приходит к более ясному миропониманию. Считается, что, избавившись от них, человек достигнет состояния умиротворения и обретёт свободу и счастье. Также авторы указали на то, что так называемое состоянием Будды, самого просветлённого человека из всех известных, станет возможным, когда люди перестанут искать «снаружи», иначе говоря, поддаваться переживаниям повседневной жизни. Именно отказ от сильных эмоций есть открытие свободы, или же путь Дхармы.

Интересно, что ученые в определённой мере высказывают пантеистические идеи. Глубокоуважаемый монах Дхаммавуद्धо Тхера стал автором нескольких интереснейших книг, которые, несомненно, помогут постичь глубины буддизма, если к ним обратиться. Например, в «Сборнике лекций» Дхаммавуद्धо Тхера сказано: «Учёные говорят нам, что клетки нашего тела состоят из атомов. Теперь известно, что атомы практически пусты, как пространство – примерно 99,9% атомов – это пустота, в которой частицы энергии движутся туда и сюда. Поэтому наше тело не слишком уж отличается от воздуха, что вокруг нас, и в целом оно пустое» [5]. Тем самым автор пытается показать, насколько тесно связаны человек и природа. Известно, что человек с научной точки зрения стоит на одной ступени с любым из представителей живой и неживой природы, представляя собой те же атомы и молекулы. Однако есть некоторое противоречие, возникающее между техникой и природой. Первая из упомянутых, являясь сподвижником науки, зачастую не может противостоять естественному ходу процессов в окружающей среде. Наоборот, технические новшества нередко усугубляют экологическую обстановку, что приводит к трагическим последствиям. Исторически сложилось, что на ход про-

мышленной революции оказывали сильное влияние идеалы европейской культуры. Одновременно с этим учёные пытались избавиться от гнёта природы, подчинить её своей воле. Поэтому появились благоприятные условия для становления господства человека над окружающей средой, а именно: технический разум, новые культурные ориентиры в развивающихся взглядах современного общества. Таким образом, пытаясь избавиться от «прихотей» природы, человек поставил себе на службу достижения науки. В то же время часто приходится слышать о диалоге между экологами и учёными, пытающимися использовать природные ресурсы на благо обществу, что является прогрессивной тенденцией.

Исходя из вышеизложенного, можно сказать, что в мировоззрении современного человека имеет место соприкосновение идей европейского пантеизма и древних восточных учений. В Европе пантеистические воззрения не противоречат взглядам людей, а, наоборот, дополняют их традиции, обогащая культуру. Даосизм и тибетский буддизм дополняют идеи друг друга, привлекая внимание ищущих просвещения людей. А возникающий интерес к пантеистическим проявлениям данных учений неуклонно растёт и приводит к созданию почвы для более благоприятных условий взаимодействия людей с природой. Человеческое сознание начинает ориентироваться на гуманное отношение к животным, мировому океану, даже друг другу как к части огромного мира, заключающего в себе все его богатства.

## Литература

1. Яблоков, И.Н. Религиоведение: учеб. пособие / И.Н. Яблоков. – М.: Гардарики, 2004.

2. Лао-Цзы. Дао дэ Цзин. Книга пути и благодати (сборник), 07 декабря 2011, Эксмо. –

URL: <https://www.litres.ru/lao-czy/dao-de-czin-kniga-puti-i-blagodati/chitat-onlayn/> (дата обращения: 20.08.2019).

3. Йонге Мингьюр Ринпоче и Хелен Творков. Превращая заблуждение в ясность. Руководство по основополагающим практикам тибетского буддизма, 2014, Snow Lion. –

URL: <https://www.litmir.me/br/?b=614364&p=1> (дата обращения: 20.08.2019).

4. Дхаммавуддхо, Тхера. Сборник лекций. –

URL: <https://religion.wikireading.ru/46033> (дата обращения: 20.08.2019).

5. Далай-лама. Диалог с учеными о старости и смерти (часть 1), 15 апреля 2013. –

URL: [https://www.youtube.com/watch?v=4mVgywsk\\_Bw](https://www.youtube.com/watch?v=4mVgywsk_Bw) (дата обращения: 20.08.2019).

6. Dr Paul Harrison, Elements of Pantheism: A Spirituality of Nature and the Universe 3rd Edition, September 9, 2013, CreateSpace Independent Publishing Platform. –

URL: <https://www.pantheism.net/wp-content/uploads/2013/02/RUS-general.pdf> (дата обращения: 15.09.2019).

7. Цзиньсян Чжао «Китайский цигун – стиль «Парящий журавль». – URL: [https://dom-knig.com/read\\_195521-29](https://dom-knig.com/read_195521-29) (дата обращения: 19.09.2019).

## УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНОМ

*Афанасьева Т.К., докт. истор. наук, профессор НИУ МЭИ»*

*Саенко Е.Д. студент, гр. Ссзба 14-1, РГУ ТИС*

**Аннотация:** в статье рассматривается управление интернет-магазином. Изложены основные критерии по выбору программного обеспечения, даны практические советы.

**Ключевые слова:** интернет-магазин, программное обеспечение, анализ, расчет стоимости, маркетинг, 1С-Битрикс, скрипты-продаж.

Интернет изменил мировую экономику глубоко и навсегда. Это естественно: покупки через интернет – это действительно удобно. Покупатель получает заказ с доставкой, в нужное время и место по привлекательной цене. Спрос рождает предложение, и сейчас некоторые «электронные» ритейлеры потеснили по объемам рынка оффлайн-магазины.

В настоящее время для открытия и успешной деятельности интернет-магазина необходимо, прежде всего, знание информационно-аналитических программ, литературы.

Ряд интересных книг написан отечественными исследователями: Т.А. Шиколенковым [7], О. Фоминой [6], С.Р. Гуриковым [3], Е. Пруссаковым [5] и др.

Наиболее популярные и эффективные разработки для бизнес-процессов, главные элементы развития Интернет-маркетинга рассмотрены в статьях Е.В. Горшениной и Т.А. Сорокина [2], Е.Н. Герасимовой и А.А. Власовой [1].

Среди зарубежных исследователей следует выделить книгу основателя глобальной интернет компании Хироси Микитани [4]. Основатель японской электронной коммерции убедительно отверг модель интернет-магазина, которую практикуют большинство интернет-ритейлеров, рассматривающие сеть исключительно в качестве катализатора скорости и прибыли.

По мнению Х. Микитани, альтернативная модель, в равной степени выгодная и полезная для продавцов, покупателей и общества в целом – это рост профессиональной, духовной и материальной культуры каждого работника компании.

Разработанная в РФ программа «1С» для управления интернет-магазином это не готовая конфигурация, а список решений, которые рекомендуются для внедрения в компанию. 1С – мощная учетная система, которая позволяет произвести комплексную автоматизацию интернет-бизнеса. К ней подключаются все остальные модули, такие как: обмен с сайтом, торговое оборудование для продаж, оборудование для автоматизации склада, интеграция с мобильными приложениями, отправка СМС-уведомлений клиентам.

По умолчанию интеграция 1С с интернет-магазинами на базе «Битрикс» имеет следующие решения: управление торговлей версий 10 и 11, управление небольшой фирмой, управление производственным предприятием, ERP.

Эти решения умеют выгружать на сайт данные о товарах (названия, остатки, цены, картинки и т.п.) и загружать с сайта информацию о новых клиентах и их заказах. Любую программу или инновацию можно и даже нужно улучшать. Разобьем условно работу на несколько блоков: закупки и склад, взаимоотношения с клиентами (CRM), маркетинг и ценообразование, доставка.

Сфера закупки и склад имеет практически безграничный потенциал для улучшения. Начнем с простого. Внедрение штрихкодирования. Без штрихкодирования невозможно представить ни одно современное предприятие. По штрих-кодам номенклатура приходится, проверяется при выдаче клиенту, производится инвентаризация. С помощью штрих-кода на бланках заказов можно быстро и удобно найти нужный документ в системе и проследить действия с ним. Без этой технологии не сможет выжить практически никакое современное предприятие. Ценности ясно и понятно идентифицированы, в документообороте порядок.

Штрихкодирование является также и основой ячеистого склада. Это достаточно простой способ оптимизации складского учета. Каждой позиции присваивается ячейка (стеллаж, полка) на складе и запоминается в системе. В дальнейшем по ячейкам очень просто выдавать товар и производить инвентаризацию. Это особенно актуально для больших складов. Внедрение адресного склада сокращает потери на складах до 30%, а скорость выдачи товара увеличивается до 70%. Автоматический приём накладных и прайс-листов от поставщиков. Данный метод заключается в том, что система автоматически формирует документ поступления из

внешних файлов (например, excel). Данные поступают в совершенно разные места – почта, загружаются со сканера и так далее. Далее кладовщику остаётся лишь проверить (просканировать) пришедший по факту товар и свериться с накладкой. Автоматический приём накладных сокращает трудозатраты операторов 1С и помогает направить ресурсы предприятия на более важные дела. Прием прайс-листов от поставщиков позволяет держать все закупочные цены «под рукой» и знать, у кого из поставщиков лучшая цена в настоящий момент.

«Умный» анализ потребностей в автоматическом режиме помогает найти узкие места и ответить на главные вопросы: что покупать (производить), когда покупать, сколько покупать. Большое количество складских запасов – это груз, который тянет компанию на дно. Это риск, что завтра этот товар может стать не актуальным и остаться лежать на складе. Самый простой пример: наш объем продаж 1 млн. в год, на складе остатка на 3 млн. Допустим, мы произвели какие-то действия по оптимизации складских запасов. Наш объем продаж по-прежнему 1 млн., а складские запасы теперь 1 млн. Куда делись 2 млн.? Правильно – они на нашем счету в банке.

Если компания имеет опыт работы в сфере интернет-коммерции, мы знаем, какие потери несёт компания из-за неправильно собранного заказа. Особенно если у компании очень большой ассортимент, товары в модели которого отличаются лишь «одной буквой». Покупатель не будет оплачивать позиции, которые он не заказывал, а курьер не поедет бесплатно лишний раз из-за ошибки кладовщика. Для сборки заказов кладовщик сканирует все товары из заказа. Если все позиции просканированы сканером штрих-кода верно, то система позволяет выписать документы. Складской работник собирает заказ в пакет и прикрепляет распечатанные документы. Данное решение сводит вероятность ошибки кладовщика до нуля. Затраты на внедрение 1С 8.3 для интернет-магазина этой методикой окупаются буквально за пару недель, а дальше приносят чистую прибыль.

Стандартом высокого качества обслуживания стали SMS-оповещения. С помощью коротких сообщений клиент информируется о: изменениях статуса заказа, появлении долгожданных позиций на складе, приближении курьера.

Хороший пример, как использовать SMS для повышения продаж: при отсутствии товара на складах сделать кнопку «сообщить о появлении в наличии». После того как позиция появится на складе, прислать покупателю сообщение (инструкция по настройке СМС в 1С).

Заранее разработанным сценарием взаимодействия с клиентом, начиная с момента первого приветствия и заканчивая выполнением целевого действия, являются скрипты продаж. Скрипты продаж нужны владельцам интернет-магазинов для осуществления дополнительных продаж и, соответственно, дополнительной прибыли. Для простоты можно использовать подготовленные методики в программе. Оператор просто выбирает нужный скрипт разговора и кликает по вариантам ответа. Использование технологии продаж по скриптам повышают эффективность работы с клиентами на 50% и более, нежели выдумки самого оператора, как нужно продавать товар. Данные скрипты помогут оператору или начинающему менеджеру.

Аналогичный товар – это товар, полностью идентичный по функциональному назначению, применению, марке, модели, качественным и техническим характеристикам другому товару. Зачастую продавцы или менеджеры не знают продаваемого ассортимента и не предлагают другую аналогичную марку, не спрашивают имя клиента и его номер телефона. Они просто упускают клиента, на поиск которого потрачены достаточно большие средства. Учитывая современную конкуренцию и стандарты качества услуг, это просто недопустимое поведение. Анализируя с руководством средних и крупных интернет-магазинов поведение менеджеров в такой ситуации, мы пришли к выводу, что менеджеры в силу отсутствия нужных знаний просто боятся предложить какую-либо замену клиенту. Особенно это заметно в магазинах с очень большим ассортиментом. Недостаток компетенции можно очень просто компенсировать хорошей информационной системой. Пример такого использования: в тот момент, когда человек пытается узнать остатки товара по определенной номенклатуре, предлагать ему сразу и другие товары-аналоги. В программе аналоги реализуются двумя способами, аналоги устанавливает «эксперт» – человек, который очень хорошо разбирается в ассортименте, аналоги подбирает сама программа – продукту задаётся определенное количество свойств (качеств), с помощью которых можно найти максимально похожие позиции. Например, для светильников это световой поток, степень защиты от воздействия окружающей среды, возможность крепления на столб, стены, потолок и так далее.

Внедрение такого способа управления аналогами позволяет сократить банальные потери клиентов при работе даже неопытных менеджеров и операторов. Как правило, потери из-за незнания ассортимента снижаются до 100%.



Сопутствующие товары – это товары, которые предлагаются покупателю в комплекте с основным товаром. Менеджеры интернет-магазинов зачастую не знают сопутствующие товары, которые чаще всего приобретают с основными товарами, что приводит к очередной потере прибыли.

Система 1С 8.2 имеет возможность анализа за произвольный период времени продающихся «вместе» номенклатурных позиций. Эта информация может быть очень полезной при оформлении менеджером заказа покупателю. По статистике такой подход позволяет увеличить продажи до 20% за счет дополнительной продажи аксессуаров и расходных материалов.

Грамотный маркетинг в интернете – основа основ. И тут практически никак не обойтись без оптимизации автоматизации процессов. Ценообразование также большая часть маркетинговой стратегии. На современном рынке правильная цена – это половина успеха. Поисковая оптимизация и контекстная реклама – главные способы продвижения. 1С для магазина и тут может быть полезна. С помощью программы можно сформировать семантическое ядро сайта. А можно генерировать даже страницы с описанием товара и грамотным (с точки зрения SEO) наполнением. С помощью системы можно генерировать тысячи вариантов низкочастотных ключевых слов для рекламной компании. Внедрение автоматизации в сфере интернет-маркетинга позволяет снизить количество ручной работы и повысить отдачу от вложенных в рекламу средств.

Самым определяющим фактором можно назвать цены на товар. В наше время покупатель, чтобы найти лучшую цену на номенклатуру и приобрести товар, чаще всего использует Яндекс-Маркет. В нём можно найти магазин с лучшим ценовым предложением. Такие предложения и получают львиную долю заказов от покупателей. Если в компании большой ассортимент товара и «вручную» уследить за ценообразованием невозможно, то следует воспользоваться следующей методикой: Программа 1С с установленной периодичностью обращается к сайту Маркета и анализирует цены конкурентов. В зависимости от выбранной стратегии можно устанавливать цены по определенной ранее формуле. Например, «наша цена» «минимальная цена маркета» – 3%, но не меньше чем «закупочная + 10%».

Такая система позволяет оперативно контролировать рынок и устанавливать лучшие цены на продукцию. Товары с самой низкой ценой на Яндекс-Маркете пользуются очень большой популярностью. На практике разница в продажах лучшей/не лучшей цены могут различаться в 10 и более раз. Таким образом, система 1С играет большую роль в управлении

интернет-магазином и способна решать все более и более масштабные задачи. Выходит: множество новых решений, возможности платформы растут от редакции к редакции. Поэтому программирование 1С продолжает покорение Европы и Америки, а не только России и стран СНГ.

### Литература

1. Герасимова, Е.Н. Современные тенденции развития интернет-маркетинга и электронной торговли / Е.Н. Герасимова, А.А. Класова // *Universum: Экономика и юриспруденция: электрон. научн. журнал.* – 2018. – №1(58). –

URL: <http://7universum.com/ru/economy/arhive/item/6773> (дата обращения: 15.10.2019).

2. Горшенина, Е.В. Интернет-технологии в электронной коммерции / Е.В. Горшенина, Т.А. Сорокин. –

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-tehnologii-v-elektronnoy-kommertsii> (дата обращения: 25.09.2019).

3. Гуриков, С.Р. Интернет-технологии: учеб. пособие / С.Р. Гуриков. – М.: Изд-во: Инфра-М. Форум, 2017.

4. Микитани, Х. Маркетплейс 3.0. Новый взгляд на торговлю в интернете от основателя Rakuten – одного из крупнейших интернет магазинов в мире / Х. Микитани. – М: ООО «Ман, Иванов и Фербер», 2014.

5. Пруссаков, Е. Управление партнерской программой в Интернете. Один час в день / Е. Пруссаков. – М.: ДМК Пресс, 2014.

6. Фомина, О. Как создать интернет-магазин? / О. Фомина. – М.: Высшая школа, 2017.

7. Шиколенков, Т.А. Ваш интернет-магазин от А до Я / Т.А. Шиколенков. – М.: СИНТЕГ, 2017..

### **ПРОБЛЕМЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И КОНСТРУКТОРСКОЙ МЫСЛИ НА ПРИМЕРЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОФИЛЯ КРЫЛА ДОЗВУКОВОГО САМОЛЁТА**

*Бабичева М.М., магистр гр. М10-103М, МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Юрченко Н.В., канд. истор. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** в настоящее время используются три разных профиля крыла дозвукового самолёта для решения различных задач. Они возникли в разное время в результате того, что предыдущая форма перестала удовлетворять конкретным техническим требованиям. Цель настоящего

исследования найти точки качественного скачка в изменении профиля крыла, и выяснить какие задачи требовалось решить при создании этих профилей. В работе рассматривается история создания классического профиля, сверхкритического профиля первого и второго поколения. Итогом работы стало выявление переходных периодов от одной формы к другой.

**Ключевые слова:** история создания классического профиля, классический профиль, сверхкритический профиль, история изменения профиля.

«История техники – не только отчет о прошлом, но и средство к определению лучших путей в будущем. Она, например, позволяет использовать ценный, но забытый опыт прошлого или же избежать однажды сделанных ошибок» [2, с. 6]. Так же технические возможности авиации и задачи, стоящие перед конструкторами, изменяются со временем и потребностями людей в научно-техническом прогрессе. Это прекрасно показано на примере разработки аэродинамической компоновки перспективного магистрального самолета, она требует тонкой настройки угла стреловидности, относительной толщины и формы профилей, геометрической крутки крыла по размаху, сопряжение крыла с фюзеляжем, гондолами двигателей и так далее. Оптимизация обводов компоновки, удовлетворяющих заданным числам Маха крейсерского полета, представляет собой сложную комплексную задачу, решение которой невозможно без знания особенностей обтекания как на малых дозвуковых, так и на трансзвуковых скоростях полета.

Рассмотрим основное понятие профиля в аэродинамике для того, что бы понять проблемы задач, которые были поставлены перед инженерами и до сих пор решаются. Профилем называется форма поперечного сечения крыла, лопасти и так далее.

Как известно самолет пытались построить многие люди, у них были разные пути, они были из разных стран, но бились над одной задачей. К сожалению, никто из них так и не пришел к практическому опыту с самолетом. И вот «российский ученый Можайский А.Ф. в 1876 г. нашел верный способ решения этой задачи и сконструировал первый в мире самолет в натуральную величину, который был способен поднять человека в воздух» [2, с.11], но профиль его крыла был не таким, как мы привыкли в наше время.

На рисунке 1 [см. 2, с. 240, рис. 150] приведена история трансформации профилей крыла самолета, и из него следует, что работа над задачей полета претерпела множество изменений, они так же зависели от того какие цели ставились перед конструкторами.

В начале «на самолетах малых дозвуковых скоростей использовались профили с достаточно большими местными возмущениями на верхней поверхности и, соответственно, с небольшими значениями критического числа Маха ( $M_{кр.}$ )» [1, с. 33]. Повышения крейсерской скорости полета без увеличения сопротивления самолета поставила перед инженерами найти способы дальнейшего повышения величины  $M_{кр.}$  по сравнению с классическими скоростными профилями. «Таким способом повышения  $M_{кр.}$  оказалось дальнейшее понижение возмущений, вносимых в поток верхней поверхностью, за счет уменьшения ее кривизны.» [1, с. 34]. Это послужило научной основой создания первого поколения новых профилей, называемых в дальнейшем сверхкритическими профилями, которые показаны на рисунке 2 [см. 1, с. 38, рис. 1.12]. На этом рисунке 2 так же показаны характеристики профилей для сравнения.

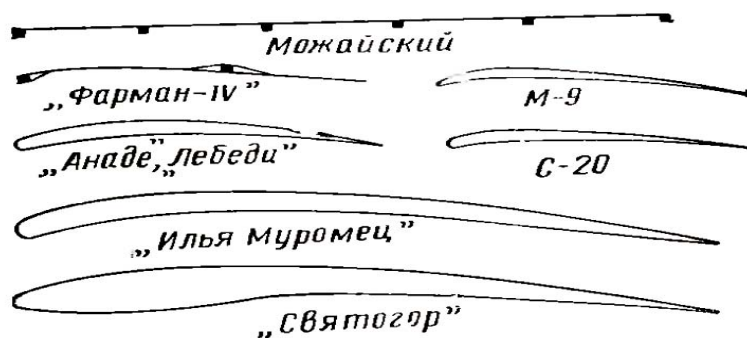


Рис. 1. Профили крыльев самолетов

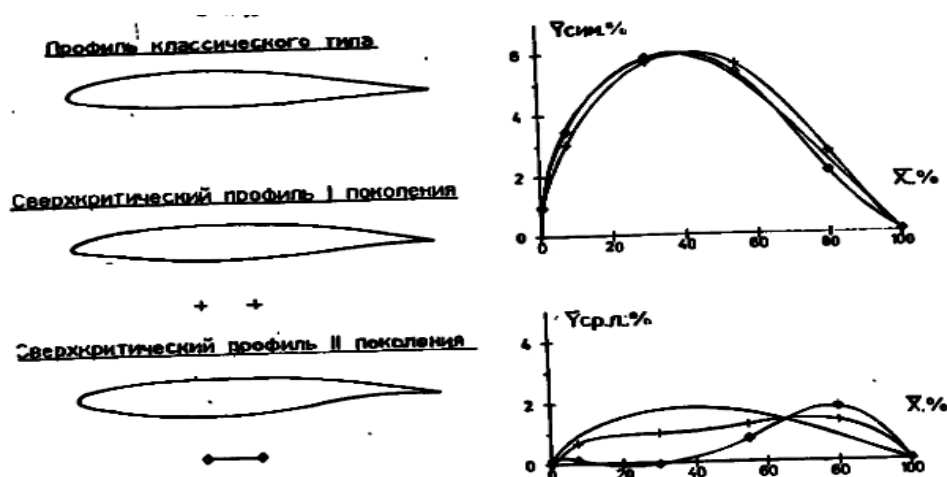


Рис. 2. Чертежи и формы симметричной части и средней линии обычного и сверхкритических профилей 1 и 2 поколения

Автор провел интервью 03.10.2019 с двумя сотрудниками ЦАГИ (с Сергеем Ивановичем Скомороховым, канд. техн. наук, зам. начальника отделения ЦАГИ и Кириллом Игоревичем Черным, мл. науч. сотрудником, которые ссылаясь на источники [3, 4] изложили следующее:

*«– Кем были сделаны новые виды профилей?»*

– Новый тип профилей был сделан в Германии в 1940 г. К.А. Кавалки. Испытания этих профилей были зарегистрированы Гербертом и Кавалки в 1944 г. Независимо от них сверхкритический профиль был разработан с 1959 по 1965 гг. Ричардом Виткомбом.

*– Когда их начали использоваться на практике?»*

– Первый полет самолета с использованием этих профилей был в 1972 г. на крейсере TF8A, перед этим был тестовый вариант профиля на самолете Т-2.

*– Есть ли другие сферы, в которых использовались новые профили?»*

– Конечно, есть и другие направления использования сверхкритического профиля, который получил обширное распространение в практике современного и перспективного самолетостроения, является возможность повышения относительной толщины профиля крыла при сохранении  $M_{кр}$ .

*– Какая задача стояла перед созданием второго поколения сверхкритического профиля?»*

– Создание сверхкритического профиля второго поколения послужила задача, связанная с возможностью ослабления интенсивности скачков уплотнения (ударных волн) за счет изоэнтропического сжатия потока перед ними. Особенностью этих профилей является уплощенная верхняя поверхность в сочетании с большей «подрезкой» нижней части. А так же для сохранения подъемной силы был сделан небольшой и плавный отгиб вниз хвостового участка крыла, этот способ не является правильно решенной задачей так, как при натуральных значениях Рейнольдса может появиться срыв потока.

*– Какие отличия классического профиля от сверхкритического вы можете сказать?»*

– Сравнение обычного скоростного профиля и сверхкритического профиля показывают, что новое поколение позволило повысить величину  $M_{кр}$  или повысить максимальную толщину хорды на 2–5%. Применение утолщения профиля позволяет увеличить удлинение крыла летательного аппарата или уменьшить стреловидность крыла примерно на 5–10 градусов при сохранении прежних характеристик».

И так, начиная с 1876 г. профиль крыла эволюционировал много раз. Первая задача для дозвукового самолета была заключена в увеличении подъемной силы. Привела она к изменению профиля в классический вид

в 1916 г. Далее в 1940 г. для еще большего увеличения подъемной силы, но без изменения удлинения был сделан новый сверхкритический профиль, который удовлетворял запросам конструкторов, и уже дальнейшая проблема этого профиля со скачками уплотнения поставила новую цель для разработки и улучшений. В итоге к 1980-му г. пришли к сверхкритическому профилю второго поколения, но он так же имеет свой недостаток в срыве потока, его так же нужно исследовать. После ознакомления с историей изменения профиля все еще остаются вопросы о дальнейшем изменении профиля крыла самолета.

## Литература

1. Бюшгенс, Г.С. Аэродинамика и динамика полета магистральных самолетов / Г.С. Бюшгенс. – М., 1995.
2. Шаров, В.Б. История конструкций самолетов в СССР до 1938 г. 2-е изд. перераб. и доп / В.Б. Шарапов. – М.: Машиностроение. 1978.
3. Aerospaceweb.org / Supercritical Airfoils. –  
URL: [www.aerospaceweb.org/question/airfoils/q0003.shtml](http://www.aerospaceweb.org/question/airfoils/q0003.shtml) (дата обращения 03.10.2019).
4. Centennialoffinght.net / Evotion\_of\_Tehnology/supercritical. –  
URL: [www.centennialoffinght.net/essay/Evotion\\_of\\_Tehnology/supercritical/Tech12.htm](http://www.centennialoffinght.net/essay/Evotion_of_Tehnology/supercritical/Tech12.htm) (дата обращения 03.10.2019).

## РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

*Бекбулатова П.Э., бакалавр гр. ГП-01-16, НИУ «МЭИ»  
Науч. рук. Акинина М.В., ст. преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** в статье анализируется понятие «искусственный интеллект», способы применения искусственного интеллекта в современной лингвистике, экономике и технике. Особое внимание уделено проекту Национальной стратегии в области развития искусственного интеллекта. Представлены статистические данные по его использованию в области науки, образования и экономики как России, так и других стран мира.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, национальная стратегия, цифровая экономика, развитые технологии, федеральный проекты, выбор стратегий, российская национальная программа.

Хотя понятие «Искусственный интеллект» появилось не так уж и давно (в 1956 г.), оно до сих пор вызывает у большинства людей немного

странные ассоциации: будто это робот, разгуливающий по улицам, раздающий газеты, готовящий кофе и т.д. Прямо как из фантастического американского фильма. Но на самом деле, если призадуматься, искусственный интеллект повсюду, и он очень облегчает нашу жизнь.

Вообще, при создании искусственного интеллекта одной из преследуемых целей было осуществление перевода слов, фраз и даже предложений с одного языка на другой. То есть создавалась вычислительная машина, в неё вносились слова на языке оригинала и их соответствия в языке перевода, а также определенные грамматические правила. Таким образом, впервые на смену людям-переводчикам пришли машины-переводчики. Правда успех продлился недолго ввиду определенных обстоятельств: предполагалось, что машину «обучат» не только правилам, но и исключениям, что для компьютеров того времени было, к сожалению, технически невозможно. Но на этом разработка и совершенствование искусственного интеллекта не закончилась.

В 21 веке искусственный интеллект является неотъемлемой частью жизни человека. Он просто повсюду: в навигаторах, интернет-поисковиках, онлайн-переводчиках, Siri на наших iPhone, в камерах видеонаблюдения и во многих других областях. Но не все страны одинаково преуспевают в развитии и использовании искусственного интеллекта. Так, мировыми лидерами в данной области являются: США, ряд европейских стран и, конечно же, Китай. К сожалению, Россия пока не входит в этот рейтинг, но в ближайшем будущем может занять одну из первых позиций. Почему? Да потому что наша страна уже обогнала США и Европу по активному внедрению искусственного интеллекта. Согласно данным исследований Microsoft, 30% российских компаний активно внедряют искусственный интеллект. Это самый высокий показатель среди всех стран-участниц опроса: в среднем по миру он равен 22,3%. Что же это значит? Это значит, что совсем скоро Россия перейдет на новый уровень использования искусственного интеллекта. Этот вопрос не раз затрагивался президентом Российской Федерации Владимиром Владимировичем Путиным и руководителями крупнейших российских корпораций.

Более того, Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ был внесен проект Национальной стратегии развития искусственного интеллекта. Одной из главных задач этого проекта – сделать так, чтобы крупные российские компании, различные подведомственные организации и органы государственной власти, включающие в свою деятельность использование искусственного интеллекта к 2024 году достигли 10%, а к 2030 году – 20%.

По данным работников Сбербанка, разрабатывающих этот документ, осуществление данного плана к 2024 году обойдется в довольно крупную сумму – 100 млрд. рублей. К 2030 году объем денежных вложений может достигнуть 180 млрд. рублей. Помимо этого, через 5 лет Россия должна войти в топ 10 стран-лидеров по числу статей на тему «Искусственный интеллект» в лучших научных изданиях.

Нынешнее состояние цифровой экономики во многом зависит от возможностей, предлагаемых искусственным интеллектом. Но и у него есть изъян – он может стать серьезной причиной ухудшения конкуренции между величайшими державами в мире. Так, по словам нашего президента, Владимира Владимировича Путина, «тот, кто станет лидером в этой сфере, будет властелином мира».

Илон Маск, известный американский предприниматель и изобретатель, считает, что Китай и Россия – страны с прекрасно развитыми технологиями. Борьба за первенство в использовании и разработке искусственного интеллекта на мировом уровне может в недалеком будущем послужить поводом к началу Третьей мировой войны. Ввиду своих опасений он даже обращался в ООН с просьбой постановления глобального запрета на создание оружия на основе искусственного интеллекта.

По данным специалистов, за последние 10 лет в России была оказана финансовая помощь 1500 программам по исследованию искусственного интеллекта от государства и частного сектора, кроме того, большая часть программ оплачивается государством или проводится в рамках федеральных целевых проектов. Например, программа по повышению конкурентоспособности лучших российских ВУЗов в мире, «5–100», собрал вместе сильнейшие российские учебные заведения, чтобы обеспечить их возможностью работать в ведущих отраслях исследований при поддержке Министерства образования и науки. Создание искусственного интеллекта – одна из таких целей.

В 2017 году в Москве был проведен ряд крупномасштабных международных конференций, таких как VISA 2017 и Нейроинформатика-2017. В них приняли участие ученые из 37 стран с целью обсуждения некоторых вопросов и задач, касающихся искусственного интеллекта. Например, то, каким образом искусственный интеллект может помочь человечеству в самых разных областях, в частности – в медицине. Из всех предложенных идей самой необычной задумкой посчитали особых роботов, которые реагируют на малейшие сигналы юзеров и способные оказать помощь людям с ограниченными возможностями, и компьютерные симуляторы, позволяющие пациентам управлять определенными ситуациями, в том числе чрезвычайными.



В Национальном исследовательском ядерном университете МИФИ (НИЯУ МИФИ) занимаются разработкой искусственного интеллекта. Программа носит название «Виртуальный актер». Этот актер способен воспринять окружающую его обстановку, а также обладает способностью выражать эмоции. Такие виртуальные актеры способны адаптироваться к человеческой среде и подстраиваться под человеческую психологию, чувства и эмоции. Уже совсем недавно был проведен опыт взаимодействия человека с компьютерным ботом, который показал, что отличить современного робота от человека очень сложно. Это говорит об успехе разработанной программы и дает надежду на дальнейшее развитие нашей страны в данной области.

Мэр Москвы Сергей Собянин в ходе одного из своих выступлений заявил, что благодаря работе искусственного интеллекта уровень столичной жизни перешел на более высокий. Современные технологии существенно облегчают работу различных компаний, предприятий, жизнь простых людей, а также работу сотрудников охраны правопорядка. Например, установленные во время проведения чемпионата мира по футболу видеокамеры со способностью распознавания лиц в метро и на стадионах, позволили поймать преступников, а также лиц, находящихся в уголовном розыске. Данная система всё еще ведет свою работу как в метрополитене, так и на территориях жилых комплексов, подъездах, лифтах и т.д. Также мэр Москвы отметил, что благодаря искусственному интеллекту была упрощена работа сотрудников колл-центров. От 40 до 70% поступающих ежедневно звонков обслуживаются специальными чат-ботами, которые кроме простой обработки информации также оказывают различного рода помощь и консультацию людям, находящимся на другом конце провода. Сергей Собянин отметил, что это не все способности искусственного интеллекта, что его работа будет совершенствоваться и приносить больше пользы людям. Так, среди представленных проектов шла речь о проведении эксперимента по электронному голосованию и эксперимента по беспилотному транспорту. Кстати, данная технология уже применена в Объединенных Арабских Эмиратах. В частности, в Дубае поезда метро уже не управляются машинистами, как у нас, а ездят автономно, по установленному заранее маршруту.

Применение искусственного интеллекта в обработке данных с автомагистралей пошло на пользу во многих странах, и Россия в данном случае не является отстающей. В частности, в Москве с прошлого года действует специальная программа, основанная на работе искусственного интеллекта, которая собирает, обрабатывает и анализирует данные о ситуациях на дорогах, затем предлагает свои пути урегулирования трафика, чтоб хоть

немного разгрузить дороги от пробок. Помимо контроля за работой светофоров и разгрузок пробок на дорогах, искусственный интеллект также следит за общей обстановкой во время движения автомобилей на магистралях. Так, если происходит авария, карета скорой помощи и спасатели будут сразу же вызваны на место происшествия. Благодаря этому тысячи жертв аварий в разных странах ежегодно спасаются и продолжают жить. Возможно, в недалеком будущем с появлением беспилотных автомобилей облегчить ситуацию на дорогах станет еще проще.

Подводя итоги, хотелось бы сказать, что в развитии искусственного интеллекта Россия не стоит на месте. В нашей стране делается все возможное, чтобы ускорить процесс внедрения искусственного интеллекта в нашу повседневную жизнь, однако, на мой взгляд, понадобится ещё достаточное количество времени, чтобы догнать лидеров в этом вопросе. Но я уверена, что подрастающее поколение внесет свою лепту в данный вопрос и совсем скоро мы догоним те страны, которые ещё вроде совсем недавно были далеко впереди от нас.

### Литература

1. Гладких, В.В. Идеи и решения фундаментальных проблем науки и техники / В.В. Гладких, П.В. Гладких, В.П. Гладких. – М.: БХВ-Петербург, 2012.
2. Потапова, Р.К. Новые информационные технологии и лингвистика / Р.К. Потапова. – М.: Ленанд, 2016.
3. Рутковский, Л. Методы и технологии искусственного интеллекта / Л. Рутковский. – М.: Телеком, 2012.
4. Ручкин, В.Н. Универсальный искусственный интеллект и экспертные системы / В.Н. Ручкин, В.А. Фулин. – М.: Петербург, 2011.
5. Мичи, Д. Компьютер – творец / Д. Мичи, Р. Джонстон. – М.: Мир, 2011.
6. РАНХиГС, доклад «Искусственный интеллект. К выбору стратегии» от 30.05.2019 г.

### ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ КИТАЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Белова Е.С., магистр РГГУ*

*Науч. рук. Зенкина Е.В., д.э.н., вед. науч. сотр. ИЭ РАН*

**Аннотация:** дана характеристика энергетической отрасли Китая в период с 2014 года по настоящее время. Приведены данные по главным векторам перспективного развития энергетической отрасли Китая в 2018 году.

Проведен анализ по основным сферам энергетической отрасли Китая: нефтегазовой отрасли, ветроэнергетике, газовой и атомной энергетике, угольной промышленности. Приведены основные проблемы, с которыми сталкивается китайское правительство при развитии энергетической отрасли в стране и мире. Приведены перспективы развития исследуемой отрасли на основании доклада Китайского совета по электроэнергетике.

**Ключевые слова:** энергетика, нефть, альтернативные источники энергии, энергоресурсы, энергоресурсы, потенциал.

В первой четверти XXI века энергоресурсы являются важнейшим фактором в развитии любого государства. По этой причине, вопрос о реализации энергетической политики с учетом национальных интересов остается актуальным для многих стран мира [1]. Для Китайской Народной Республики энергетический фактор становится важнейшей частью экономической безопасности государства.

В первые десятилетия XXI века. Китай будет оставаться главным центром роста потребления и импорта нефти и нефтепродуктов в мире. Энергетическая политика КНР предполагает увеличение финансирования геологоразведочных работ, повышение их технического уровня и научной поддержки, привлечение крупных иностранных и транснациональных компаний для подготовки и освоения запасов нефти и газа.

Развитию энергетической отрасли Китая способствовали крупные контракты по созданию сети трубопроводов, развитию топливных сетей и появление природного сжиженного газа (СПГ). Атомная энергетика в Китае активно развивается, что является частью мер, предпринимаемых правительством для исправления экологической ситуации, вызванной массовым использованием угольных электростанций для обеспечения энергией бурно растущей экономики. Наряду с ветряной и солнечной энергетикой, а также модернизацией угольных электростанций, атомная энергетика призвана исправить проблему с качеством воздуха в промышленных районах Китая.

По состоянию на апрель 2016 г., Китайская Народная Республика (не включая Тайвань) имеет 33 действующих промышленных ядерных реактора, размещённых на 14 АЭС, суммарной мощностью 28,8 ГВт. Также 22 блока находятся в стадии строительства и 32 запланировано. Китай собирается увеличить число ядерных реакторов до 110 к 2030 году и стать одним из крупнейших в мире потребителей атомной энергии. Согласно проекту плана 13-й пятилетки (2016–2020) Китай выделит 500 миллиардов юаней (78 миллиардов долларов) на строительство атомных станций с использованием своих ядерных технологий, прибавляя от шести до восьми атомных реакторов ежегодно, начиная с 2016 года.

Китай имеет два основных предприятия атомной энергетики, китайская национальная ядерная корпорация работает в основном на северо-востоке Китая, и китайская Гуандунская ядерно-энергетическая группа работают на юго-востоке Китая. КНР также участвует в развитии термо-ядерных реакторов, в рамках своего участия в проекте ИТЭР [2].

Говоря об интересах Китая в энергетической сфере, необходимо обратить внимание на внешнюю политику, направленную на обеспечение энергетической безопасности государства. Китай имеет государственное управление по запасам нефти и Департамент развития энергетики и реформ Государственного комитета КНР. На сегодняшний день, китайское правительство уже разработало 12-го пятилетнего плана. «На основе этого энергетического пятилетнего плана действий по продвижению энергетической стратегической политики Китая, а также определены приоритетные энергетические задачи, реализация которых, по мнению разработчиков программы, будет способствовать укреплению энергетической безопасности КНР»

Китай богат гидроэнергетическими ресурсами. Гидроэнергетика является экологически чистым источником энергии. Китайское руководство уделяет особое внимание созданию единой Общекитайской электроэнергетической системы, что важно для оптимизации использования ресурсов по всему Китаю. Дело в том, что восточные и южные регионы КНР, переживающие стремительный экономический рост, бедны энергоресурсами и не имеют электричества. Более половины запасов угля сосредоточено на севере, а основные гидроресурсы Китая-на Западе и юго-западе страны. Для решения проблем электроснабжения реализуется большое количество программ по передаче электроэнергии с целью оптимального регулирования цен на электроэнергию, загрузки электросетей, обеспечения возможного баланса потребления.

Китай в настоящее время является самым важным игроком на мировом нефтяном рынке. Хотя Соединенные Штаты остаются крупнейшим потребителем в мире, наличие собственных значительных природных ресурсов делает их относительно независимыми от мировой торговли. Китайцы не имеют такого преимущества, потому что страна импортирует более 40% необходимых энергоресурсов, и они вынуждены покупать нефть и доли в добыче по всему миру, не прибегая ни к каким, в том числе самым рискованным проектам. В свете высоких темпов экономического развития Китая растет нефтяная зависимость. С 1978 г. беспрецедентные реформы привели к открытому и устойчивому росту спроса Китая на энергию, особенно на нефть [3].

Изученные данные показывают, что на конец 1996 г. доказанные запасы нефти в Китае – 16,4 млрд. барр., что составляло 1,43 % от мировых запасов. На конец 2015 г. доказанные запасы нефти в Китае – 25,7 млрд. барр., что составляло 1,52% от мировых запасов. Таким образом, с 1996 года по 2015 годы запас нефти в Китае постепенно увеличился. Тем не менее, на конец 2016 г. доказанные запасы нефти в Китае составляют по-прежнему 25,7 млрд. барр., что оценивается уже как 1,51% от мировых запасов.

Нехватка отечественных запасов нефти отчасти обусловлена и спадом в её добыче в Китае. Статистика показывает, что на конец 2006 г. добыча нефти в Китае составляет 184,8 млн. тонн; на конец 2015 г. – 214,6 млн. тонн. Однако, несмотря на данный рост с 2006 года до 2015 года, на конец 2016 г. добыча нефти в Китае составила только 199,7 млн. тонн [2].

С другой стороны, на конец 2000 г. потребление нефти в Китае составило 223,6 млн. тонн, что оценивается как 6,28 % от мирового объёма её потребления. На конец 2016 г. потребление нефти в Китае составило уже 578,7 млн. тонн, что оценивается как 13,1 % от мирового объёма её потребления. Таким образом, в периоде 2000–2016 гг. очевиден рост потребления нефти в Китае. Спрос будет увеличиваться в результате дальнейшего роста численности населения, быстрого развития отраслей экономики, прежде всего, промышленности и транспорта, повышения уровня жизни населения. Прогнозируется, что в будущем запасы не смогут удовлетворить спрос Китая на нефть, поэтому на передний план для Китая выходит вопрос её импорта.

В самом деле, степень зависимости Китая от импорта нефти очень высока. На конец 1992 г. импорт нефти в Китае составляет 1,136 млн. тонн, а на конец 2016 г. – 38,029 млн. тонн. Таким образом, с 2000 по 2016 гг. импорт нефти Китаем постепенно увеличивался [2].

На текущий момент Китай можно отнести к числу стран, являющихся нетто-экспортерами нефти. Её импорт продолжает расти при колоссальном объёме спроса, что влечёт за собой постоянный рост и внешних факторов риска, таким образом, связывая вопрос нефтяного импорта с проблематикой национальной безопасности Китая. Можно сделать вывод, что спрос на импортную нефть продолжит расти и в будущем, при этом степень зависимости от импорта нефти для Китая очень высока. Вследствие этого Китай стремится выстраивать долгосрочные отношения с производителями нефти для обеспечения собственной энергетической безопасности. Китайцы более всего предпочитают вкладываться непосредственно в добычу, но нефтедобывающие страны не часто предоставляют им такую возможность, относясь к ним с подобными инициативами с некоторой опаской.

По данным ежегодного доклада Китайского совета по электроэнергетике (ChinaElectricityCouncil) о развитии электроэнергетики в 2018 г. были выделены перспективы развития энергетической отрасли в стране [3].

Китай стремится построить, по выражению президента Си Цзиньпина, «экологическую цивилизацию» и уже стал абсолютным мировым лидером в развитии возобновляемой энергетики.

К 2050 г. солнце и ветер – станут основными источниками энергии, на них будет приходиться почти 73% выработки китайских электростанций (в сценарии Below 2 C), а на электричество будет приходиться 53% конечного потребления энергии.

Установленная мощность только ветроэнергетики КНР к 2050 г. может превысить 2,5 тысяч гигаватт (ГВт), а её выработка – 7,5 тысяч тераватт-час (ТВт\*ч). Для сравнения: это выработка всей нынешней российской энергетической системы помноженная на семь.

В середине текущего года установленная мощность ветроэнергетики Китая составляла примерно 170 ГВт.

Весьма видное место будут занимать солнечная и ветровая энергетика и в структуре первичной энергии.

Важно отметить, что потребление первичной энергии к 2050 году составит всего 80% от уровня 2017 г., и это при том, что ВВП вырастет, как предполагается, в четыре раза.

Кроме того, стоимость энергии станет ниже, благодаря дальнейшему снижению затрат в солнечной и ветровой энергетике.

В 2018 г. в КНР были введены в эксплуатацию 41,19 ГВт тепловых электростанций (ТЭС), на 7,5% меньше, чем в 2017 году. С учетом выбытия старых мощностей установленная мощность тепловой генерации выросла на 33,6 ГВт. К тепловой генерации относятся объекты работающие на основе угля, газа, биомассы и нефтепродуктов. Выработка ТЭС выросла на 7,3% – до 4923,1 ТВт\*ч. Доля ТЭС в генерации в 2018 г. составила 70,4%, несколько сократившись по сравнению с 2017 г.

Суммарная мощность ветровых и солнечных электростанций, самого быстроразвивающегося сегмента китайской электроэнергетики, превысила 350 ГВт. Они совместно выработали 543,5 ТВт\*ч электроэнергии. Для сравнения: *это больше половины годовой выработки электроэнергии в России*. За год суммарная генерация солнечных и ветровых электростанций выросла на 121,1 ТВт\*ч, а их доля достигла 7,77%. Отмечается существенное повышение эффективности ветроэнергетического сектора (рост КИУМ и снижение потерь).

*Ветровые электростанции Китая вырабатывают больше, чем атомные (с 2012 года), несмотря на высокие темпы роста мирного атома.*

*Выработка солнечных электростанций КНР за год выросла более, чем на 50%.*

С учетом ГЭС доля ВИЭ в производстве электроэнергии достигла 25,4% (в 2017 году – 25%).

В результате проведенного исследования энергетики Китая можно сформулировать следующие выводы:

Экономика Китая росла в среднем на 10% в год в 2000–2014 гг. Высокие темпы роста достигались за счет развития экспортно-ориентированной экономики, привлечения иностранных инвестиций и технологий [4, 5], роста урбанизации и индустриализации, что сопровождалось большим объемом инвестиций в инфраструктурные проекты и рынок недвижимости.

Китай является крупнейшим в мире производителем промышленной продукции, текстиля, авто и электроники. Китай также занимает первое место в мире по добыче угля.

В 2015–2030 гг. ожидается замедление темпов роста до 5–6% в год, что связано, в основном, с уменьшением количества реализуемых инфраструктурных проектов, замедлением роста продуктивности труда и накоплением значительных дисбалансов в экономике [6].

Источником роста для Китая в будущем может стать развитие сферы услуг, повышение эффективности производства и дальнейший рост урбанизации населения (с 54% в 2014 г. до 70% в 2030 г.) [7].

Развитие энергетики Китая предполагается по следующим направлениям:

Китай является самым крупным потребителем энергоресурсов в мире – 2970 млн. т.н.э.1 в 2014 (по оценкам ВР), это на 30% выше, чем в США, что связано с большой долей промышленности в структуре ВВП (42,6% в 2014) и высокой энергоемкостью производства.

В следующие 15 лет в Китае прогнозируется снижение среднегодовых темпов роста потребления энергоресурсов с 8% в 2000–2014 до 3% в 2015–2030 гг., что вызвано замедлением роста экономики, развитием сферы услуг и курсом на повышение энергоэффективности. В то же время, потенциал роста энергопотребления зависит от роста урбанизации и инфраструктурных проектов для стимулирования экономики и поддержания занятости.

Энергетика и промышленность составляют около 75% потребления первичных энергоресурсов. Уголь и нефть являются основными источниками энергии, однако их доля в будущем будет постепенно уменьшаться с 84% энергобаланса в 2012 до 78% в 2030 (по прогнозам IEA) в результате государственной политики Китая, направленной на уменьшение уровня загрязнения внешней среды и развитие экологически чистых источников энергии.

В Китае построены гигантские мощности «новых ВИЭ» (солнечная и ветровая энергетика). Их доля в выработке растёт. В то же время в масштабах электроэнергетики КНР эта доля остаётся незначительной. Другими словами, декарбонизация энергетического сектора идёт, но медленно. Очевидно, что доля солнца и ветра будет расти и дальше, установлены соответствующие цели. В то же время сохраняется высокая степень неопределенности в отношении темпов структурных изменений в электроэнергетике Китая.

В настоящее время в Китае сложился паритет между объемами поставок газа по трубопроводам (3 магистрали из Средней Азии и 1 из Мьянмы) и импортом СПГ (11 терминалов) – 32,1 млрд. куб. м. и 27,7 млрд. куб. м. соответственно. В будущем возможен избыток мощностей по регазификации СПГ. При этом существует возможность строительства отдельного регазификационного терминала СПГ для Гонконга в связи с зависимостью автономии от поставок трубопроводного газа (потребление которого в автономии будет расти за счет замены старых угольных электростанций) из материкового Китая.

– Драйвером роста спроса на газ помимо общего роста экономики будут пересмотр ценового регулирования и развитие транспортной инфраструктуры.

– Страна импортирует около 30% потребляемого газа (где доля СПГ – 44%). К 2025 г. доля импорта увеличится до 40% (с ростом доли СПГ до 50% в импорте). При этом доля добычи газа из нетрадиционных источников (метан угольных пластов, технология Coal-to-Gas, сланцевый газ и др.) в 2015 г. незначительна, однако учитывая поддержку государства эта доля может существенно вырасти. В то же время производство синтетического газа потребляет много воды, запасы которой ограничены.

– В Китае имеются планы по замещению до 30% добываемого угля в течение ближайшего десятилетия, что может привести к увеличению спроса на газ на 90–150 млрд. куб. м. в год.

– Компания Sinopet в 2015 г. получила разрешение на строительство газопровода для транспортировки газа с предприятий по газификации угля до промышленных районов на побережье (стоимость проекта около \$20 млрд.). Мощности по газификации угля планируется разместить в Синьцзян-Уйгурском автономном районе и Внутренней Монголии (всего к 2020 г. планируется построить 155 предприятий по газификации угля) и транспортировать по газопроводам (мощность до 90 млрд. куб м/год) в промышленные районы страны.

– Государство проводит политику по созданию условий для спотовой торговли газом по аналогии с NBP. Так в конце 2014 г. был открыт Шан-



хайский центр по торговле нефтью и газом (по сути торговая площадка газом), на котором планируется осуществлять котировки трех видов товара: трубопроводный газ, СПГ и свободные мощности приемных терминалов.

### Литература

1. Зенкина, Е.В. Структурные дисбалансы мировой экономики / Е.В. Зенкина, Е.А. Наянов // Международный технико-экономический журнал. – 2015. – №6. – С. 14–18.

2. Официальный сайт Международного энергетического агентства. – URL: <https://www.iea.org/> (дата обращения: 09.09.2019).

3. Доклад Китайского совета по электроэнергетике 2018 г. – URL: [https://www.dena.de/fileadmin/dena/Dokumente/Themen\\_und\\_Projekte/Internationales/China/CREO/181213\\_CREO2018-EN-final.pdf](https://www.dena.de/fileadmin/dena/Dokumente/Themen_und_Projekte/Internationales/China/CREO/181213_CREO2018-EN-final.pdf) (дата обращения: 09.09.2019).

4. Малинина, Е.В. Эффективность национальной политики в условиях финансовой глобализации: валютный аспект // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2009. – № 3. – С. 228–236.

5. Малинина, Е.В. Совершенствование механизма защиты национальных интересов в финансовой сфере // Вестник РГГУ. Серия: экономика. Управление. Право. – 2010. – № 6 (49). – С. 31–40.

6. Сайт аналитического агентства Азиатский вектор. – URL: <http://asiavector.ru/> (дата обращения: 09.09.2019).

7. Шкаева, А.Г., Зенкина, Е.В. Роль российско-китайского инновационного сотрудничества в обеспечении конкурентоспособности стран // Известия Московского государственного технического университета МАМИ. – 2015. – Т. 5. – № – 4 (26). – С. 114–115.

### **АКТУАЛЬНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ И КОНСТРУКТОРСКИЕ РЕШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ СИМУЛЯЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ**

*Беляева М.Е., бакалавр гр. М10-109С-19. МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Васягина Т. Н., канд. соц. наук, доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** цель исследования – изучение вопроса, какие специалисты нужны в XXI веке. С этой точки зрения вызывают интерес технологии симуляционного обучения, благодаря которым можно тренироваться и оттачивать свои навыки в максимально приближенной к жизни

обстановке. Изначально к симуляционному обучению прибегали лишь при подготовке медицинских работников и пилотов. Технологии оказались настолько успешными, что сейчас практически в любой специальности студенты проходят обучение на такого рода машинах. Симуляционное обучение открывает новые возможности в подготовке высококвалифицированных кадров, готовых к любым непредвиденным ситуациям в своей профессиональной деятельности.

**Ключевые слова:** профессионалы, специалисты, современное обучение, симуляционные технологии.

Что это значит – владение профессиональными навыками на высшем уровне и способность к освоению новых подходов и методов для выполнения задач. Значит ли это, что каждый должен уметь использовать в работе современное, сложное, а часто и дорогостоящее оборудование. Различные компьютеры и роботы стали каждодневными инструментами, помогающими достичь наибольшей эффективности в работе. В современном мире высококвалифицированные кадры являются основным преимуществом предприятия в условиях конкуренции. Быть специалистом в XXI веке – значит иметь хорошую теоретическую базу, обладать необходимым количеством профессиональных умений и навыков, а также постоянно совершенствовать свои знания, умения и навыки.

Профессионально-квалификационное продвижение составляет важную часть системы управления кадрами успешного предприятия, и карьера современного специалиста немислима без эффективного квалификационного роста. В основе роста – постоянное обучение (самообучение) специалистов. К числу основных видов обучения относится, в том числе, повышение квалификации и переподготовка кадров, целью которых является совершенствование и приобретение новых знаний, умений и навыков. Вчерашнему студенту, который только начинает трудовую деятельность после окончания вуза и не обладает необходимым опытом, непросто делать первые шаги в профессии. Молодым людям достаточно сложно настроиться на продуктивную работу – понять, что от них требуется, разобраться в нюансах деятельности, справиться с первыми трудностями и научиться решать профессиональные проблемы. Как правило, чтобы влиться в трудовой коллектив полноценным специалистом, необходимо, опираясь на теоретические основы, полученные во время обучения в вузе, сделать эффективный «рывок» в приобретении необходимых практических знаний, умений и навыков.

Таким образом, и работодатель-предприятие и работники-специалисты, в том числе молодые люди, имеют высокую мотивацию на внедрение и освоение современных технологий, которые позволяют эффективно углублять и расширять профессиональные знания, умения и навыки. В списке таких технологий особое место занимают симуляционные технологии в обучении, которые в наше время становятся важной «ступенькой» между теоретическими знаниями и практической профессиональной деятельностью.

Симуляционные технологии сегодня реализуются в виде специализированного высокотехнологического оборудования – аппаратно-программных комплексов симуляторов, в составе которых: компьютерное оборудование и прикладное программное обеспечение, манипуляторы, аудио и видео оборудование, другое функциональное оборудование. Симуляторы – программные и аппаратные средства, создающие впечатление действительности, отображая реальные события в виртуальной среде. Профессиональные симуляторы делятся на процедурные и комплексные. Процедурный симулятор – техническое средство обучения, позволяющее формировать навыки, необходимые в реальных условиях деятельности человека, имитирующее отдельную часть процесса. В свою очередь комплексные симуляторы обеспечивают отработку на имитаторе всех задач реальной деятельности. И первый, и второй тип погружают обучающегося в необходимую среду, дают возможность контролировать все отрабатываемые на симуляторе задачи. Симуляторы самого высокого квалификационного уровня обладают полным набором средств, обеспечивающих адекватное воздействие на все каналы восприятия обучающегося.

Особенно ярко видна ценность симуляционных технологий для квалификационного развития летного состава (военных летчиков, пилотов гражданской авиации) и специалистов здравоохранения лечебного профиля. Исторически, врачи и летчики были основными пользователями симуляторов. Именно для этих специальностей очень важна помощь в освоении профессии, нужна та самая «ступенька», которая позволяет эффективно перейти от теории к практике. Причина в том, что простая ошибка обучающегося на самолете (а не на симуляторе самолета) летчика может привести к гибели и потере дорогостоящего оборудования (самолета).

Обучаться на пациентах в принципе запрещено, ведь цена ошибки неопытного врача – здоровье, или даже жизнь пациента. Чтобы быть успешным врачом, необходимо иметь большой практический опыт. Именно для того, чтобы отработать без риска для пациентов все необходимые навыки и выработать умения, создаются симуляционно-аттестационные

центры – учреждения, осуществляющие с помощью симуляционных технологий обучение, тестирование и аттестацию студентов, ординаторов, аспирантов и врачей. Основу этих центров составляют классы по различным специальностям, обучение в которых происходит на симуляционном оборудовании различных уровней реалистичности [3].

Не будет преувеличением сказать, что симуляторы – одна из вершин научно-технического прогресса. Так новые технологии в химической отрасли обеспечили появление симуляторов-манекенов для обучения врачей из пластика и силикона, «кожа» такого манекена практически неотличима от кожи человека. Применение электронно-вычислительных машин сделало возможным изобретение компьютеризованных роботов-симуляторов (для обучения врачей) и точную имитацию кабины самолета (для обучения летчиков), а возросшее быстродействие компьютеров и графических карт заложило научно-технический фундамент для виртуальных симуляторов [2].

Сейчас появляются новые виды симуляторов, использующих виртуальную реальность (англ. Virtual Reality, VR, созданное техническими средствами моделируемое окружение, передаваемое человеку через его ощущения: зрение, слух, осязание и другие), дополненную реальность (англ. Augmented Reality, AR, результат введения в поле восприятия любых сенсорных данных с целью дополнения сведений об окружении и улучшения восприятия информации), или даже смешанную реальность (англ. Mixed Reality, MR, охватывает дополненную реальность и элементы виртуальной реальности).

Новые инженерные и конструкторские решения в современном симуляционном обучении позволяют максимально эффективно подготовить специалиста к будущей профессиональной деятельности, и помогают повышать квалификацию специалистам, которые уже имеют опыт работы. В настоящее время, в России принята следующая классификация медицинского симуляционного оборудования:

I. Визуальный уровень. Сюда входят анатомические модели, плакаты, схемы, простейшие компьютерные программы.

II. Тактильный уровень. На данном оборудовании могут отрабатываться различные отдельно взятые манипуляции, например, интубация, наложение швов и т.д.

III. Реактивный уровень. У этого оборудования присутствует обратная связь. Такое оборудование, как правило, имеет электронный контроллер, сигнализирующий о правильности выполнения манипуляции.

IV. Автоматизированный уровень. У данных симуляторов присутствуют сложные автоматические реакции на различные внешние воздействия, а также более достоверный контроль за проводимыми манипуляциями посредством компьютера или видеосистемы.

V. Аппаратный уровень. Это оборудование позволяет воспроизводить работу медицинского подразделения – операционной, палаты интенсивной терапии и т.д. В этом случае используют реальную медицинскую технику или ее имитацию, мебель, газовую разводку, материал стен и т.д.

VI. Интерактивный уровень. На оборудовании этого типа происходит сложное взаимодействие роботизированного симулятора пациента с медицинским оборудованием и обучающимися. При этом интерактивный пациент изменяет свое состояние в ответ на внешние воздействия (меняется ЭКГ, пульс, дыхательные шумы и др.).

VII. Интегрированный уровень. В данном случае создается единая система робот-симулятор пациента, плюс виртуальный тренажер, плюс медицинская аппаратура. Демонстрируются не только изменения параметров жизнедеятельности, но и показатели диагностических и хирургических систем. При этом возникает индивидуальная физиологическая реакция [3].

Очень важная функция оборудования симуляционных технологий, помимо обучения и тренировки навыков, это проведение специального тестирования в моделируемых условиях, приближенных к реальным. Задачи такого тестирования специалистов здравоохранения:

1. Перенос ответственности за собственную компетентность на самих обучающихся (разделение функций обучения и контроля). 2. Строгое и объективное испытание на получение допуска к конкретным вмешательствам по конечному перечню навыков. Навыки повторяются, и их количество ежегодно увеличивается в соответствии с реальной востребованностью на практике. 3. Подготовка студентов к системе непрерывного профессионального развития с ежегодным профессиональным обучением и подтверждением квалификации в практической сфере [4].

Подготовка и выполнение тестирования дают студентам понимание к чему они должны стремиться в профессиональной деятельности, показывают, что на их плечах будет лежать большая ответственность – спасение человеческих жизней. Таким образом, технологии симуляционного обучения помогают формировать высококвалифицированный и ответственный медицинский персонал. При обучении и повышении квалификации летного состава, с помощью симуляционных технологий отрабатывается множество задач по принятию решений пилотами и другими членами экипажа по управлению самолетом, диагностике ситуаций, про-

исходящих в полете. Например, командир экипажа за один полет должен решать, как минимум, девять задач, требующих большой концентрации внимания [5].

Именно поэтому для качественной подготовки пилота существует симулятор самолета. Увы, пока еще симулятор не может научить всему, в частности, не позволяет «чувствовать самолет», однако использование симуляторов полезно для отработки знаний, умений и навыков по направлениям:

- выполнение процедур. Для курсанта выполнение крутого виража или выход из сваливания может представлять определенные трудности во время первых полётов. С финансовой точки зрения имеет смысл сначала отработать эти маневры на симуляторе вместе с инструктором.

- навигация. Работа с радиомаяком на земле может быть также успешно отработана, как и в воздухе. Если в симуляторе четко прорисован рельеф, можно использовать визуальные ориентиры.

- работа с приборной панелью. Изучить работу приборов позволит симулятор: времени будет сколько угодно, а деньги за это с вас не возьмут.

- выполнение внештатных процедур. Симулятор позволяет делать вещи, которые в реальном полёте встречаются редко. Полёт в тумане, плохая видимость, сильный боковой ветер, различные отказы оборудования могут заставить вас врасплох. Чтобы этого не случилось ситуации с отказом двигателя и ей подобные лучше всего отрабатывать в безопасном месте на безопасной высоте.

Симулятор самолета – это целая система проекторов и мониторов, установленных вокруг кабины. Благодаря этому создается пространство виртуальной реальности для пилота. Пилот видит вокруг себя то же, что в реальном полете. Авиасимулятор позволяет воссоздать грозу, полеты в горах, полеты над морем и сушей, опробовать десятки различных самолетов. Пилоты, используя симулятор самолета, учатся преодолевать экстремально-опасные ситуации. Этот уникальный опыт позволяет повысить свое мастерство и увеличивает безопасность полетов.

Применение симуляционных технологий оказалось настолько эффективным, что сейчас они активно проникают во все отрасли деятельности. Для подготовки любого специалиста по управлению сложной системой, предварительно, необходимо провести обучение на симуляционном оборудовании. Благодаря современным симуляционным технологиям человека можно погрузить в любую смоделированную рабочую ситуацию, показать (подсказать) что необходимо делать в штатном режиме работы и как себя вести при возникновении той или иной проблемы, а также протестировать

готовность к выполнению профессиональных обязанностей. В современном симуляционном обучении находят применение многие актуальные инженерные и конструкторские решения, что еще больше повышает их ценность. Симуляционное обучение нужно еще во многом совершенствовать, но уже сейчас благодаря ему прошли подготовку, переподготовку и повышение квалификации многие специалисты своего дела. Симуляционные технологии обеспечивают рост качества кадрового состава современных предприятий.

Однако для решения сложных задач современности недостаточен потенциал узких профессионалов, поэтому в развитых зарубежных государствах гуманитарная составляющая образования включает не менее 1/3 бюджета учебного времени в вузе [1, с. 18–19].

Тенденции современного развития предъявляют новые требования к расстановке социальных приоритетов. Главным показателем эффективности системы высшего образования является наличие духовного потенциала личности. Будущее требует от нас новых идей, новых решений и новых методов обучения.

## Литература

1. Васягина, Т.Н., Осипова, Н.В. Гуманитарная составляющая высшей школы как основа формирования личности выпускника // Казанский социально-гуманитарный вестник. – № 4 (27). – 2017.

2. Горшков, М.Д. История симуляционного обучения в России и за рубежом. – URL: [http://medobr.ru/en/jarticles/220.html?SSr=090133524c0054ba5e5427c\\_\\_54b771b3](http://medobr.ru/en/jarticles/220.html?SSr=090133524c0054ba5e5427c__54b771b3) (дата обращения: 09.09.2019).

3. Ильин, П.О. Симуляционные технологии в медицинском образовании и клинической практике. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/simulyatsionnye-tehnologii-v-meditsinskom-obrazovanii-i-klinicheskoy-praktike> (дата обращения: 09.09.2019).

4. Шубина, Л.Б. Мультидисциплинарный тренинг. Коммуникативные навыки. Официальные документы.... – URL: <https://rosomed.ru/documents/proekt-sovershenstvovaniya-prakticheskoi-podgotovki-s-ispolzovaniem-simulyatsionnogo-obucheniya-i-otsenki> (дата обращения: 09.09.2019).

5. Смуров, М.Ю., Седов, А.В., Михальчевский, Ю.Ю. Метод обучения пилотов принятию решения в полете. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-obucheniya-pilotov-prinyatiyu-resheniya-v-polete> (дата обращения: 09.09.2019).

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ПРАКТИКЕ

*Битней В.Д., Кушнир М.С., бакалавры гр. Ээ-01-18, НИУ «МЭИ»  
Науч. рук. Юдин И.В., канд. полит. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** технологии искусственного интеллекта прочно входят в повседневную жизнь современного общества. Если в странах с высоким инновационным развитием, таких как Япония и США, искусственный интеллект уже внедрен, по сути, во все сферы жизнедеятельности, то в Российской Федерации его роль только предстоит осознать. Уже сегодня между различными специалистами, экспертами и учеными ведутся дискуссии о степени опасности развития технологий искусственного интеллекта для человека и общества. По мнению авторов, законодательно установленные границы его использования позволили бы во многом исключить опасности, связанные с замещением искусственным интеллектом человека в различных областях, а также выстроить эффективный научный дискурс в рассматриваемой области.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, правовое регулирование использования искусственного интеллекта, восприятие искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект – не новое явление для современного человечества. Насчитывается огромное количество предпосылок создания искусственного интеллекта. Еще в 1623 г. Вильгельм Шикард построил первую механическую цифровую вычислительную машину, основанную на использовании звездочек и шестерней. Она умела выполнять 4 простейших арифметических действия над шестизначными числами. Это показывает, что люди уже тогда задумывались о создании интеллекта, способного делать сложную работу за них [5].

Первой теоретической разработкой, связанной с искусственным интеллектом, является публикация в 1943 г. Уорреном Маккалоком и Уолтером Питтсом их трудов под названием «A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity (Логическое исчисление идей, относящихся к нервной активности)». В них была заложена основа для последующего создания искусственного нейрона и, как следствие, нейронных сетей. Уже в середине XX столетия Д. Хебб предложил основные принципы обучения нейронов.



Расцветом искусственного интеллекта можно считать конец 60-х – начало 80-х гг. XX века. Ученые всего мира начали создавать системы, способные диагностировать болезни у пациентов, заниматься сборкой и производством конвейерных изделий [6].

Примерно в это же время появились первые роботы, такие как «Луноход-1» – первый в истории аппарат, успешно покоривший луну (1970 г.) [2].

Искусственный интеллект уже достаточно плотно проник в жизнь общества. Практически в любой сфере деятельности можно его обнаружить. Умные колонки, графические редакторы, робот-автоответчик на стороне пользователя (Google Assistant), умный дом, медицина и биология (предупреждение глазных заболеваний и рекомендации лечения) и многие другие сферы покорил искусственный интеллект. Компьютер смог победить двух профессиональных игроков в StarCraft со счётом 10–1, а также обыграл мирового чемпиона в Dota 2 [1]. Крупные компании особенно сильно заинтересованы в развитии искусственного интеллекта. Обратимся к крупнейшей сети, активно использующей исследуемую технологию – ПАО «Сбербанк». В данном банке кредиты юридическим лицам теперь выдает именно искусственный интеллект, о чём на Петербургском международном экономическом форуме рассказал первый заместитель Председателя правления ПАО «Сбербанк» Александр Ведяхин. Искусственный интеллект имеет право выдавать кредиты до 2 млрд., что и делает практически мгновенно, 7 минут вместо 2–3 недель, когда это делали люди. «Мы запустили процесс на основе исключительно искусственного интеллекта... От запроса клиента до выдачи денег, включая юридический анализ правильности принятия решений, – семь минут. Ровно семь минут до денег, до 2 млрд. рублей, это приличные деньги», – говорит Александр Ведяхин [3, с. 1].

Следует констатировать, таким образом, что с каждым днём искусственный интеллект развивается всё больше и больше. Рассмотрим его потенциальные возможности в некоторых сферах.

Государственная служба. В 2030 году, согласно отчету Стэнфордского университета, каждый город Северной Америки будет полагаться на технологии искусственного интеллекта в вопросе обеспечения безопасности населения. Планируется, что искусственный интеллект будет помогать предотвращать преступления и выступать ассистентом во время судебных разбирательств. Также в отчете сообщается, что будут анализироваться отдельные сегменты искусственного интеллекта, например, Twitter, чтобы предотвращать возможные акции радикальных группировок [5].

Образование. В литературе отмечается, что у технологий искусственного интеллекта появятся инструменты, с помощью которых можно будет отслеживать развитие каждого учащегося. Подобное наблюдение в будущем может стать обязательным для оценки показателей школы, района и страны в целом, а также для проверки эффективности различных учебных программ [5].

Авторы исследований считают, что в будущем искусственный интеллект сможет определить изменения в уверенности и мотивации учащегося, и, в случае необходимости, помочь ему. «Искусственный интеллект поймет, когда учащийся запутался, заскучал, или даже определит, что он находится в фрустрации, и передаст эту информацию учителю. Вместо традиционного тестирования искусственный интеллект будет оценивать человека во время обучающих занятий, например, во время игр или совместных проектов» [5].

Транспорт. По данным Business Insider, к 2020 году на дорогах окажется 10 млн. самоуправляемых автомобилей [4]. Возвращаясь к отчёту Стэнфордского университета, его авторы пишут, что беспилотные машины станут не только личным транспортом. «Мы увидим беспилотные летательные аппараты и грузовые транспортные средства» [5].

Энергетика. В сферу энергетики уже давно хотят внедрить искусственный интеллект. И один из вариантов – это замена диспетчеров. Полноценного решения по реализации данной идеи не существует, но есть некое подобие – советчик диспетчера, который предлагает человеку действия, но самостоятельно решения не принимает. Идея с заменой диспетчера на искусственный интеллект принесёт много плюсов. У компьютера нет человеческого фактора, моментальные реакции в любых экстренных ситуациях. Также, существуют поломки, которые, благодаря новым технологиям, можно устранить без участия оперативного персонала, а в случае невозможности устранения, отключать не весь участок сети, а его часть. Саму систему «диспетчер – оперативная бригада» можно существенно облегчить, благодаря новой идее использования очков дополненной реальности. В «НИУ «МЭИ» разрабатывается данная модель, которая будет поэтапно выводить последовательность действий для монтера. Таким образом, можно будет существенно уменьшить вероятность ошибки из-за человеческого фактора.

Однако для реализации данной технологии существует ряд проблем, таких как: необходимость в едином цифровом потоке достоверной информации, основанной на показателях измерительных приборов и датчиков, высокая стоимость реализации, недостаточность отечественных технологий,

необходимость в переквалификации персонала и т.д. Одна из главных проблем – юридическое сопровождение. Именно её и целесообразно исследовать далее более подробно.

Энергетика – одна из самых опасных отраслей. Большинство задач, которые выполняются в этой сфере, связаны с риском для жизни человека. Касательно, к примеру, системы «диспетчер – оперативная бригада» можно отметить следующее. Одной из задач монтера является устранение неполадок на линиях электропередач, в то время как диспетчер управляет его действиями. Соответственно, при совершении ошибки диспетчером у сотрудника возникают риски угрозы его здоровью или жизни. Если подобную ошибку допускает искусственный интеллект? Именно в этом случае нет ответа на вопрос: «Кто будет виноват в случае ошибки?» Создатель специального программного обеспечения? Отдел технического обслуживания и поддержки данного «искусственного» диспетчера? Монтер, который не проверил указания, и, следовательно, не предотвратил ошибку? Именно эти вопросы остаются без ответа. Как представляется внедрение современных интеллектуальных технологий возможно лишь при тщательной проработке нормативно-правовой базы их использования, в противном случае существует риск ухода от ответственности за нарушение норм безопасности труда.

Известно, что в юриспруденции ученые и практики оперируют, прежде всего, понятием «регуляция общественных отношений». В этой связи, для подтверждения гипотезы об актуальности нормативно-правового регулирования отношений в сфере использования искусственного интеллекта в энергетике авторы обратились к социологии. В рамках подготовки представленного материала было проведено социологическое исследование среди будущих специалистов-энергетиков (прежде всего, бакалавров). В опросе приняли участие более 70 человек, что представляется репрезентативным относительно заявленной гипотезы. Выбор генеральной совокупности – именно студентов определен обоснованным предположением о том, что внедрение искусственного интеллекта сопровождается существенными рисками сокращения персонала, что сам персонал может осознавать, и это чревато ангажированными ответами, не соответствующими реальному мышлению действующих сотрудников организаций сферы энергетики.

В начале опроса респондентам был задан вопрос, проверяющий их осведомленность об использовании искусственного интеллекта в сфере энергетики, ответы на которые показали определенные знания обучающихся об исследуемой сфере (рис. 1).



**Рис. 1. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Используется ли Искусственный интеллект в энергетике сегодня?»**

Таким образом, большинство респондентов имеют осведомленность об использовании искусственного интеллекта компаниями сферы энергетики. В связи с этим интересен и второй вопрос, насколько респонденты считают это использование целесообразным. Предполагается, что обучающиеся не боятся потери рабочих мест, а, значит, их ответы обладают определенной степенью достоверности (рис. 2).



**Рис. 2. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Нужен ли Искусственный интеллект энергетике?»**

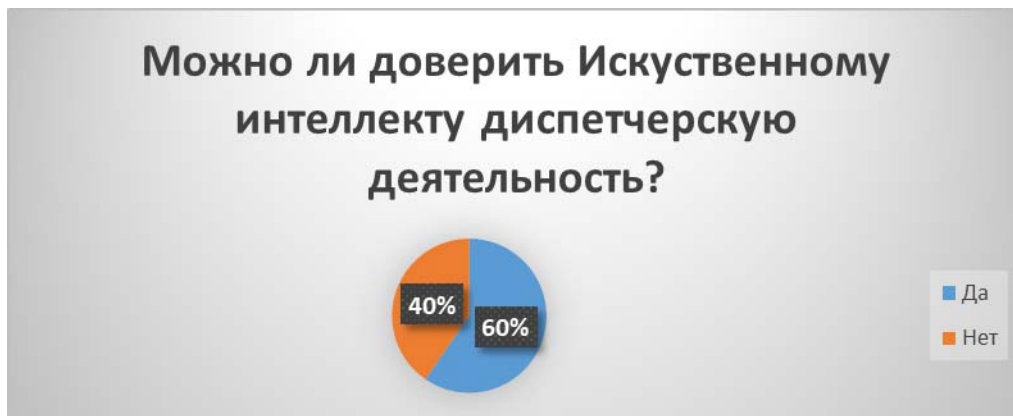
Таким образом, можно констатировать осознание современными молодыми специалистами необходимости и целесообразности в использовании технологий искусственного интеллекта в сфере энергетики.

Далее респондентам был задан вопрос о перспективах полноценного внедрения технологий искусственного интеллекта в реальную практику (рис. 3).



**Рис. 3. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Когда Искусственный интеллект будет использоваться в полной мере?»**

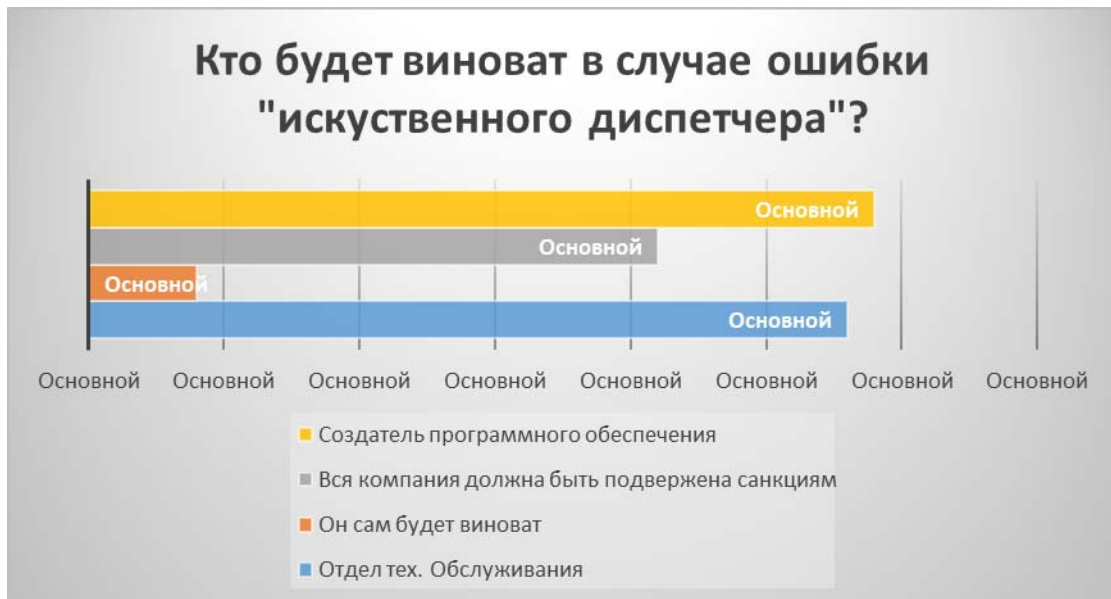
Как показали ответы, респонденты не уверены, что в ближайшей перспективе в полной мере искусственный интеллект будет регулировать процессы в электроэнергетике. Между тем, это не опровергает тезис о том, что подобные технологии уже внедрены в современную практику, а, следовательно, их использование нуждается в своем нормативно-правовом регулировании. Далее респондентам был задан вопрос о доверии диспетчерской деятельности технологиям искусственного интеллекта (рис. 4).



**Рис. 4. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Можно ли доверить Искусственному интеллекту диспетчерскую деятельность?»**

Как видно из диаграммы, несмотря на определенные риски, ответы показывают определенный уровень доверия искусственному интеллекту, что актуализирует задачу определения степени ответственности за ошибки, которые могут возникать в процессе его функционирования.

Далее респондентам было предложено ответить на вопрос об их видении ответственных лиц в случае чрезвычайных происшествий, связанных с ошибками в функционировании искусственного интеллекта (рис. 5).



**Рис. 5. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Кто будет виноват в случае ошибки «искусственного диспетчера»?»**

Как видно из представленной диаграммы, мнения респондентов разделились, что лишь подтверждает гипотезу об актуальности разработки норм права, юридически закрепляющих ответственность лиц, связанных с использованием искусственного интеллекта.

Результаты опроса показывают, что, в целом, будущие специалисты не против полноценного внедрения технологий искусственного интеллекта в сферу энергетики, хотя и не до конца понимают, что это, и какие могут быть последствия от внедрения таких технологий. Именно на минимизацию негативных последствий должна уже сейчас быть направлена деятельность юристов по разработке правовых норм, направленных на регулирование рассматриваемого сегмента общественных отношений.

Опасность заключается в том, что информационные технологии развиваются высокими темпами, часто скорость их развития даже не осознается рядовым обывателем. В связи с этим технологии искусственного интеллекта могут быть внедрены в практику в полной мере гораздо быстрее, чем представляют это себе опрошенные респонденты. И, если это случится настолько быстро, что нормативно-правовая база будет не подготовлена, то можно будет наблюдать ситуацию, схожую с введением в широкий оборот технологии Segway. Следует напомнить, что лишь

спустя 5 лет началась разработка специальных правил дорожного движения для этого нового вида транспорта. И именно из-за этого, как представляется, правовое регулирование общественных отношений в области внедрения и использования технологий искусственного интеллекта, в целом, и в сфере энергетики, в частности, необходимо начинать уже сегодня.

### Литература

1. Альманах «Искусственный Интеллект №1» / под ред. М. Федорова, И. Ашманова, М. Пукальчик и др. – М.: Центр Национальной технологической инициативы на базе МФТИ по направлению «Искусственный интеллект», июнь 2019.

2. Макаров, И.М. Робототехника: История и перспективы / И.М. Макаров, Ю.И. Топчеев. – М.: Наука; Изд-во МАИ, 2003.

3. Носков, А. Хайтек. – URL: <https://hightech.plus/> (дата обращения: 21.09.2019).

4. 10 million self-driving cars will be on the road by 2020 // Business Insider Intelligence. – URL: <https://www.businessinsider.com/> (дата обращения: 21.09.2019).

5. Artificial intelligence and life in 2030. – URL: [https://ai100.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj9861/f/ai\\_100\\_report\\_0831fnl.pdf](https://ai100.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj9861/f/ai_100_report_0831fnl.pdf) (дата обращения: 21.09.2019).

6. Winston, P., Karen, A. The commercial uses of artificial intelligence // Business Insider Intelligence. – URL: <https://www.businessinsider.com/> (дата обращения: 22.09.2019).

### РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СЕВЕРНЫХ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ

*Бобров В.С., магистр. РГГУ*

*Науч. рук. Тумин В.М., докт. экон. н., профессор МПУ*

**Аннотация:** дана характеристика энергетической отрасли инфраструктуры северных регионов в период с 2014 г. по настоящее время. Приведены данные по главным векторам перспективного развития энергетической отрасли и инфраструктуры северных регионов в 2018 г. и на перспективу. Проведен анализ по основным сферам энергетической отрасли северных регионов: отдельно выделены нефтегазовые проекты, реализуемые в настоящее время. Приведены основные проблемы, с кото-

рыми сталкивается руководство северных регионов при развитии энергетической инфраструктуры. Приведены перспективы развития энергетической инфраструктуры северных российских регионов.

**Ключевые слова:** энергетика, нефть, регион, инфраструктура, инвестиции, потенциал.

На текущий момент, загруженность внешнеторговых потоков и численность направлений крепко растет. В связи с этим, ключевое значение обретают коллегиальные действия таможи всех стран и их старания по обеспечению беспрепятственного перемещения товаров.

Особенность отечественной географии и транспортных условий Российской Федерации могут оказывать положительное влияние на внешнеторговую деятельность по направлениям коридоров, соединяющим Азию с Европой [1].

Основным союзником отечественной федеральной таможенной службы в Азии, кроме ТС стран ЕАЭС считается таможенная служба Китайской Народной Республики, соответственно, самые крупные проекты осуществляются вместе с ней в разных форматах.

Особняком стоит договор, подписанный КНР и РФ на заре 21 века, о строительстве нефтепровода из Сибири в Китай стоимостью 10 млрд. \$, а также из Тюмени в Китай, объем транспортируемой нефти в котором составит 30 млн. тонн нефти в год. Работы по строительству данного нефтепровода проводились коллегиально двумя странами. Первую часть, проходящую по территории отчизны, длина которой составила 67 км, строили Российские специалисты, в то время как участок, проходящий по Китайской территории, длина которого составила порядка 1 тыс. км, строился силами Китайской стороны. В итоге, нефтепровод запустился в конце первого десятилетия 21 века. Президент России, присутствуя на мероприятии по запуску провода, заявил, что присутствует на чрезвычайно важном событии как для Сибири, так и для всей России. Благодаря созданию нефтепровода, ощутимо увеличилась палитра ископаемых, которые стали доступны к вывозу из РФ в Китай.

Также, по территории отчизны проходит международный транспортный коридор Север-Юг, который изначально подписывался Россией, Индией и Ираном, однако в последствии к нему примкнули и многие другие страны. И даже сейчас, конкретный интерес к работе коридора испытывают ряд экономически развитых стран, взять хотя бы Финляндию. Конкретнее, вышеуказанный международный транспортный коридор Север-Юг – это мультимодальный путь для пассажирских и грузовых



перевозок, чья длина составляет 7200 км, от Санкт-Петербурга до порта Мумбаи, что в Индии. Маршрут соединяет отчизну с Азиатскими странами, и по данным «Российских Железных Дорог» объем грузов, перевозимых по этому маршруту, составляет порядка 25 млн. тонн.

Таким образом, можно видеть, что развитие инфраструктуры северных регионов по реализации энергоресурсов является важной и первостепенной задачей руководства страны и регионов на местном уровне.

Одним из ключевых направлений развития энергетической инфраструктуры северных регионов является разработка направлений долгосрочного функционирования энергетического сектора, в рамках которых будут обозначены основные направления реализации Стратегии развития энергетического сектора. Инфраструктурные проекты – одна из основных составляющих «майских указов» президента Владимира Путина. Многочисленные «национальные проекты» и федеральные адресные инвестиционные программы объединены в Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 г. Его основные цели и КПЭ охватывают три сегмента: транспортную, нефтегазовую, транспортную и электроэнергетическую отрасли (основная часть инвестиций приходится на первые два сектора). Кроме того, в период с 2019 по 2024 гг. предполагается выделить 4,8 трлн. руб. на ремонт автомобильных дорог, как городских, так и региональных. Стоит учесть, что эти средства классифицируются как расходы на инфраструктуру, объемы которых на 2019–2024 годы представлены на рис.



**Рис. Расходы на государственную инфраструктурную программу, млрд. руб. [2]**

Транспортная часть госпрограммы в основном предполагает улучшение сообщения между крупными городами, которые являются региональными центрами экономического роста. Таким образом, значительная часть проектов будет сосредоточена вокруг крупных административных центров – они затронут как мегаполисы (Москву и Санкт-Петербург), так

и менее крупные города (Нижний Новгород и Казань). Масштабные проекты в этом секторе включают строительство высокоскоростной магистрали между Москвой и Нижним Новгородом, а также увеличение пропускной способности Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей, что позволит улучшить транспортную связанность европейской части России и Дальнего Востока.

Еще один сегмент программы предполагает масштабное обновление экспортной инфраструктуры (включая автомобильные и железные дороги, а также порты, в первую очередь Дальневосточного, Азово-Черноморского и Северо-Западного бассейнов). Расходы на эти проекты будут в основном финансироваться государством, за исключением портов, где около 70% инвестиций обеспечит частный сектор.

В электроэнергетическом сегменте госпрограмма предусматривает значительные инвестиции в модернизацию имеющихся мощностей по всей стране. Точную географическую структуру пока сложно представить, т.к. предприятия для модернизации еще не выбраны, однако можно выделить направления, где 5% от общего объема модернизируемых мощностей будет расположено на Дальнем Востоке, 19% – в Сибири и 76% – в европейской части России и на Урале. При этом в Сибири предполагается модернизировать только предприятия, работающие на угле, что обойдется намного дороже, чем обновление газовой генерации в европейской части страны. Расходы на проекты на Дальнем Востоке, скорее всего, окажутся еще выше – по нашим оценкам, они будут сопоставимы со стоимостью строительства новых объектов. С учетом этих факторов первоначальная оценка доли дальневосточных проектов в совокупных капиталовложениях составляет 10% (хотя планируется модернизировать лишь 5% мощностей).

В нефтегазовом сегменте значительная доля инвестиций будет потрачена на газопроводы Сила Сибири и ВСТО, и, следовательно, капиталовложения будут сосредоточены в Сибири и на Дальнем Востоке.

Наиболее значительным будет эффект для Дальнего Востока, где с 2019 по 2024 гг. будет инвестировано почти 4 трлн. руб., или в среднем 0,7 трлн. руб. в год. Это существенный объем. Фактически он эквивалентен более чем 50% суммы, инвестированной в регион в 2017 г. Таким образом, рост инвестиций в Дальний Восток может ускориться, и его темпы вполне могут достичь 10% и более. Мощный стимул для роста также ожидается в Сибирском ФО. Эффект для экономик Северо-Западного ФО будет более умеренным, но также важным.

Приведем основные инвестиционные проекты, которые планируется реализовать в 2019–2024 гг.:

1. Морские порты. Увеличение мощности российских морских портов на 354 млн. т. в год (включая порты Дальневосточного, Арктического, Северо-Западного, Волго-Каспийского и Азово-Черноморского бассейнов), замена восьми старых ледоколов.

2. Северный морской путь. Строительство четырех ледоколов на СПГ и терминала СПГ в порту Сабетта, увеличение грузопотока на Северном морском пути до 80 млн. т. в год.

3. Железнодорожный транспорт и транзит. Увеличение пропускной способности Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей на 50% до 180 млн. т.; повышение средней скорости доставки контейнеров.

4. Коммуникации между центрами экономического роста. Строительство и модернизация более 2 200 км автодорог для развития транспортных коммуникаций между крупными российскими городами; строительство и реконструкция автодорожных мостов, автодорог и железнодорожных узлов; увеличение пассажиропотока Московского железнодорожного узла до 850 млн. пассажиров в год.

5. Развитие региональных аэропортов и маршрутов. Субсидирование 175 маршрутов и лизинга воздушных судов для увеличения доли пассажиропотока по маршрутам, минуя Москву, до 51,35% от объема внутренних перевозок.

6. Высокоскоростное железнодорожное сообщение. Строительство первого участка ВСМ Москва – Казань, строительство магистрали протяженностью 301 км по маршруту Москва – Нижний Новгород.

7. Внутренние водные пути. Увеличение объема перевозок грузов речным транспортом на 174 млн. т. в год за счет реконструкции канала им. Москвы и обновления флота.

8. Безопасные и качественные автомобильные дороги. Приведение значительной части городских и региональных автодорог в нормативное состояние, ремонт и техническое обслуживание.

9. Гарантированное обеспечение доступной электроэнергией. Ввод новых мощностей в Калининградской области, в Крыму и на Дальнем Востоке; развитие магистральной электросети для поддержки ключевых проектов. Более 1 900 млрд. руб. в период до 2035 г., до 900 млрд. руб. в период до 2024 г. (только на модернизацию мощностей).

10. Гарантированное обеспечение транспортировки нефти, нефтепродуктов, газа и газового конденсата. Строительство магистральных га-

зопроводов протяженностью более 6 300 км (Сила Сибири (Восточный маршрут), Ухта – Торжок, Сахалин – Хабаровск – Владивосток, Бованенково – Ухта), увеличение мощности нефтепровода ВСТО.

На основании приведенных данных можно увидеть, что для северных регионов развитие и реализация указанных инвестиционных проектов будет выражаться сильным и очень сильным эффектом. Из этого следует, что значимость реализации проектов в настоящее время является первоочередной задачей для усиления развития энергетической инфраструктуры северных российских регионов.

### Литература

1. Архипова, Н.И., Крапчатова, И.Н., Меркулов, В.Н. Организационное структурирование инновационных бизнес-единиц в рамках распределенных технологических центров в промышленности России // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2013. – № 6 (107). – С. 124–132.

2. Энергоэффективность: рейтинг российских регионов по электропотреблению за 1990–1999 гг. и прогнозный до 2020 г. (публикация подготовлена школой проф. Б.И. Кудрина) // Электрика. – 2007. – № 10. – С. 6–9.

### САРАФАННЫЙ МАРКЕТИНГ КАК СПОСОБ ПРЕОДОЛЕНИЯ НАЧАЛЬНЫХ СТАДИЙ КРИЗИСА В БИЗНЕСЕ

*Воронкина А.А., магистр гр. ГПС-06м-17, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Юдин И.В., канд. полит. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** в статье автор предлагает оценку роли сарафанного маркетинга в процессе преодоления кризисных ситуаций в бизнесе, который является важнейшим объектом коммуникационного менеджмента.

**Ключевые слова:** сарафанный маркетинг, управление коммуникациями, кризисные явления в бизнесе.

Мы живем в век бурного развития современных технологий. Цифровая и компьютерная техника окружают нас повсеместно. С каждым годом люди все меньше представляют свою жизнь без обращения к всемирной сети Интернет. Здесь мы удовлетворяем как познавательные потребности, так и потребность в принадлежности. Кроме того, Интернет позволяет нам делиться со всем миром информацией, как личной, так и

общественной. Люди любят общаться и непременно хотят показаться умными и нужными. Они пользуются какой-либо услугой, потребляют тот или иной продукт и хотят поделиться своим мнением с остальным миром. Здесь рождается «сарафанный маркетинг». Сарафанный маркетинг – это маркетинговая технология или стратегия, которая подталкивает потребителей к разговорам о товаре или услуге в кругу других, потенциальных потребителей при помощи аппарата «из-уст-в-уста».

Стандартные коммерческие виды рекламы товаров и услуг ставятся все более навязчивыми, вместо ориентированности на покупку, они утомляют и отталкивают потребителя. Человек «переполненный» рекламной информацией, перестает доверять ей. Поэтому при выборе новых товаров он все чаще обращается за рекомендациями к знакомым, либо к интернет ресурсу, который позволяет оставлять отзыв об опробованной услуге или о товаре. Так, информация, независимо от производителя, передается по каналу информационных технологий. Социальные сети, форумы, Интернет-сайты магазинов – это эффективные и популярные площадки обмена мнениями и рекомендациями по поводу определенных товаров и услуг. По опросам потребителей именно советам, а не рекламе доверяют свыше 90% опрошенных респондентов.

В компании, терпящей начальные стадии кризиса, произошел ряд специфических изменений, что привело к потере потребительской аудитории. Например, несоблюдение графиков производства или не достижение должного, заявленного качества продукта или услуги [1]. В этом случае вступает в силу важнейшее свойство сарафанного маркетинга – возможность вступить в «диалог» с потребителями и отслеживать реакцию. Здесь, необходимо дать повод для разговора людям. Во-первых, создать предмет. Во-вторых, соблюсти все условия для наиболее простой передачи информации. Специалистами по маркетинговым исследованиям предложена следующая формула взаимодействия людей: b2c2c – «от бизнеса к потребителю, а от потребителя – к другому» [2]. Она и является сущностью сарафанного маркетинга. То есть, задача маркетолога состоит в том, чтобы создать идею, которая будет обсуждаема. В сложившейся ситуации кризиса компания может нанять специалиста маркетолога, либо обратиться в специализированные агентства, которые разрабатывают и внедряют кампанию сарафанного маркетинга. Это ни что иное, как усиленный WOM-маркетинг. Данная кампания разворачивается в несколько этапов. На начальном необходима постановка целей и составление брифа (разработка креативного решения, стратегии и составление прогнозов). Затем, производится подбор агентов-клиентов (нахождение агентов с клиент-

скими базами с информацией о предпочтениях и запросах потребителей). Далее осуществляется получение агентом «buzz-kit» с продуктом (посылка, которая помимо «сэмплов» продукта для агента и его друзей содержит эмоционально вовлекающее содержимое.). После чего, клиент-агент использует или пробует товар и составляет отзыв (тестирование проводится среди друзей или агент делится своим опытом после апробации; именно на этом этапе разворачивается непосредственно эффект сарафанного маркетинга). На заключительном этапе производится оценка результатов (анализ целевой аудитории, которая принимала участие в WOM кампании) [3].

Так же практике применения концепции сарафанного маркетинга известны и примеры победы над кризисом без использования «WOM-агентств». Показательным из них является политика основателя корпорации «Apple», Стива Джобса. В 1996 году, когда компания находилась в состоянии стагнации, прежде всего из-за рухнувшей репутации, он предпринял ряд действий по восстановлению популярности. В том же 1996 году корпорацией Apple, с его подачи, были запущены в производство ПК розового и фиолетового цвета. Обходя описание инновационных характеристик нового продукта, компания сделала упор на цветовом решении. Обращая внимание на новизну и дизайн модели, потребитель попутно изучал и характеристики товара. Кроме того, революционное решение компании заставило людей обмениваться информацией о нем.

Не менее эффективны и другие, практические приемы сарафанного маркетинга. Такие, как, например, присваивание особого статуса клиента. К примеру, интернет-магазин проводит крупную распродажу и сообщает своему клиенту о том, что теперь он наделен особыми привилегиями, позволяющими совершать покупку выгоднее. Привилегированный потребитель расположен к покупке и распространению информации в большей степени. Или же, часто использующийся и набирающий популярность так называемый «вовлекающий контент» – бесплатный, но полезный и интересный контент на сайте (в социальных сетях) [3]. Именно на этом приеме построена система «блоггинга». Пуск выгодной автору блога контекстной рекламы в массиве полезного и бесплатного текста.

Для достижения желаемого результата от маркетинговых мероприятий необходимо учитывать принципы сарафанного маркетинга.

1. Создание доверия от потребителя к производителю.
2. Разговоры о товаре или услуге должны давать ощущение значимости потребителям и выделять их из толпы.
3. Сочиненный слоган должен всплывать в памяти при любом упоминании о товаре, то есть, он должен быть звучным и ассоциативным.

4. Образ бренда, предлагающего товар или услугу должен вызывать сильные положительные или резко отрицательные эмоции.

5. Потребность рекомендовать товар или услугу возникает, если с ним связана увлекающая или волнующая история.

Кроме явной пользы представленного метода разрешения кризисной ситуации компании на начальных стадиях, необходимо учесть и риски. Риск использования сарафанного маркетинга заключается в невозможности контролировать количество негативных отзывов о продукции. Реакцию на плохой отзыв потребителя сложно спрогнозировать, есть риск испортить репутацию окончательно. Для того, чтобы предотвратить трудности, важно следить за качеством предоставляемых товаров и услуг и соблюдать основные принципы сарафанного маркетинга.

Таким образом, метод «сарафанного маркетинга» является эффективным приемом, способствующим преодолению начальных стадий кризиса в бизнесе.

### Литература

1. Файншмидт, Е.А. Антикризисный PR / Е.А. Файншмидт. – М.: Изд. Центр ЕАОИ, 2010.

2. Серновиц, Э. Сарафанный маркетинг / Э. Серновиц. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016.

3. Манн, И. Маркетинг без бюджета / И. Манн. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017.

4. Розен, Э. Анатомия сарафанного маркетинга. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.

### ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГЕТИКА В МИРОВОМ МАСШТАБЕ: УСПЕХИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ

*Гунбина Е.О., бакалавр гр. ЭЛ-13-18, НИУ «МЭИ»  
Науч. рук. Андреев И.А., ассистент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** нависающая над миром экологическая угроза стала главной движущей силой развития мировой энергетики в XXI столетии. Для предотвращения экологической катастрофы мировая энергетическая система входит в очередной этап трансформации, называемый «Энергетическим переходом». В своей работе автор проводит анализ предпосылок широкого интереса к использованию возобновляемых источников энергии,

определяет значение фактора альтернативной энергетики в развитии и функционировании мировой экономики. Так же приведена статистика темпов развития в самых передовых компаниях, которые достигли ощутимых результатов в научных проектах, во внедрении в энергетическую систему направлений ветряной энергетики, солнечной энергетики, биотоплива, использования энергии морей. В работе дается понятие альтернативным энергетическим ресурсам. Так же автор показывает основные тенденции отечественного рынка возобновляемых источников энергии. Сделаны выводы о необходимости развития альтернативной энергетики на среднюю и долгосрочную перспективу. Высоких и ощутимых результатов невозможно достигнуть без помощи широкого спектра методов стимулирования и государственной поддержки.

**Ключевые слова:** нетрадиционные возобновляемые источники энергии (НВИЭ, ВИЭ), энергопереход, энергетическая безопасность, накопители энергии, инновации, устойчивое развитие, государственная поддержка.

В результате губительного влияния общества на природу, над всемирным человечеством нависла угроза глобальной экологической катастрофы. Научно доказано, что потепление окружающей среды достигло 2% с периода начала индустриальной революции за счет неконтролируемых выбросов вредных газов в атмосферу. Началось разрушение биосферы, поэтому решение экологических проблем, стало задачей не только стабильного развития общества, но и задачей выживания человечества. Выход из экологического кризиса на сегодня – это стратегическая задача государства, направленная на ликвидацию влияния экологических угроз на здоровый образ жизни человека с одновременным разумным, рациональным природопользованием. Столкнувшись с современными вызовами природы и осознав последствия глобального изменения климата, мир шагает в новую энергетическую эру.

Главным направлением развития всемирной энергетики в XXI веке является реализация технологий, с эффектами минимизации затрат и максимальным удовлетворением потребностей пребывающего населения, одновременно при этом снижая негативное влияние на окружающую среду.

Основной вектор развития глобальной энергетики – это вступление человечества в этап энергетического перехода к широкому использованию нетрадиционных возобновляемых источников энергии (НВИЭ, ВИЭ) и падении роли ископаемых видов топлива. В целом этот комплекс изменений называется «Энергетическим переходом» (EnergyTransition) [2, с.14].



Значение понятий «возобновляемая энергия», «возобновляемые источники энергии» сформулированы во множестве законодательных актов различных государств, в международных программах. Так в Уставе Международного агентства по возобновляемой энергии (IRENA) сказано, что к возобновляемой энергии относятся все формы энергии, постоянно вырабатываемой возобновляемыми источниками, которые, в частности, включают: биоэнергию; геотермальную энергию; гидроэлектроэнергию; энергию океана, включая, помимо прочего, энергию приливов и отливов, волновую энергию и тепловую энергию океана; солнечную энергию; энергию ветра. Возобновляемые источники энергии – это энергетические ресурсы, которые могут быть использованы без ограничений. Эти ресурсы являются возобновляемыми на постоянной основе и могут быть использованы в течение неопределенного периода времени.

Кардинальное удешевление и быстрое распространение производственных технологий электроэнергии и тепла на ветровых и солнечных электростанциях, за счет использования такого альтернативного вида топлива, как биогаз и иных нетрадиционных возобновляемых источников энергии – это основной компонент Энергоперехода. Приоритетность высоких темпов развития НВИЭ в энергополитике многих государств мира и преобразования энергетических рынков во многом обусловлены сочетанием быстрого развития технологий, коммерчески эффективным развитием НВИЭ, в том числе благодаря пока постоянно растущему эффекту масштаба и повышением их коэффициента полезного действия (КПД). ВИЭ формируют дополнительные преимущества: повышение надежности и безопасности энергоснабжения, возможность экономически эффективного обеспечения энергией территорий, отрезанных от централизованных систем энергоснабжения.

Одним из первых о своем энергетическом выживании стал задумываться Европейский союз, а затем даже стал лабораторией для усовершенствования рынка альтернативной энергетики. В перспективе альтернативная энергетика, по прогнозам некоторых ученых, бесспорно, будет главным звеном в европейской энергетической безопасности при снижении значения невозобновляемых источников энергии.

Запасы энергоресурсов сосредоточены в таких странах, как Канада, Китай, Россия, а также странах, расположенных на Ближнем Востоке. На текущий момент огромное количество газа, импортируемого Европой, поставляется из Норвегии, Российской Федерации и Алжира. Ожидается, что спрос на энергию продолжит расти и к 2030 году вырастет на 60% [5].

На сегодняшний день страны, которые входят в Европейский союз, очень зависимы от импортируемых энергоресурсов в связи с дефицитом источников углеводорода, находящихся в собственности, что является предпосылкой угрозы для энергетической безопасности. В большинстве своем Европа не способна самостоятельно обеспечить себя энергоресурсами. Значительное увеличение использования доли и объемов использования ВИЭ к 2040 г. прогнозируется в странах Европы. В результате к 2040 г. Европа, а также Южная и Центральная Америка примерно на треть будут удовлетворять свои потребности в энергии за счет ВИЭ. Страны Азии (главным образом – в Китае и Индии) и Северная Америка повысят долю ВИЭ почти до 20 %. Только СНГ и страны Ближнего Востока, располагающие огромными запасами углеводородов, останутся на периферии этого процесса.

Лидером по эксплуатации ветряной энергетики в Европейском союзе является Германия, которая достигла хороших результатов в области инновационных разработок. Особенно прорабатывается идея о совмещении солнечной и ветряной энергетики. Германия сильно зависит от импорта энергоресурсов, так как сама не обладает их необходимым количеством. Задачей Германии считается удовлетворение 18% спроса на энергию за счет энергии солнца, ветра и биотоплива.

Для выявления общих закономерностей рассмотрим необычный переход к альтернативной энергетике Китая. Осознав необходимость перехода от технологий, которые были традиционными, к более «зеленым», с 2007 года в Китае началось внедрение принципов «зеленой» экономики, в стране была объявлена «зеленая» революция, параллельно совпавшая со строительством в стране инновационной экономики. По замыслу правительства Китая «зеленая революция» выведет страну в число наиболее активно инновационных государств к 2020 году.

При реализации «зеленой» экономики в Китае большой акцент делается на альтернативную энергетику. Будущее Китая будет неразрывно связано с экологией: уже одобрен план строительства тридцати экогородов (Новый Турпан, Тяньцзинь, Сино-Сингапур Хуанбайюн, и др.), с 2010 г. были внедрены новые стандарты строительства энергоэффективных зданий. В частности, одной из мер государственной поддержки альтернативной энергетики является то, что в ряде городов Китая дом, построенный без солнечных панелей, не может быть введен в эксплуатацию [5]. Сегодня у Китая лидерство по объему, внедренных технологий альтернативной энергии. В настоящее время в Китае произведено самое большое количе-

ство ветрогенераторов и солнечных батарей. Тем не менее, на данный момент мировым лидером в добыче энергии из ВИЭ остаются США. В США преобладают солнечные и ветровые электростанции и заводы по переработке биомассы. Несмотря на это, Китай быстро уменьшает разрыв.

Еще сравнительно недавно в США заработала самая мощная в мире солнечная электростанция. Объект находится в пустыне Мохава в юго-западной части страны и уже начал снабжать ток своих потребителей, это позволяет обеспечить электроэнергией более 140 тысяч жилых домов Калифорнии. Внешний вид данной электростанции напоминает инопланетный объект, потому что она полностью состоит из сотен тысяч зеркал. Однако близко к такой красоте не подойти из-за очень высокой температуры, которая смертельна для всего живого [3].

Китайскими коллегами в Тибетских горах установлены не просто несколько солнечных батарей, которые обеспечивают отдельные объекты, а полноценная, самая высокогорная в мире солнечная электростанция. Эта электростанция располагается на высоте 4300 м над уровнем моря и ее мощность составляет 10 мегаватт. Кроме этого, Китай продолжает эксперименты уже с ветряными установками: в том же тибетском округе Нагчу, но уже чуть выше, на высоте 4900 м, проектируется установка 33 генераторов мощностью по 1500 кВт, уже пять блоков на площадке установлено. Такой замах станет мировым рекордом. К тому же совсем недавно профессора Пекинского университета представили проект по размещению аэростатных электростанций выше облачного поля. По промежуточным подсчетам, десять тысяч таких аэростатов полностью снабдят электричеством весь Тибет [3, с. 33].

Для России такое решение проблемы также может оказаться интересным, ведь в большинстве регионов солнечные дни в дефиците. Тем более солнечная аэростатная электростанция с паровой турбиной в РФ уже запатентована.

Серьезными препятствиями при использовании ВИЭ является неравномерная неуправляемая выработка мощности (ветро- и солнечные электростанции). Решения проблем, которые отражаются на более масштабном распространении ВИЭ, направлены на поиск и развитие технологий накопления энергии, а также удешевление хранения электроэнергии. Накопители энергии – это звено-посредник между источником выработки и способом использования энергии.

Ожидаемый технологический прорыв в области хранения энергии может кардинально снизить ограничения на пути эффективного развития ВИЭ и их интеграции в систему и в перспективе способен радикально

изменить не только конъюнктуру рынков электроэнергии, но и сами принципы работы электроэнергетических систем, обеспечивая им большую гибкость и адаптивность [2, с. 30]. За последние несколько лет от оценок возможности применения различных технологий хранения энергии, компании перешли к разработке оптимальных методов интеграции систем хранения энергии в энергосистемы и к разработке конкретных бизнес-моделей применения систем хранения энергии.

Важнейшую роль в совершенствовании накопителей играет электрификация транспортного сектора. В этом сегменте с начала 2010-х гг. за счет масштабной государственной поддержки стимулировалось НТП по созданию полностью электрических автомобилей. В результате электромобили начали набирать все большую популярность у широкого потребителя за счет возросшей экономической привлекательности, экологичности и экономичности.

Однако в развитии рынка возобновляемой энергетики самой существенной является проблема финансирования. Практически все виды альтернативной энергетики требуют вливания капитала, особенно на первоначальном этапе.

Возможно, что инвестиции прибыльных отраслевых предприятий, к примеру, угольных или нефтегазовых, могли бы быть одним из способов финансирования развития рынка возобновляемой энергетики. К тому же, многие проекты альтернативной энергетики потребуют довольно долгосрочных инвестиций, пока не будет преодолена точка безубыточности.

Уже ясно, что без политической поддержки организаций, имеющих влияние, рынок альтернативной энергетики успешно развиваться не сможет.

К примеру, осуществляется политика, нацеленная на существенные налоговые отчисления в пользу энергии, производимой из возобновляемых источников, налогообложение некоторых категорий производителей электроэнергии с целью стимулирования покупки хотя бы небольшого процента электричества, произведенного именно из возобновляемых источников энергии.

На начальных стадиях развития рынка альтернативной энергетики государству приходится решать проблемы больших первоначальных инвестиционных издержек, низкого уровня технической оснащенности, малым количеством поставщиков технологий, необходимых для рынка возобновляемой энергетики, нерациональным сбытом и распределением, слабыми фискальными стимулами, дефицитом институциональной поддержки.

К основным механизмам государственного стимулирования в сфере производства возобновляемой энергетики относятся:

- государственные инвестиции в НИОКР;
- предоставление льготных ссуд для предприятий в сфере альтернативной энергетики;
- стимулирование развития альтернативной энергетики для энерго-сберегающих предприятий и государственных структур;
- создание законодательных рамок;
- налоговые льготы и освобождение от уплаты налогов для бизнеса в сфере альтернативной энергетики [5].

Сложно прогнозировать состояние в сфере энергетики сегодня. Так же можно говорить, что страны-экспортеры и страны-импортеры стараются минимизировать энергетические риски, при этом уделяя особое внимание энергетической безопасности. Главные установки Европейского Сообщества по использованию ВИЭ достаточно успешно выполняются странами, являющимися членами этого союза. Возобновляемые источники энергии нашли свое применение в той или иной степени в каждой стране Европейского союза, в странах Юго-Восточной Азии, в США и уже заняли устойчивую позицию в процессе обеспечения энергетической безопасности.

В России целями государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности являются сохранение и восстановление природной среды, обеспечение качества окружающей среды, требуемые для благоприятной жизни человека и стабильного развития экономики, устранение накопленного вреда окружающей среде вследствие хозяйственной и иной деятельности в условиях растущей экономической активности и глобальных климатических изменений.

«Поскольку Россия является одним из крупнейших игроков мирового энергетического рынка, для нас крайне важно чувствовать тенденции глобальной энергетики. Только в таком случае мы сможем эффективно реализовывать свои конкурентные преимущества и вместе с другими странами формировать общее энергетическое пространство», – заявил президент России Владимир Путин в ходе пленарного заседания II Международного форума по энергоэффективности и развитию энергетики «Российская энергетическая неделя» [4].

Так же он отметил, что отдельная перспективная задача – развитие возобновляемых источников энергии, особенно в отдаленных, труднодоступных районах России, таких, как Восточная Сибирь, Дальний Восток. Для нашей обширной, самой большой в мире по территории страны с ее разнообразными природными, климатическими условиями альтернативная энергетика открывает множество возможностей.

## Литература

1. Возобновляемой энергетике необходим механизм ДПМ // Энергетика и промышленность России. – № 20 (352). – Октябрь 2018. – URL: <https://www.eprussia.ru/epr/352/139269.htm> 2/3 (дата обращения 24.09.2019).
2. Прогноз развития энергетике мира и России 2019 / под ред. А.А. Макарова, Т.А. Митровой, В.А. Кулагина. – СКОЛКОВО – Москва: ИНЭИ РАН–Московская школа управления, 2019.
3. Макарова, Ю. Электричество на куличках // Энергия без границ. № 3 (28). – Июнь – август 2014. – URL: [Users/Компьютер/Desktop/Ар%20ч](#) (дата обращения 24.09.2019).
4. Необходимо чувствовать тенденции: президент назвал ключевое условие для роста // Энергетика и промышленность России. – URL: <https://www.eprussia.ru/epr/352/95522.htm> (дата обращения 24.09.2019).
5. Паленов, К.В., Казанцева, А.Н. Государственная поддержка развития альтернативной энергетике // Документ предоставлен КонсультантПлюс.

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНЕРГЕТИКИ – ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

*Даутов С.С. , докторант гр. Д-ЭЭ-18, КазАТК*

*Науч. рук: Кангожин Б.Р., докт. техн. н., профессор КазАТК*

*Жармагамбетова М.С., канд. техн. н., доцент КазАТК*

**Аннотация:** рассматривается взаимосвязь устойчивого развития экономики, энергетике с безопасностью экологии. Приведены сценарии развития экологической устойчивости, сделан вывод об основном вкладе технологической энергоэффективности для реализации оптимистичного сценария, в преодолении отставания от промышленно развитых стран. Показана роль цифровизации в достижении показателей устойчивого развития энергетике, приведен пример ПАИК повышения ТЭ. Рассмотрены стадии повышения технологической энергоэффективности и роли НИОКР в исследовании предельных возможностей повышения технологической энергоэффективности для реализации устойчивого развития энергетике.

**Ключевые слова:** технологическая энергоэффективность, цифровизация, энергоемкость, программно-аппаратно-измерительный комплекс.

Главная идея устойчивого развития экономики состоит в том, чтобы вписать все возрастающую активность человека в естественные возможности планеты. Базой устойчивого развития экономики служит устойчивое

развитие энергетики. Сколь бы ни были привлекательны модели развития экономики, энергетики, если они не обеспечивают благоприятной экологической обстановки, экологической безопасности, то не могут быть признаны устойчивыми. Устойчивое развитие возможно только на экологически допустимом уровне, без количественного роста потребления природных ресурсов.

Поставленная международным сообществом цель стабилизации мировых выбросов парниковых газов в период до 2012 года, предусмотренная Киотским протоколом 1997 года, оказалась недостижимой. Рост выбросов парниковых газов в базовом сценарии приведет к дальнейшему росту содержания парниковых газов в атмосфере. Ожидается, что реализация базового сценария развития приведет к удвоению концентрации  $\text{CO}_2$  в атмосфере в течение XXI столетия, вызовет последующее повышение температуры на  $6^\circ\text{C}$ . Это существенно выше допустимого порога необратимых изменений климата планеты. Наиболее тревожные выводы базового прогноза касаются негативных последствий развития энергетики для глобального изменения климата. Глобальные выбросы  $\text{CO}_2$ , связанные с энергетикой, увеличатся до 41 Гт в 2030 г. [1].

Главная роль в снижении выбросов отводится повышению энергоэффективности в секторах производства и потребления энергии (54% снижения выбросов). Наиболее важная роль отводится при этом энергосбережению в секторе конечного потребления топлива (14%) и секторе конечного потребления электрической энергии (9%). Переход на альтернативные источники должны обеспечить снижение выбросов на 22–23%. Однако динамика предполагаемого роста мирового потребления энергии, существенно обгоняет темпы роста населения, что может существенно изменить параметры сценариев развития экологической устойчивости.

Казахстан, как ответственный участник мирового сообщества принимает активные меры по устойчивому развитию своей экономики, в том числе энергетики. Главной целью устойчивого развития является создание такой ситуации, при которой производство и использование энергии будут обеспечивать долгосрочное развитие республики, экономический рост и экологическую устойчивость [2]. Процесс технологического развития отраслей экономики направлен на надежное и бесперебойное энергоснабжение потребителей при рациональном использовании ресурсов и минимальном воздействии на окружающую среду. Экологическая устойчивость обеспечивается стабилизацией и дальнейшим сокращением выбросов парниковых газов (оптимистичный сценарий).

Повышение технологической энергоэффективности позволит удовлетворить растущий спрос на энергию, повысить производительность, ограничить выбросы парниковых газов в атмосферу, снизить затраты на поддержание энергетической инфраструктуры. В этой связи, руководством Казахстана, несмотря на обилие в стране собственных природных ресурсов и развитой энергетической инфраструктуры, взят курс на энергосбережение и повышение энергоэффективности в качестве основных приоритетов энергетической политики.

Ключевое место в устойчивой модели развития экономики РК занимают энергосбережение и повышение энергоэффективности. Казахстаном поставлены амбициозные задачи по снижению энергоемкости ВВП. В рамках законодательной поддержки мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности в 2012 г. были приняты законы «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности», «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам энергосбережения и повышения энергоэффективности» и подзаконные документы к ним. Принят «Комплексный план по повышению энергоэффективности Республики Казахстан на 2012–2020 годы» и утверждена Республиканская программа «Энергосбережение-2020».

Важным фактором достижения показателей устойчивого развития энергетики является цифровизация: технологии искусственного интеллекта, машинного обучения, интернета вещей, блокчейна, больших данных и аддитивного производства. Как отмечается в [4] при формировании организационно-экономического механизма управления устойчивым развитием энергетики на основе повышения энергоэффективности производства, транспортировки и распределения энергии альтернативы цифровизации нет. Основой цифровизации устойчивой энергетики являются программно-аппаратные измерительные комплексы повышения технологической энергоэффективности (ПАИК ТЭ).

Примером ПАИК ТЭ является внедряемая в АО «НК «Қазақстан темір жолы» АСУ «Энергодиспетчерская тяги» (АСУ ЭДТ). АСУ ЭДТ представляет собой иерархически распределенную автоматизированную систему сбора и обработки данных. Система АСУ ЭДТ решает следующие задачи: внедрения автоматизированных средств измерений высокой точности, организации систем контроля учета расхода энергоресурсов и повышения технологической энергоэффективности. К 2025 году экономия энергоресурсов на тягу поездов составит: 6% за счет эффективного управления парком локомотивов, 2% – подсказки машинисту, 5% – точность



учета и контроля [3]. С учетом того, что расходы энергоресурсов на тягу поездов составляют 94% от их общего количества следует, что цифровизация способна задать стандарты нового этапа энергоэффективного развития. Реализуемая АСУ ЭДТ является повышением технологической энергоэффективности на уровне одного предприятия – АО «Локомотив». Дальнейший эффект от повышения технологической энергоэффективности связан с совершенствованием перевозочного процесса. Необходимо «расширить» ПАИК ТЭ до следующего уровня управления железных дорог.

Показатели индекса энергетической устойчивости экономики США показывает неразрывную связь устойчивого развития энергетики с обеспечением безопасной экологии. В США энергоэффективность является одним из четырех показателей расчета индекса энергетической устойчивости и определяется энергоемкостью ВВП (энергоемкость – кВт\*ч на доллар США ВВП). Вторым показателем расчета индекса энергетической устойчивости является качество окружающей среды (выбросы CO<sub>2</sub> от мощностей, производящих электроэнергию). Сущность показателей индекса энергетической устойчивости США показывает неразрывную связь энергетики и экологии.

Энергоемкость ВВП является наиболее распространенным показателем энергоэффективности экономики страны и рассчитывается как отношение первичного энергопотребления к значению реального ВВП государства. Республика Казахстан значительно отстает, превышая в несколько раз уровень энергоемкости экономик промышленно развитых стран, что ограничивает экономическую конкурентоспособность промышленной продукции и усугубляет и без того напряженную экологическую обстановку. Правительство Казахстана в постановке целей по повышению энергоэффективности и энергосбережению ставит количественные цели именно исходя из показателей энергоемкости. Поставлены цели по снижению энергоемкости ВВП на 25% к 2020 г., на 30% к 2030 г. и на 50% к 2050 г.

Устойчивое развитие энергетики целесообразно рассматривать на разных уровнях: государства, отраслей экономики, предприятий. В мировой практике не существует единообразного подхода к определению устойчивого развития энергетики.

Потери электроэнергии в магистральных сетях РК в несколько раз превышают таковые развитых стран – в 2,3 раза чем в Греции и Франции, в 3,4 раза чем в Великобритании и Норвегии. В этих условиях альтернативой

может быть разработка и внедрение программно-аппаратно-измерительных комплексов (ПАИК) повышения технологической энергоэффективности предприятий энергетической отрасли, основой которых являются непрерывные процессы и производства. В состав ПАИК входят АСКУЭ, АСДУ и им подобные уже внедренные информационно-измерительные системы.

Разработанные в ПАИК ТЭ агрегированные индикаторы технологической энергоэффективности (АИТЭ) позволят оценить результаты внедрения энергосберегающих мероприятий, а разработанные аналитические инструменты (уравнения регрессии) – разработать решения по управлению энергоресурсами. При этом на каждом уровне управления будут разработаны и внедрены свои АИТЭ.

Можно выделить три стадии внедрения мер повышения технологической энергоэффективности.

На первой стадии процесс повышения технологической энергоэффективности идет наиболее активно, постепенно замедляясь по мере проведения более дорогих мероприятий энергосбережения. Существует предельное состояние, когда все технически достижимые и экономически оправданные (по сроку окупаемости) решения будут реализованы.

Стадия 2 наступает, когда для дальнейшего снижения удельного расхода необходимо вложение денежных средств во внедрение цифровых технологий при безусловном выполнении достигнутого уровня качественных показателей. На этой стадии непреходяща роль ПАИК ТЭ.

На стадии 3 используются достижения науки и результаты исследований по воспроизведению предельных возможностей повышения технологической энергоэффективности.

Выводы:

- устойчивое развитие энергетики является основой устойчивого развития экономики в целом и неразрывно связано с обеспечением безопасной экологии;

- повышение технологической энергоэффективности является основным приоритетом энергетической политики, направленной на преодоление отставания от промышленно развитых стран;

- достижение целей по созданию устойчивой энергетики связано с её цифровизацией, основой которой являются ПАИК ТЭ;

- реализация оптимистического сценария связана с проведением НИОКР по исследованию предельных возможностей повышения технологической энергоэффективности и по развитию цифровых технологий подобных ПАИК ТЭ.

## Литература

1. Чегис, Р. Отрицательные внешние эффекты и устойчивое развитие в сфере энергетики // Балтийский регион. – 2010. – № 1.
2. Годовой отчет 2016 центра международного промышленного сотрудничества «ЮНИДО». – URL: [http://www.unido.ru/upload/files/a/annual\\_report\\_2016\\_rus.pdf](http://www.unido.ru/upload/files/a/annual_report_2016_rus.pdf) (дата обращения 24.09.2019).
3. Загоруйко, И.Ю. Формирование организационно-экономического механизма управления устойчивым развитием электроэнергетики // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. – 2012. – № 3.
4. Программа энергосбережения АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» до 2020 года.

## РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

*Ермишина Н.Д., канд. истор. н., профессор НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** постиндустриальное общество предполагает усиление роли информации. В настоящее время степень её проникновения в повседневную жизнь напрямую зависит от совершенствования техники. В результате необходимости использовать информацию в широком спектре деятельности человека новые технологии проникают в массовую культуру.

**Ключевые слова:** информация, технологии, коммуникации, массовая культура, общество.

Понятие «постиндустриальное общество», в которое некоторые страны мира уже вступили, а наше государство находится на стадии перехода, предполагает усиление роли информации. Другие названия современного мира – информационное общество, общество новых информационных технологий, экранное общество. Все более нарастает зависимость человека от информационных средств. В современном понимании прогресс означает совершенствование технологий и повышение степени информирования общества. С помощью электронных технологий можно значительно расширить границы предъявления информации, создавать разнообразные информационные продукты.

В современном мире информация внедрилась во все слои общества. Особенно это заметно в студенческой среде. Студенты привыкли получать любую информацию, в том числе учебную и научную, с экрана.

В настоящее время мы переживаем период расцвета «экранной культуры». Этот термин, так же, как и «электронное общество», принадлежит канадскому учёному Герберту Маршаллу Маклюэну. Общество «экранной культуры» – это, прежде всего, молодежь, и в первую очередь студенты. В результате происходящих технических и ментальных преобразований инженерное образование в первую очередь должно стать объектом информатизации.

В настоящее время степень проникновения информации в повседневную жизнь напрямую зависит от совершенствования техники. Она все более усложняется и проникает во все сферы деятельности человека: в занятия наукой, в искусство, в политическую жизнь, в культуру быта. Информация имеет большое влияние на политические отношения. Сейчас укоренилось такое понятие как информационные войны, которые способны нанести ущерб жизненно важным интересам государства. В XX веке информационное противоборство уже применялось в условиях военного времени. А современные информационные войны, которые полномасштабно начались с 90-х годов XX столетия, направлены на целевую обработку общественного мнения [4, с. 142–144].

В результате необходимости использовать информацию в широком спектре деятельности человека новые технологии проникают в массовую культуру. Если в середине XX века массы воспринимались, как легко управляемая толпа, были синонимом стадности, то в начале нового столетия, благодаря проникновению технических новшеств во все слои общества, массовая культура заставляет людей становиться социально активными, свободно выбирать свою жизненную позицию, овладевать необходимыми знаниями для получения информации с помощью все более совершенствующейся техники. Отношение ученых к массовой культуре и неоднозначное решение проблемы ее генезиса не мешает исследователям сойтись во мнении, что массовая культура – несомненное явление современного общества.

Молодежь наиболее остро чувствует и испытывает массовизацию культуры. Молодые люди наиболее восприимчивы к интеграции культурных процессов, к влиянию извне, к стандартизации культурных ценностей. Развитие массовой культуры способствует тому, что массы становятся более образованными, информированными. В то же время молодежи, особенно студенчеству, интересно знакомиться с накопленной современной наукой суммой идей, представлений и концепций, используя современные технические средства [2, с. 105].

Благодаря совершенствованию техники развитие информационных процессов вывело общество на качественно новый тип коммуникации. В настоящее время появилась мода на использование все более совершенных технических средств, применения их в быту – новых моделей телефонов, сложной бытовой техники, и др. Многие имеют регистрацию и активно используют несколько социальных сетей. Причем, не всегда новые технические модели используются со всеми заложенными в них функциями. Тем не менее, наблюдается устойчивая интеграция технических новшеств в пространство человеческого социума, формируется новый образ жизни, выстраивается новая картина мира [3, с. 167].

С другой стороны, информатизация имеет огромный потенциал влияния на развитие самого общества. Совершенствование способов передачи информации с помощью все более усложняющейся техники позволяет человеку наиболее эффективно использовать историческую память как набор передаваемых из поколения в поколение исторических сообщений, субъективно преломленных рефлексий о событиях прошлого [1, с. 133–135]. Это позволяет избежать ошибок, учесть негативный и позитивный опыт конкретного общества. В XXI веке историческая память передается не только через устные традиции, праздники, литературу, учебники, но также, и даже более того, через аудиовизуальные источники и сетевой контент. Современные технические приборы, передающие информацию, стали для многих привычным инструментом для выражения своей политической социализации.

Благодаря совершенствованию информационных технологий общество более внимательно относится к памятникам культуры. Средства массовой информации, используя современные технологии, позволяют миллионам людей приобщиться к культурным ценностям в разных уголках мира, понять культуру других народов, осознать проблемы всего человечества. Получая более широкую информацию об истории создания памятника, о его исторической и культурной ценности, человек с гораздо большей отдачей заботится о его сохранности, как для себя, так и для своих потомков. Более того, в этом случае человек сам старается увеличить значение информационных средств, совершенствовать их, так как это даст больший эффект для передачи знаний о памятниках культуры следующим поколениям.

Таким образом, в результате совершенствования технологий усилилось проникновение информации в широкие слои общества. Информация стала достоянием массовой культуры. Благодаря информационным технологиям массы становятся более образованными, политически и социально активными. Им доступно знакомство с удаленными культурными объектами.

## Литература

1. Герасимов, О.В. Феномен исторической памяти // Вестник УРАО. 2013. – № 5 (68). – С. 133–137.
2. Ермишина, Н.Д, Смирнова, М.И. Гуманитаризация образования как важнейшая часть культурного развития // Тенденции и динамика развития культуры в современной России: сборник научных трудов / под ред. А.Н. Чумакова. – М.: Финансовый университет. – 2013. – С. 104–118.
3. Квитко, А.Ю. Информационная культура личности // Научные ведомости. Серия Философия. Социология. Право. №2. – Вып. 11. – М.: 2010. – С. 162–168.
4. Яницкий, О.Н. Ресурсные войны XXI века // Социс. – 2009. – № 6. – С. 139–144.

### К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СУЩНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

*Климович М.А., аспирант гр. А6-55, НИ ТПУ*

*Науч. рук. Гасанов М.А., докт. экон. н., профессор НИ ТПУ*

**Аннотация:** в статье анализируются различные методологические подходы к понятию «технологии» и их классификации. Представлены толкования российских и зарубежных исследователей. Дана сравнительная характеристика классификации отраслей обрабатывающей промышленности по уровню технологичности по методологии ОЭСР и методики, утвержденной Росстатом. Обозначена необходимость выявления существенных характеристик технологий как базиса для определения условий и приоритетов государственной политики структурно-технологического развития.

**Ключевые слова:** технологии, технологические изменения, структурно-технологическое развитие, обрабатывающая промышленность, классификация отраслей.

В настоящее время технологические изменения являются доминантой в системе факторов структурных сдвигов, определяющих характер структурного развития. Системной компонентой технологического перехода является появление новых технологических достижений. Вопрос толкования понятия «технологии», а также их классификации представляется достаточно хорошо изученным, однако нуждается в дополнительном теоретическом осмыслении в связи изменением параметров экономической системы, обусловленной тенденциями конвергенции технологий, структур и радикальной модернизации индустриального комплекса.

Согласно определению, данному Организацией Объединенных Наций, технология на сегодняшний день представляет собой не только знания в овеществленной форме, но и набор систематизированных методов, необходимых для изготовления продукта или для оказания услуги, к примеру, ноу-хау [6]. С нашей точки зрения, данное определение верно отражает суть дефиниции «технология», обозначая её и как способ трансформации ресурсов в конечный продукт, и как форму знания. В таблице 1 представлены различные толкования понятия «технология» российских и зарубежных исследователей.

Таблица 1

### Толкование определения «технология»

п/п	Автор определения	Определение
1	И. Бекманн	Технология – наука, которая учит переработке естественных предметов или знаниям ремесла, давая этим действиям и знаниям, необходимым для дальнейшего развития производства, научное обоснование
2	В.В. Завадский	Технология – способ освоения человеком материального мира посредством социально-организационной деятельности
3	С.Ю. Ерошкин	Под технологией понимается способ (механический, физический, биологический и др.) или их комбинация, используемая для преобразования продукта (вектора продуктов) из менее в более завершенное состояние с точки зрения превращения исходных продуктов и энергии в конечные продукты, потребляемые обществом и экономикой
4	Медведев А.В., Никитенко С.М., Гребенников А.В.	Технология – особый вид товара на рынке. На определенной стадии движения по траектории «идея-рынок» инновационная технология приобретает товарный вид (патент, производственный опыт, «ноу-хау» и пр.) и может быть предметом передачи (диффузии)
5	Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева	Технология (от греч. <i>techne</i> – искусство и <i>logos</i> – слово, учение) – способ преобразования вещества, энергии, информации в процессе изготовления продукции, обработки и переработки материалов, сборки готовых изделий, контроля качества, управления. Технология воплощает в себе методы, приемы, режим работы, последовательность операций и процедур, она тесно связана с применяемыми средствами, оборудованием, инструментами, используемыми материалами.
6	Л. Дэйвис	Технология – это сочетание квалифицированных навыков, оборудования, инфраструктуры, инструментов и соответственно технических знаний, необходимых для осуществления желаемых преобразований в материале, информации или людях
7	Ч. Перроу	Технология – средство преобразования сырья (люди, информация, физические материалы) в искомые продукты и услуги
8	М.В. Розин	Технология – это область целенаправленных усилий человека или общества, направленных на создание новшеств (артефактов)

Источник: составлено автором по данным [1, 4].

В экономической литературе описывается достаточно широкий круг различных видов технологий. Хотелось бы отметить существующие различия в категориальном аппарате зарубежных и отечественных ученых. В зарубежной литературе наукоемкие технологии определяют, как технологии, используемые в сфере услуг, высокие технологии – как используемые в отраслях обрабатывающей промышленности. В российских исследованиях данные понятия являются практически тождественными [2]. Выделяется огромное количество типов технологий, широко употребляемыми сегодня являются термины «ключевые», «критические», «базисные», «подрывные» технологии, «технологии будущего» и т.д.

Отдельного внимания заслуживает классификация отраслей обрабатывающей промышленности по уровню технологичности, предложенная Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Классифицирующими признаками для отраслей являются показатели затрат на исследования и разработки в процентах от добавленной стоимости отрасли, а также затрат на исследования и разработки в процентах от валового выпуска отрасли.

Таблица 2

**Классификация отраслей обрабатывающей промышленности  
согласно уровню технологичности по методике ОЭСР [6]**

<b>Тип отрасли</b>	<b>Отрасли, относящие к данному уровню технологичности</b>
Высокотехнологичные отрасли	Летательные и космические аппараты; фармацевтика; офисное, счетное и электронно-вычислительная аппаратура; радио, телевидение и коммуникационное оборудование; медицинские, точные и оптические приборы
Среднетехнологичные отрасли высокого уровня	Электрические машины и аппараты; автотранспортные средства, прицепы и полуприцепы; химические вещества за исключением лекарственных средств; оборудование для железных дорог и транспортное оборудование; машины и оборудование
Среднетехнологичные отрасли низкого уровня	Кокс, продукты переработки нефти и ядерного топлива; резиновые и пластмассовые изделия; производство прочих неметаллических минеральных продуктов; строительство и ремонт судов и лодок; основные металлы; готовые металлические изделия, кроме машин и оборудования
Низкотехнологичные отрасли	Производство; утилизация; древесина и изделия из дерева и пробки; целлюлоза, бумага, бумажные изделия, печать и издательская деятельность; продукты питания, напитки, и табак; текстиль, текстильные изделия, кожа и обувь

Существует определенная корреляция методологии ОЭСР с методикой, утвержденной Росстатом, однако присутствуют расхождения в выделении высокотехнологичных отраслей: высокотехнологичные отрасли, согласно ОЭСР,



не являются высокотехнологичными в российской экономике (кроме отрасли «производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи») [5]. Согласно методике Росстата: «критерием отнесения к высокотехнологичным отраслям является высокий уровень технологического развития, определяемый по отношению затрат на НИОКР к валовой добавленной стоимости. Критерием отнесения отрасли к числу наукоемких служит доля лиц с высоким уровнем профессионального образования в численности работников» [3].

Существующее многообразие методологических подходов к сущности понятия «технологии» и их классификацией свидетельствует о необходимости разработки концептуального подхода к исследованию технологических разработок. Особое значение исследование данных теоретических положений имеет для определения условий и приоритетов государственной политики структурно-технологического развития, в которой определяющее значение имеет модернизация реализуемой рыночной модели на основе передовых достижений перспективного технологического уклада.

## Литература

1. Ерошкин, С.Ю. Методические вопросы организации прогнозирования перспективных технологий // Научные труды: институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2004. – Т.2.

2. Коцюбинский, В.А. Методологические подходы сопоставления показателей развития высокотехнологичных секторов России и стран ОЭСР // Инновации. – 2015. – № 4(198). – С. 21–26.

3. Методика расчета показателей «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации»: приказ Росстата от 15.12.2017 № 832. – URL: [http://www.gks.ru/metod/metodika\\_832.pdf](http://www.gks.ru/metod/metodika_832.pdf) (дата обращения 17.03.2019).

4. Райзберг, Б.А., Лозовский, Л.Ш., Стародубцева, Е.Б. Современный экономический словарь, 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2017.

5. Isic rev. 3 technology intensity definition. OECD Directorate for Science, Technology and Industry Economic Analysis and Statistics Division. – URL: <https://www.oecd.org/sti/ind/48350231.pdf> (дата обращения 29.01.2019).

6. Transfer of technology. United nations conference on trade and development. New York and Geneva, 2001. – URL: <http://unctad.org/en/docs/psiteiitd28.en.pdf> (дата обращения 12.11.2018).

## ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОНАУКИ

*Коновалов А.А., специалист гр. М1О-107С-19, МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Васягина Т.Н., канд. соц. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** не так давно термин «технонаука» вошёл в нашу жизнь, в особенности в российское общество, поэтому актуален. Возникает вопрос, какие проблемы этого явления волнуют молодежь? Цель исследования: углубиться в значение слова, рассмотреть отрицательные и положительные последствия развития технонауки.

**Ключевые слова:** технонаука, трансгуманизм, технологический уклад, реинжиниринг

Технонаука как понятие было придумано французским философом Гастоном Башляром в 1953 году, вошло в обиход к концу XX-го века благодаря таким философам как Бруно Латур, Донна Харауэй, Дэвид Харви, Питер Галисон, Эндрю Пикеринг, Хельга Новотна и других. В России слово было подхвачено и распространено в последнее время.

Технонаука включает в себя такие сферы жизни как наука, технологии и общество. «Как показывает уже сама этимология термина «технонаука», в качестве самой характерной черты технонауки рассматривается ставшее неразрывным переплетение собственно исследовательской деятельности с практикой создания и использования современных инновационных технологий» [1, с. 202]. К примеру, можно привести открытие бозона Хиггса.

Важно отметить, что в создании коллайдера, в котором проводили эксперимент, приняли участие многие учёные, отвечающие за функционирование данной машинерии. Но их сотрудничество не состоялось бы без помощи политологов, социологов, а также экономистов. Исходя из этого, можно прийти к выводу, что технонаука – это сложная система в сообществе исследований науки и техники, подкреплённая многими дисциплинами.

Какова роль технонауки? «Следует отметить, что положение дел в науке в разные времена непосредственно зависело от того, в какой степени проявляют себя те или иные сферы жизнедеятельности человека» [2, с. 70]. Также обстоят дела и с технонаукой. Сам феномен тесно связан с технологическим укладом. На сегодняшний день известно порядка шести таких укладов и в каждом присутствует технонаука.

I-й технологический уклад (1770–1830): основой являлась энергия воды, благодаря которой были получены новые технологии в текстильных фабриках и сельском хозяйстве.

II-й технологический уклад (1830–1880) или «Эпоха пара»: на применении угля и пара развивалась отрасль железнодорожного транспорта, судоходства, а также создание паровых механизмов, которые облегчили или даже заменили человека в тяжёлом рабочем труде.

III-й технологический уклад (1880–1930) или «Эпоха стали»: использование электрической энергии и стального проката дали развитие тяжёлому машиностроению, электротехнической и радиотехнической промышленности, в результате чего появились автомобили, радиосвязь, телеграфы, что повысило качество жизни и быта.

IV-й технологический уклад (1930–1970) или «Эпоха нефти»: развитие технологий в области машин, самолётов, военной техники, АЭС, товаров народного потребления благодаря новым природным ресурсам. Распространение компьютеров. Начало покорения космоса.

V-й технологический уклад (1970–2010): дальнейшее развитие в области информационного пространства, спутниковой связи, программного обеспечения, робототехники.

VI-й технологический уклад (2010–?): следующий этап развития, в котором исследования уйдут в нанотехнологии. Фазой зрелости предполагают 2040 год.

Отсюда можно сделать вывод, что составляющие технонауки тесно связаны между собой. С развитием технологий феномен стал обуславливаться компонентами NBIC: био-, нано-, инфо- и когнитивные технологии. Они создают поле конвергирующих технологий, которые обладают способностью взаимопроникновения и проявления в разных сферах человеческой деятельности, вследствие чего усиливают друг друга, т.е. новые разработки в одной из них помогают остальным.

«Современная технонаука в принципе сохраняет преемственность с механистическим миропониманием классики, но рассматривает природу уже не как единый механизм, а как огромную совокупность разнообразных хитроумных устройств, предназначенных для выполнения самых разных функций. ...Ещё одна важная особенность технонауки по сравнению с наукой классической – это идея пластичности природы. Если в прошлом (в том числе и недавнем) свойства природных объектов рассматривались как заданные, то теперь, когда в нашем распоряжении оказались средства манипулирования отдельными атомами и молекулами, становится возможным реинжиниринг природных систем с целью их «улучшения» [1, с. 203].

Реинжиниринг – это фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения существенных

улучшений в ключевых показателях результативности для современного бизнеса (Майкл Хаммер и Джеймс Чампи).

Основные проблемы, которые видны в технонауке:

– идея трансгуманизма и адаптации явления под человека. Первая предполагает эволюцию *homo sapiens*, т.е. внедрение нанотехнологий в человека, вторая – создание «умной» окружающей среды для человека и его потребностей;

– явление может занять «место Бога». Учёным трудно определить последствие своих исследований;

– коммерциализация науки. В основном это связано с брендами, новыми технологиями, которые заставляют крупные корпорации идти на их разработку из-за своих интересов.

Одна из странных идей трансгуманизма – концепция постчеловека. Якобы человека можно улучшить только с помощью технологий и науки. Главное ограничение человека – это смертность и его надо преодолеть любой ценой.

Ситуация в России после распада СССР такова, что наша страна утратила большое число научно-технических кадров. На сегодняшний день остаются такие проблемы: слабое финансирование науки, дефицит кадров, специально подготовленных для деятельности в сфере технонауки, а также создание национальной стратегии, потому Россия уступает позиции Западу. Тот же технологический уклад, в котором Советский Союз находился наравне с США, сейчас выражен тем, что ближе всех к VI укладу стоят Соединённые штаты. Если проанализировать возможности дальнейшего развития России, то необходимо понимать их последствия.

Хотя некоторые теории утверждают, что не надо отечественным ученым пытаться получить собственные знания в своих исследованиях, а использовать уже полученные другими технологии, в развитых странах, это будет являться грубой ошибкой и может привести к страшным последствиям для страны.

## Литература

1. Андреев, А.Л. Технонаука. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnouauka> (дата обращения 8.10.2019).

2. Шеренков, Р.А. Экспертное решение в классической науке и современной технонауке. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekspertnoe-reshenie-v-klassicheskoy-nauke-i-sovremennoy-tehnouauke> (дата обращения 8.10.2019).

## РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Куликова В.А., бакалавр гр. АКУ 4-1, ГУУ*

*Науч. рук. Кротенко Т.Ю., канд. филос. н., доцент ГУУ*

**Аннотация:** рассматриваются значимость для общества, аспекты и направления развития медицинских технологий в России и в мире. Приводится описание разработок, наиболее ожидаемых и необходимых медицине в ближайшие десятилетия. Указаны проблемы развития российского здравоохранения и направления государственной поддержки медицины.

**Ключевые слова:** медицинские технологии, проекты, разработки, здравоохранение, государство, финансирование, медицина.

Технологии – двигатель прогресса, позволяющий человечеству динамично развиваться, улучшая различные аспекты нашего существования. Синтез медицины и технологий является одним из важнейших вопросов, стоящих перед учёными всего мира, при этом являя собой благотворную почву для множества стартапов, привлекающих миллиарды долларов на разработку фантастических приборов и технологий, которые раньше могли казаться лишь утопией. В пример можно привести компанию «Моторика», жизнь которой дали инженеры-специалисты по 3D печати Илья Чех и Василий Хлебников. Они, начиная с индивидуальных благотворительных проектов, основав в 2014 г. первую в России организацию по изготовлению персонализированных функциональных биомеханических протезов для детей и взрослых, не просто изготавливая приспособления для более полной и комфортной жизни, но и помогая людям реабилитироваться и по возможности компенсировать дорогостоящее устройство за счёт государства. Цена протеза для взрослого человека начинается от 390 тысяч рублей. Компания, разработчики и врачи стараются дать своим подопечным уверенность в себе и понимание того, что они не инвалиды, а киборги, особенно эта формулировка помогает маленьким пациентам. «Моторика» не прекращает различных разработок и по сей день, реинвестируя в это полученную прибыль и привлекая многочисленных, в том числе иностранных, инвесторов, так как, согласно статистике, в России ежегодно около 6 000 человек становятся инвалидами в результате ампутации руки и нуждаются в протезировании [6]. Как можно увидеть, синтез медицины и технологий масштабно влияет не только на социальные системы, но и на экономику стран, развивающих и внедряющих новые технологии здравоохранения.

Среди наиболее востребованных и ожидаемых в ближайшее десятилетие медицинских разработок эксперты выделяют:

1) внедряемые в тело человека наноклетки или микродатчики, непрерывно считывающие состояние организма пациента, транслируя врачу не только уже имеющиеся болезни, позволяя поставить диагноз с высокой точностью, но и только зарождающиеся симптомы, позволяя не инвазивно купировать ещё не проявившееся заболевание. Подобные разработки особенно востребованы в онкологии, например, Microsoft Healthcare NExT, направленный на исследования в сфере обнаружения и устранения онкомаркеров, или Mission Bio, занимающуюся развитием диагностики мелкоклеточного рака.

2) Замена и модификация органов и тканей, использующая разработки биопринтинга и протезирования. Под биопринтингом понимается технология, создающая или выращивающая работоспособные и максимально приближенные к анатомическим искусственные органы и ткани, способные к внедрению и функционированию в человеческом теле. В России сферу биопринтинга представляет уникальная в стране компания 3D Bioprinting Solutions, специалисты которой недавно опробовали технологию печати железистой ткани и напечатали конструктор мышины щитовидной железы, которая абсолютна функциональна, за счёт синтеза гормонов.

Протезирование же или индустрия создания киборгов стремится вывести на новый уровень, разрабатывая бионические части человеческого тела, например, глаз или экзоскелет. Помимо устранения недостатков компании ставят перед собой планы по киборгонизации человека с целью совершенствования хрупкого человеческого тела и его возможностей, например, усиление мышц или способность дышать под водой. Пока что такие идеи недостижимы, однако в будущем они воплотятся на базе более простых, существующих сейчас проектов вроде e-NABLING [4].

3) Технологии не инвазивных операций и обследований с помощью дополненной и виртуальной реальности. Например, технология CLARITY, позволяющая проводящему обследование специалисту видеть органы так, как будто они прозрачны с помощью внедрения раствора гидрогеля, в результате чего их возможно изучить изнутри. Одной из важнейших для медицины является также и радиохирургическая система CyberKnife, разработанная и модернизируемая компанией Accuray, которая уже сейчас позволяет, используя ионизирующее облучение, безболезненно и безоперационно удалять различного рода опухоли, в том числе расположенные в труднодоступных для хирургического вмешательства местах, таких как головной и спинной мозг, подвижные органы [2].

Основными направлениями по развитию технологий в здравоохранении в России являются: совершенствование цифровизации с помощью системы ЕМИАС, позволяющей пациенту выбирать поликлиники и специалистов, а также введение новых методик обучения и переобучения специалистов с целью расширения компетенций рядового врача. Однако, функционирующая «Государственная программа развития здравоохранения Российской Федерации» не приносит ожидаемых «плодов»: специализированные медицинские центры, больницы, роддома, онкологические центры, психоневрологические диспансеры и другие бюджетные учреждения закрываются, система электронной записи не позволяет врачу уделить достаточно внимания каждому своему пациенту, а нагрузка, приходящая на докторов при расширении их компетенций, не соразмерна их заработной плате. Проектные разработки государством не финансируются. В настоящее время все больше претензий у общественности и в научных кругах, среди рабочего медицинского сообщества рядовых врачей сводится к неудовлетворительной работе Министерства здравоохранения РФ.

СМИ сообщается, что на выполнение госпрограммы «Развитие здравоохранения» за 2019 год планируется выделить около 1961,5 млрд. рублей. По словам замминистра здравоохранения Натальи Хоровой, по итогам 2019 г. а расходы должны составить 506,3 млрд. рублей (на 31% больше, чем было затрачено в 2017 г.). В 2020 году на реализацию госпрограммы к выделению запланировано уже 760,9 млрд. рублей, в 2021 – более 694.

Основу расходов на национальный проект должны составить восемь федеральных: оказание первичной медпомощи, цифровизация здравоохранения, борьба с сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями, развитие детского здравоохранения, обеспечение кадрами, развитие сети национальных медицинских исследовательских центров, развитие экспорта медицинских услуг.

Действительно ли ситуация с российским здравоохранением и новыми медицинскими технологиями улучшится в будущем, может показать только время, однако сейчас их состоянием находится на низком профессиональном, усеченном уровне [1, 3]. Из западной практики развития медицинским технологий можно перенять то, что вопросы, касающиеся национальной медицины, должны по большей части решаться государственным участием, финансированием и дальнейшей поддержкой. В этой связи перспективным представляются вопросы проектного управления на уровне государственных структур [5].

Не стоит забывать и о том, что технологии будущего могут в значительной степени повлиять на расслоение общества, соответственно

продукты разработок должны со временем видоизменяться, позволяя компаниям одинаково качественно помогать гражданам различных уровней достатка.

### Литература

1. Архипова, Н.И., Мартынов, В.Л., Шелков, А.Б. Методы расчета резерва реализации катастрофических рисков в системе обязательного социального страхования // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2009. – № 18. – С. 123–132.

2. Бурик, В. Укринформ. В лечении рака одинаково важны диагностика, технологии и решимость победить болезнь. – Май 2019 – URL: <https://www.ukrinform.ru/rubric-society/2700453-vladislav-burik-ekspert-po-radiohirurgii.html> (дата обращения: 21.09.2019).

3. Кротенко, Т.Ю., Бродов, Ю.А. Конкурентный потенциал организации // Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы и пути их решения. Сборник научных статей 9-й Международной научно-практической конференции: В 3т. – 2019. – С. 356–360.

4. Луценко, В. Forbes | Capital, Медицина будущего: какие технологии позволят людям победить старость, болезни и смерть. – Июнь 2018. – URL: <https://www.forbes.ru/tehnologii/346539-medicina-budushchego-kakie-tehnologii-pozvolyat-lyudyam-pobedit-starost-bolezni-i> (дата обращения: 19.09.2019).

5. Макеева, В.Г. Проектные офисы в системе институтов развития инновационной экономики / В сборнике: Институциональная экономика: развитие, преподавание, приложения сборник научных статей V Международной научной конференции. – 2017. – С. 207–210.

6. Официальный сайт компании-разработчика протезов рук «Моторика». – URL: <https://motorica.org/> (дата обращения: 18.09.2019).

### ПЕРСПЕКТИВЫ СУЩЕСТВОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

*Курман Е.М., бакалавр гр. ЭР-01-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Ермишина Н.Д., канд. истор. н., профессор НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** в современном мире остро стоит вопрос о создании и развитии искусственного интеллекта. В статье производится оценка существующих на данный момент систем, которые можно назвать преддв-



рием искусственного интеллекта, таких как «Алиса», Siri, беспилотные автомобили и др. Анализируется гипотетическая опасность перехода искусственного интеллекта на более серьёзный уровень. Рассматриваются точки зрения учёных, работающих в данной сфере.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, технические объекты, технология, объем данных, нейронные сети.

Искусственный интеллект в современном мире – это активно развивающаяся область. В перспективе она затронет практически все сферы жизни: начиная от приложений на смартфонах и заканчивая сложными медицинскими системами, помогающими врачам в экстренных ситуациях и оказывающих помощь в операциях, требующих точности.

Развитие ИИ нельзя назвать стремительным, потому что это крайне сложная область, не только в изучении и создании, но и в реализации процесса, ведь для развития этой сферы необходимо привлекать людей, работающих в совершенно разных областях, и использовать устройства с высокой вычислительной мощностью и памятью. Однако, не смотря на все трудности, учёным удалось сделать некоторый прорыв в этой области.

1. «Умные» приложения. Siri и другие подобные программы или так называемые «умные помощники» можно назвать системами, которые упрощают работу с техническими объектами для пользователя. Примером такой системы также можно назвать «умный дом». Данная технология предполагает автоматизацию бытовых процессов: включение света по хлопку, регулирование температуры с помощью приложений на телефоне или специальных фраз. Некоторые учёные называют подобные системы преддверием искусственного интеллекта. Современный искусственный интеллект взаимодействует с уже существующими устройствами, развиваясь и адаптируясь, проводя регулярный анализ данных. Siri – это лишь взаимодействие ИИ с обычным обывателем, запоминая, по факту, незначительные данные, например, предпочтения в музыке, но ведь такие системы имеют огромный потенциал. Система подобного рода может работать с большими объёмами данных, а значит, может использоваться на различных предприятиях при анализе данных, ведь компьютер исключает возможность человеческого фактора, с помощью такой системы можно прогнозировать падение или рост валют, анализировать инвестиции, перспективы развития компаний.

Системы ИИ могут работать с фотоматериалами, что очень активно используется на данный момент. Уже сейчас устройства способны сжимать фотографии в необходимый для использования формат, отображать

на экране комфортную цветопередачу, обрабатывать фотографии методом авто улучшения. Также используется анализ объектов на изображении и поиск похожего в браузере или в приложениях (например, поиск похожей одежды по фотографии на Aliexpress).

Развитие подобных приложений и функций облегчает поиск, анализ, редактирование данных, позволяет в некоторых случаях исключить возможность ошибок. Разумеется, данные системы несовершенны. Восприятие ими голоса, объектов на фото, полученных команд и задач может быть воспринято неверно. А если речь идёт об использовании подобных системах в серьёзных организациях, связанных с банковской деятельностью, аналитикой, прогнозированием, то ошибки могут быть фатальны.

2. Нейронные сети (искусственная нейронная сеть) – это система соединённых и взаимодействующих между собой простых процессоров (искусственных нейронов). Такие процессоры обычно довольно просты (особенно в сравнении с процессорами, используемыми в персональных компьютерах). Каждый процессор подобной сети имеет дело только с сигналами, которые он периодически получает, и сигналами, которые он периодически посылает другим процессорам [1].

Нейросети решают колоссальный спектр задач, начиная от обработки изображений и заканчивая сложнейшими вычислениями, необходимыми для анализа результата на бирже, и даже созданием литературных и музыкальных произведений. Они построены на принципах работы человеческого мозга, но исключают сам человеческий фактор, поэтому, например, созданная оксфордскими учёными нейросеть, способная читать по губам, справляется со своей задачей гораздо лучше человека: люди с нарушениями слуха читают по губам с точностью 52%, а нейросети удаётся сделать это с точностью в 88%. Данная технология получила название LipNet.

Также многие пользуются Google-переводчиком и его аналогами, просто фотографируя текст и выделяя нужное на фото, не подозревая, что за перевод отвечает именно нейросеть, анализирующая объекты на фотографии и ищущая нужные соответствия.

Нейронные сети способны воспроизводить звук. Эту технологию можно использовать для озвучивания приложений, аудиокниг, что может оказать необходимую помощь слабовидящим и вовсе лишённым зрения людям.

Потрясающие возможности в воссоздании фото и видео изображений позволяют восстановить цвета на чёрно-белых снимках и фильмах, а также эти системы помогают сохранить важные культурные ценности, как например, воссоздание картины Пабло Пикассо «Старый гитарист», обнаруженной под слоем краски.

3. Беспилотные автомобили. Система включает в себя радары и камеры, с помощью которых формируется картинка, и беспилотный автомобиль получает необходимую для вождения информацию об объектах. Если детектор обнаруживает препятствие, то он оценивает время до столкновения, и если система понимает, что есть причина для резкого торможения, то машина выходит из аварийной ситуации. Система устроена таким образом, что при анализе движения, машина способна маневрировать, тем самым обеспечивая наиболее быстрый и комфортный маршрут для человека. В современном мире такой способ передвижения крайне удобен, потому что водитель за рулём может не следить за дорогой, а заниматься рабочими вопросами, отдыхать и при этом находиться в комфортной обстановке, ведь люди, зачастую тратят катастрофически большое количество времени на дорогу. И если существуют такие технологии, позволяющие сделать этот, пусть и долгий промежуток времени приятнее, чем он мог бы быть, это ли не шаг в будущее?

4. Роботы с ИИ. Создаётся всё больше роботов, способных самостоятельно принимать решения и совершать довольно сложные для машины действия. Можно сказать, что это Siri, но усложнённая, способная взаимодействовать уже не с программами на смартфонах, а управлять роботизированной системой и совершать сложные действия, обучаясь в процессе. Это – уже элементы интеллекта, так как под искусственным интеллектом понимается машина, способная самостоятельно обучаться и совершенствоваться.

Роботы уже могут поддерживать диалоги на простые темы, делать выводы, обучаться, так как их «мозг» – это нейронная сеть. Существует робот «София», разработанный в 2015 г. в Гонконге, компанией Hanson Robotics. На сегодняшний день она является самым совершенным роботом гуманоидом в мире. София обладает способностью к эмпатии, может дискутировать на философские темы, учит языки, гипотетически обладает чувством юмора. Практической пользы София не приносит, она скорее является медийной персоной – часто проходит интервью, на которых ей задают вопросы о развитии ИИ и о превосходстве роботов над человечеством. Считается, что благодаря высоким способностям к эмпатии она может ухаживать за пожилыми людьми, представлять бизнес корпорации, как представитель от компании.

Разумеется, роботы, обладающие ИИ, создаются не только для целей общения, у них есть множество практических применений, облегчающих нам жизнь. Например, – робот-ассистент для проведения сложных операций

на мозге. Создание такого робота существенно снижает риск ошибки, а также ускоряет время операции, что очень важно для послеоперационной реабилитации.

Однако, при всех описанных плюсах и достоинствах ИИ, он может представлять некоторую опасность для человечества.

Об этом говорят многие известные и уважаемые во всём мире учёные, например, такие как Стивен Хокинг. Он не отрицает практической пользы от исследований и достижений в области ИИ, но опасается, что люди могут создать интеллект такого уровня развития, который превзойдёт своего создателя. Наш эволюционный процесс довольно медленный, а машинам практически не требуется время для овладения новыми навыками и для развития. Так что, машинам не составит никакого труда взять над человеком верх.

Но это не единственная возможная угроза. Искусственный интеллект может создать катастрофическую для множества стран безработицу, так как машины не устают, могут работать в опасных условиях, практически не совершают ошибок и им не нужно платить заработную плату. Вследствие этого миллиарды людей останутся без работы.

Пока нельзя говорить об искусственном интеллекте в том виде, в котором он иллюстрируется в современной фантастике, потому что для этого необходимы ещё десятки лет исследований. Мы не можем гарантировать поведение машины, обладающей более совершенным и скоростным разумом, чем наш.

Несмотря на угрозы и предостережения, мы не можем отрицать, что ИИ может сделать нашу жизнь проще и лучше. Он помогает нам в медицине, в повседневной жизни, решает некоторые вопросы для людей с ограниченными возможностями. Даже для того же Стивена Хокига – технология, позволяющая ему говорить, изучала ход его мыслей и предлагала гипотетические слова. Польза от искусственного интеллекта неоспорима и все те ресурсы, время и труды тысячи учёных потрачены не зря. Главное помнить об опасности и не потерять контроль над машинами. Ведь мы все опасаемся, к чему это может привести.

## **Литература**

1. Нейтронные сети. – URL: <https://hi-news.ru/tag/nejronnye-seti> (Дата обращения 13.10.2019)

## СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ ПРОШЛОГО, НАСТОЯЩЕГО, БУДУЩЕГО

*Лысова А.С., магистр гр. ИГ-02м-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Соколова Ю.В., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматривается проблема использования энергии Солнца, приведен исторический анализ подходов к использованию этого вида энергии, начиная с глубокой древности до настоящего времени. Автором рассматриваются перспективы развития солнечной энергетики и возможности применения энергии холода. Особое внимание уделено гармонизации отношений человека и природы.

**Ключевые слова:** солнечная энергетика, энергия холода, гармонизация, человек, природа

С каждым днем энергетика развивается, вводятся новые технологии для повышения эффективности выработки электроэнергии, особенное внимание инженеров, ученых, исследователей привлекает внедрение «зелёной» энергии для улучшения качества жизни людей, уменьшения выбросов вредных веществ в атмосферу. Однако, по опыту эксплуатации энергоустановок на базе возобновляемых источников энергии научно доказано, что их использование наносит окружающей среде немалый вред, что сравнимо с использованием энергоустановок традиционной энергетики, в которой используется в качестве источников энергии ископаемые виды топлива – уголь, нефть, газ, которые не восстанавливаются. К «зелёной» энергии относят энергию воды, ветра, солнца, приливов и геотермальной теплоты. Одним из самых популярных видов использования «зелёной» энергии является энергия Солнца. Солнечная энергетика – это отрасль науки и техники, разрабатывающая научные основы, методы и технические средства использования энергии солнечного излучения на Земле и в космосе для получения электрической, тепловой или других видов энергии и определяющая области и масштабы эффективного использования энергии Солнца в экономике страны [4].

Сегодня многим может показаться, что использование солнечной энергии является своеобразным прорывом в энергетике последних десятилетий, однако идея использования данного вида «зелёной» энергии зародилась почти двести лет назад. В 1839 г. Эдмонд Беккерель провел эксперимент с электролитическими ячейками на основе хлорида серебра и кислотного раствора, которые под воздействием солнечных лучей ге-

нерировали электрическую энергию. Идея фотогальванической ячейки принадлежит английскому ученому Уильяму Гриллсу Адамсу и его ученику Ричарду Эвансу Дею, которые зафиксировали фотогальванический эффект при воздействии света на селен, что доказывает возможность получения электрической энергии из твердых элементов под воздействием Солнца. Это явление известно в науке как создание фотогальванической ячейки. Несколько позднее Альберту Эйнштейну удалось обосновать фотоэлектрический эффект. Альберт Эйнштейн описал, что свет содержит некие пакеты энергии (кванты света), сегодня известные как фотоны. В 1921 г. открытие фотоэлектрического эффекта было отмечено Нобелевской премией в области теоретической физики и известен в науке как «закон фотоэлектрического эффекта». Собственно, солнечная энергетика начинается с деятельности американских ученых Дэрила Чапина, Кальвина Фулера и Джеральда Пирсона лаборатории Bell Labs. Результатом их работы стало создание солнечных панелей на основе кремния. С тех пор основным элементом при производстве фотоэлектрических элементов является кремний. Ученые добились 6%-ой эффективности с этой первой кремниевой ячейкой [2]. Их разработки впервые были применены для питания спутников в 1958 г., вращающиеся вокруг Земли. Начиная с 1970-х гг. стоимость производства солнечных панелей снизилась, т.к. эта технология стала использоваться не только в космосе. Батареи такого типа начали появляться на железных дорогах, системах СВЧ-связи или в труднодоступных районах как единственных источников энергии. Физический принцип работы таких солнечных модулей основан на использовании световой силы солнечного света. Однако существует и другой принцип работы, который основан на использовании температуры солнечной энергии. Элементы системы такой солнечной установки концентрируют тепловую энергию, что позволяет вырабатывать пар. История термальных солнечных электростанций начинается почти сто лет назад, когда в 1890 г. был изобретен паровой двигатель, работающий от коллектора, устройства, собирающего тепловую энергию Солнца. Солнечные батареи производят электричество, солнечные коллекторы – нагрев материала-теплоносителя для нужд горячего водоснабжения и отопления помещений. Первая в мире гелиотермальная электростанция мощностью 45 кВт была построена в Египте в 1912 г. [1]. Для ее работы использовались вогнутые параболические коллекторы. К термальным солнечным электростанциям относится и первая промышленная солнечная электростанция СЭС-5 башенного типа. Она была построена в 1985 г. в СССР недалеко от города Щелкино в Крыму, имеющая установленную мощность 5 МВт.

В течение десяти лет работы эта солнечная электростанция выработала 2 миллион кВт\*ч электроэнергии. Поскольку стоимость ее электричества оказалась довольно высокой, в середине 90-х годов СЭС-5 закрыли.

Солнечная энергетика широко применяется в городской среде. Сегодня мы можем встретить применение солнечных батарей на Wi-Fi станциях в парках, паркоматах, станциях городского велопроката, светофорах, жилых домах, остановках общественного транспорта, уличных фонарях. Также стоит отметить, что простейшие устройства, работающие на солнечных батареях, доступны для приобретения сегодня любому потребителю. Они просты в эксплуатации и их стоимость невысока. Для обеспечения электроэнергией поселков и городов строятся солнечные электростанции. Изолированные территории часто сталкиваются с проблемами качественного и бесперебойного энергоснабжения, неравномерного графика нагрузки, доставка топлива до которых крайне затруднена. Решением данных задач является строительство солнечных электростанций. Так, например, в поселке Батагай Верхоянского Улуса Республики Саха (Якутия) построена в 2015 г. самая крупная солнечная электростанция, расположенная установленная мощность которой составляет 1 МВт. Электростанция располагается на площади размером 3,8 га. На ней установлено 3360 мультикристаллических солнечных модулей китайской фирмы «Suntech Power», мощностью по 300 Вт каждая. Станция функционирует совместно с существующей дизельной электростанцией и снабжает поселок электроэнергией. Самой крупной солнечной электростанцией в России является солнечная электростанция «Перово» общей мощностью 105,56 МВт, расположенная возле села Ключи Перовского сельского совета в Крыму и построенная австрийской компанией «Activ Solar» в 2011 г. Электростанция состоит из 440 000 кристаллических солнечных фотоэлектрических модулей, которые покрывают площадь на 200 га, что сравнимо с площадью в 259 футбольных полей. Работа солнечной электростанции позволяет удовлетворить плановые пиковые потребности в электроэнергии Симферополя, столицы Крыма. Установка может производить 132,5 млн. кВт\*ч возобновляемой электроэнергии в год. Также станция позволяет сократить выбросы CO<sub>2</sub> на 105 тысяч тонн в год, что относится [1].

Несмотря на массу очевидных достоинств солнечной энергетике существует целый ряд негативных аспектов, которые пока не удается преодолеть. Для размещения солнечных панелей солнечные электростанции требуют огромных площадей, которые простираются на несколько километров. Во-первых, по сравнению с традиционной энергетикой для размещения солнечных панелей солнечные электростанции

требуют огромных площадей, которые простираются на несколько километров. В пустыне Мохава построена самая большая по площади в мире термальная солнечная электростанция СТЭС «Айвонпа» башенного типа с установленной мощностью 390 МВт, площадь под размещения солнечных модулей составляет 1400 га [3]. Во-вторых, из-за смены погоды, выпадения осадков, мощность солнечной электрической станции может резко и неожиданно колебаться, а особенно в северных широтах. В-третьих, недостаточно эффективно солнечная электростанция работает утром, в вечерних сумерках, а ночью не функционирует при том, что пик потребления приходится именно на вечерние часы. Несовпадение пиков потребления и выработки электроэнергии приводит к необходимости аккумуляирования солнечных установок. Эта технология в настоящий момент отличается дороговизной, что значительно снижает экономический эффект использования энергии Солнца. В-четвертых, процесс изготовления солнечных панелей представляет собой вредное химическое производство, что осложняет экологический фактор солнечной энергетики. Кроме того, вопрос утилизации солнечных панелей, срок службы которых составляет 30–50 лет, может приводит к трудно разрешимым проблемам в ближайшем будущем. В течение 2017-го г. в мире было введено в эксплуатацию порядка 100 ГВт солнечных электрических станций. С течением времени глобальная установленная мощность растет экспоненциально. Вопрос об утилизации электронных отходов солнечных электростанций встанет в полный рост только лишь через 10–15 лет, поскольку солнечная энергетика относится к молодой области энергетики, но быстро развивающейся, поэтому пути решения необходимо разработать детально и заранее. Подробно о технологиях и стратегиях утилизации солнечных фотоэлектрических модулей сказано в совместной работе IRENA (Международного агентства возобновляемой энергетики) и МЭА (Международного энергетического агентства) «End-of-Life Management: Solar Photovoltaic Panels», которая была опубликована в 2016 г. [6]. В-пятых, еще одним значительным недостатком эксплуатации солнечных электрических станций является воздействие на местную экосистему, в особенности на крылатых обитателей Земли. Проблема гибели птиц существенны на термальных солнечных электростанциях. Над термальной фотоэлектрической станции Айвонпа, о которой говорилось выше, по оценкам федеральных биологов, ежегодно гибнет более 6000 птиц. На территории данной солнечной станции расположено 350 тысяч зеркал-гелиостатов, фокусирующие лучи концентрированного солнечного света в котлах на вершинах трех башен-ресиверов высотой 40 этажей. что приводит к нагреву воздуха до очень высоких температур, приблизительно



540 градусов по Цельсию. Яркий отзеркаленный свет вокруг башей делает место идеальным для насекомых, что привлекает птиц. Но когда птицы попадают в лучи концентрированного света, они сгорают налету за считанные секунды и превращаются в облачка водяного пара. Начиная с февраля 2014 г., когда солнечная станция «Айвонпа» начала поставлять электричество потребителям, и по настоящее время, работники станции не могут найти решение проблемы гибели птиц. Проблема усложняется тем, что данная термальная солнечная станция располагается вдоль Тихоокеанского пролета, где мигрируют различные виды птиц, включая и охраняемые виды, например, ястребов-тетеревятников.

Тем не менее несмотря на ряд сложных для решения недостатков процесса эксплуатации солнечных станций ученые работают над устранением выше указанных проблем. Например, проблему требования больших площадей для размещения солнечных электростанций можно решить путем установки солнечных модулей на крышах домов и других городских построек, в результате чего можно удешевить процесс возведения тяжеловесных металлических конструкций под солнечные модули и сэкономить на прокладке кабеля, так как его не нужно будет тянуть до подстанции. Производство, транспортировка, монтаж и использование солнечных электростанций практически не сопровождается вредными выбросами в атмосферу. Даже если они и присутствуют в незначительной мере, то по сравнению с традиционными источниками энергии – это почти что нулевое воздействие на окружающую среду. Перейдя на солнечные батареи в качестве автономного источника энергии, собственники частных домов получают ощутимую экономию.

Решение вопроса о гибели птиц можно свести к установке на термальных солнечных электрических станциях отпугивающих устройств, например, как на аэродромах используются биоакустические устройства. Оно представляет собой передвижной комплекс, генерирующий тревожный сигнал и действует в радиусе до полукилометра.

Наука не стоит на месте. Научные исследователи ищут новые способы выработки электрической энергии, рассматривают энергетику с разных сторон. В 2019 г. инженеры создали такое устройство, которое вырабатывает ток не когда поглощает фотоны, как при физическом процессе, присущем солнечным батареям, а когда излучает их. Такое устройство можно назвать солнечной батареей наоборот или «антисолнечной» батареей. Такой источник энергии эффективно использовать во время вечерних сумерек и ночью, чтобы обеспечивать электрической энергией потребителей. Физический процесс такого устройства основан на отдаче в космос тепла, которое запасено поверхностью Земли. «Антисолнечную» батарею

разработали группа ученых во главе с Шаньхуэем Фанем (Shanhui Fan) из Стэнфордского университета. Процесс создания данного устройства описан в научной статье, опубликованной в журнале Applied Physics Letters [5]. Из физики известно, что нагретые тела испускают излучение. Объект остывает, если не получит из внешней среды столько же тепловой энергии, сколько излучает. Если предоставить предмету исследования свободно обмениваться фотонами с как можно более холодной средой, то он будет охлаждаться эффективнее. Ещё в XX веке физики рассчитали, а в последние годы экспериментально продемонстрировали эффект отрицательной освещённости, используя разность температур между Землей и космосом, что в некотором смысле противоположно получению энергии солнечной батареей. Эффект отрицательной освещенности заключается в том, что фотодиод может вырабатывать электричество, отдавая накопленные фотоны, приходящие из внешней среды. Данный процесс сопровождается с тратой энергии, которая запасается в устройстве в виде тепла. Для функционирования «антисолнечной» батареи необходима холодная среда, в которую фотоны будут поступать и не возвращаться обратно во внешнюю среду. Такой доступной средой является открытый космос. Устройство по выработке энергии холода состоит, как и фотоэлектрическая батарея из фотодиода, в качестве материала которого учеными было выбрано соединение ртути, кадмия и теллура (HgCdTe). Данное вещество эффективно излучает энергию в нужном диапазоне длин волн (от 8 до 13 микрон). Фотоны, пройдя сквозь полусферическую линзу из арсенида галлия (GaAs) и окно из феррида бария (BaFe<sub>2</sub>), попадают на параболическое зеркало, отправляющее их прямо в небо. Для того чтобы попасть на диод из внешней среды, излучению требуется пройти такой же путь и в обратную сторону. Такие приемы требуются для того, чтобы «антисолнечная» установка обменивалась фотонами исключительно с космосом, а энергию от Земли могла бы получать за счет теплопроводности.

Экспериментальная установка в опытах группы Фаня генерировала 64 нВт на квадратный метр поверхности. Очевидно, что от такой мощности нельзя запитать электрические приборы, однако, как указали авторы в статье, что «теоретический предел с учётом влияния атмосферы составляет 4 Вт на квадратный метр», что гораздо меньше, чем у современных фотоэлектрических установок с номинальной мощностью по 100-200 Вт на квадратный метр, однако вполне достаточно для питания электроэнергией некоторых электрических устройств. Необходимо выбрать для фотодиода материал с более выраженным эффектом отрицательной освещенности, чтобы приблизить мощность установке к этой отметке.

На сегодняшний день научные исследователи находятся в поиске вещества с такими параметрами. По мысли авторов статьи, такой же принцип работы устройства можно использовать для утилизации тепла, которые выделяется при работе различным механизмов, а не только для сбора энергии поверхности Земли, нагретой солнцем.

Таким образом, использование энергии Солнца в качестве энергетического ресурса для нужд человечества может быть многогранно. Солнечная энергия подлежит новым открытиям и разработкам. Научно доказано, что солнечные панели могут не только производить электроэнергию, но и отправлять избыточное тепло в космос. Это позволит решить ряд технических проблем работы солнечных станций в темное время суток, а также ряд экологических проблем, связанных с работой солнечных станций на благо окружающей среде. Возобновляемость, обильность, постоянство, доступность, экологическая чистота, бесшумность, экономичность, обширная область применения и инновационные технологии – эти все положительные факторы присущи солнечной энергии. Она доступна в каждой точке мира - не только в экваториальной зоне Земли, но и в северных широтах. Но стоит помнить, что Солнце – это одна из звезд нашей Галактики и единственная звезда в Солнечной системе. По данным NASA еще порядка 6.5 млрд. лет жителям Земли не о чем беспокоиться – приблизительно столько Солнце будет согревать нашу планету своими лучами до тех пор, пока не взорвется. Энергия Солнца – это мощный дар природы, и использовать его стоит разумно, с благодарностью, тогда, возможно, в ближайшем будущем, природа подарит новые ресурсы и блага человеку для комфортной жизни на земле.

## Литература

1. Альтернативная энергетика для всех. – URL: <https://alternativenergy.ru/> (дата обращения 11.10.2019).
2. История развития солнечной энергетики. – URL: <https://www.sosvetom.ru/articles/istoriya-razvitiya-solnechnoy-energetiki/> (дата обращения 11.10.2019).
- 3 Научно популярный блог Science Debate. – URL: <https://www.sciencedebate2008.com/solar-station-mojave/> (дата обращения 11.10.2019).
4. Солнечная энергетика: учеб. пособие для вузов / В.И. Виссарионов, Г.В. Дерюгина, В.А. Кузнецова, Н.К. Малинин; под ред. В.И. Виссарионова – 2-е изд., стер. –М.: Издательский дом МЭИ, 2011 г.

5. Энергия холода: «антисолнечная батарея работает по ночам». – URL: <https://nauka.vesti.ru/article/1206378/> (дата обращения 10.10.2019).

6. Econet. – URL: <https://econet.ru/articles/182219-utilizatsiya-solnechnyh-moduley-paneley-problemy-regulirovanie-praktika> (дата обращения 11.10.2019).

## **АНАЛИЗ ВЗГЛЯДОВ НЕМЕЦКИХ И ФРАНЦУЗСКИХ ФИЛОСОФОВ ЭКЗИСТЕНЦИАЛИЗМА В РАСКРЫТИИ ВЛИЯНИЯ ТЕХНИКИ НА БЫТИЕ ЧЕЛОВЕКА**

*Молчанов М.В., магистр гр. Иг-01м-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Соколова Ю.В., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** работа посвящена философскому осмыслению влияния технологического прогресса на бытие человека и роли техники в его жизни на основе идей экзистенциализма. Проведено сравнение взглядов представителей немецкого и французского экзистенциализма.

**Ключевые слова:** экзистенциализм, экзистенция, бытие, сущность, техника, техносфера, онтологический статус, трансцендентность, постав, нравственность, самоопределение.

Современный технический прогресс постепенно пронизывает практически все сферы человеческой жизни. Поэтому вопрос влияния феномена техники на развитие человечества является одним из наиболее привлекательных объектов для философского размышления. Основная проблема заключается в том, что человек стремится компенсировать собственное физическое несовершенство, усиливая свою независимость от природы. При этом человек укрепляет незаменимость технологий в своем существовании.

Уникальность бытия человека рассматривает такое направление как философия существования, экзистенциализм. В истории философской мысли выделяют немецкий и французский экзистенциализм, кроме того различают его атеистическое и религиозное направления. Анализ философских взглядов на проблему представляется на период двадцатого и двадцать первого века по национальному признаку или периоду расположения «центра мысли» экзистенциализма (немецкий и французский) и по религиозному признаку (атеистическое и религиозное направление).

Немецкий экзистенциализм сформировался в виде широкой концепции, включающей рассмотрение таких тем как: необходимость науки, влияние техники на бытие человека; вопросы свободы и нравственности. Основной вклад внес немецкий экзистенциалист (атеист) М. Хайдеггер (1889–1976), который вел диалог с французскими философами по основным вопросам

бытия современного человека. С точки зрения немецкого философа, техника представляет собой не только средство, но и произведение, пространство, где постигается истина. В таком понимании человек рассматривается как «материал» в системе производства и находится внутри «поставы» (установка индивида извлечь действительное из скрытого). Основной риск такой миссии состоит в возвышении человека над природой и отстранении возможности первоначального раскрытия истины. По мнению философа, вся проблема заключается в поверхностном понимании сущности господства «техносферы»: «Требуется человечество, которое в самой своей основе соразмерно уникальному существу новейшей европейской техники и ее метафизической истине, то есть которое дает существу техники целиком овладеть собой, чтобы так непосредственно самому направлять и использовать все отдельные процессы и возможности» [1, с.130]. То есть М. Хайдеггер настаивает на том, что человек необходим технике и предназначен для нее, а не наоборот. Парадоксальность взгляда философа выражается в том, что человек подчиняется миру техники и также воспринимает реалии бытия. Техника для человека – способ самореализации. Главная задача, стоящая перед человеком, – освободиться от ограничений технической определенности и сохранить собственную значимость и достоинство. Онтологический статус техники у М. Хайдеггера – это форма отражения истины человеком.

Представителем религиозного экзистенциализма считается немецкий философ К. Ясперс (1883–1969). По его мнению, технологии и техника основываются на умственной деятельности и являются представлением части общей рационализации. Техника рассматривается в качестве нейтрального продукта и используется человеком для помощи в своей деятельности и защиты. Поэтому роль личности в мире зависит только от нее самой. Парадоксально, что, в особенности, техника способна превратить определенного человека в односложное звено точного механизма путем его обезличивания и лишения внутренней свободы. Техника в этом случае остается нейтральной, и человек сам определяет собственное положение. В разрезе философии М. Хайдеггера и К. Ясперса выделяется существенное сходство в том, что осмысление сущности техника как средства человека и его места в бытии происходит через искусство. Данная сфера позволит на эмоционально-чувственном уровне оценить гармонию и красоту созданного технического объекта. Техника ограничена способностями человека. В тоже время религиозный взгляд К. Ясперса не обошел понятия «демонизма» техники, понимая под этим «нечто» неумышленно созданное людьми, подавляющее их существование [2, с.137]. Техника

противостоит человечеству, не осознающему опасности ее существования, на заднем плане. Атеистическая философия М. Хайдеггера не разделяет этого мнения, «инструментально-антропологическая» формулировка техники недостаточна для глубокого и полного понимания человеком сущности данного понятия. Поиск причины проблем сосуществования человека и техносферы стоит искать не только в технике. Исключительно человек может владеть свободой, ставить цели, строить планы и реализовывать их, осуществлять выбор и отвечать за него. По мнению К. Яспера история как человеческая реальность определена духовными факторами, связанными с экзистенциальной жизнью. Философ ввел понятие «трансценденция», подразумевая под ним объективную реальность человека, относительно которой рассматривается существование системы отношений «человек-техника».

В таблице представлены основные положения философии немецких экзистенциалистов в отношении понятия «техники».

Таблица

**Основные положения понятия «техника»  
немецких экзистенциалистов**

Атеистический экзистенциализм (М. Хайдеггер)	Религиозный экзистенциализм (К. Ясперс)
Способ отражения истинных свойств бытия	Результат деятельности человека, направленная на власть над природой
Инструмент формирования мира и раскрытия «потаянного»	Инструмент человеческой деятельности
Способ познания, самореализации человека	Комбинированное использование природных явлений и материалов для создания полезного инструмента и услуги
Форма выявления истины	Совокупность приемов и действий

Эпоха философского диалога представителей французского и немецкого экзистенциализма приходится на начало 1940 года, когда центр экзистенциально движения перемещается во Францию. Данное направление немецкой философии имеет общие связи и тенденции с французским экзистенциализмом, но рассматривает проблему под другим углом. Французские экзистенциалисты анализируют совместное существование человека и общества. Значительный вклад в экзистенциализм внесли писатели Ж.П. Сартр (1905-1980), А. Камю (1913-1960) и Г. Марсель (1889–1973).

Философия Ж.П. Сартра сформирована непосредственно под влиянием идей М. Хайдеггера и также несет атеистический характер взгляда на проблему бытия человека в мире техники. Основная концепция заключена во взгляде на человеческую реальность с трех сторон, разделенных абстракцией: «бытие-в-себе», «бытие-для-себя» и «бытие-для-другого». Ж.П. Сартр утверждал, что каждый отдельный человек – единственный источник, обладающий исключительным «Я» и рассматривается как критерий и цель нравственности. Собственное превосходство человека наделяет его способность выбирать дальнейший путь своего развития. У техники как инструмента есть сущность, поскольку ее создание было целенаправленным для человека. В таком случае технический взгляд предполагает, что создание предшествует существованию, и относится к общей сфере бытия [3].

А. Камю укрепил популярность французского экзистенциализма. Философия писателя и публициста сформирована на принципе абсурдности, выраженной в невозможности совместного существования различных факторов мира. Техносфера противостоит человеку как результат неосознанной опасности. При этом смысл жизни человека заключен в самом существовании и в сущности бессмысленна.

Французские философы рассматривали не конкретно воздействие техники на жизнь человека, а на взаимодействие индивида и общества в изменяющихся условиях, обращая внимание на смысл существования. По мнению мыслителей, личность в обществе являются центром мироздания. Французский экзистенциализм определяет роль общества в качестве врага индивиду, нивелирующее его личность. Предполагается, что техника является бездушным средством для реализации деятельности человека и способствует обезличиванию и падению нравственного начала индивида.

Обобщенное атеистическое направление экзистенциализма отзывается о науке, как о сфере, не имеющей определенной необходимости. Практическое применение результатов деятельности науки в организации предметного мира выводит технику на уровень образования, главная цель которого главенство над людьми. От человека требуется продумать заранее и познать то, что составляет бытие и становится сомнительным. Религиозный взгляд, напротив, выражает необходимость науки, хотя и понимает ее бессилие в раскрытии и объяснении «экзистенции».

Философия экзистенциализма двадцатого века определила общие связи в отношении человека и техники:

– техника является средством постижения истины человеком;

- исключительное право человека обладать свободой и нравственностью;
- техника ограничена способностями человека и зависит от него;
- техника постепенно усиливает противостояние человечеству и подчиняет его;
- создание предшествует существованию.

Основные идеи экзистенциализма сформулированы в эпоху научно-технического прогресса и сохраняют свою значимость в конце двадцатого века и в наши дни. Традиционный взгляд на взаимодействие человека и техники в эпоху появления Интернета, компьютерных технологий, роботизации и цифровизации во всех сферах деятельности человека усложнился в сторону всеобщей психологической зависимости. Положение человека в стремительно развивающейся и устойчивой технической среде определяется совокупностью психологических и социальных факторов риска и возможностей. Одним из важных свойств техники является выполнение функций информационного обеспечения. Постоянный доступ к данным облегчает возможность самореализации человека через различные способы коммуникации и самопрезентации [4]. Владение расширенной информацией любого рода создает проблему ошибочного использования и непонимания глубинного смысла материалов. Под влиянием описанных тенденций человек использует малую часть хаотично разрозненной информации и деградирует в понимании основ изучаемой темы, не формирует собственную систему идей и ценностей. Осмысление бытия человека в отношении к технике под влиянием нынешних скачков технического развития фундаментально изменилось. Традиционное содержание духовной культуры современного человека стремительно ослабевает и формируется риск потери человеческого начала [5].

Выразить однозначную оценку влияния техники на бытие человека через призму двух последних столетий не представляется возможным. Техносфера формировалась с основной задачей упрощения работы и путей реализации познания личности, представляя технику в качестве инструмента духовного развития. Научно-технический прогресс вызывает у человека в большей мере положительное чувство уверенности в будущем, в физическом и духовном здоровье людей и достижении оптимального самосовершенствования. Техника облегчает существование и обеспечивает свободу выбора и принятия решений.

Негативная сторона выражается в опасении риска потери традиционных культурных ценностей, угрозы ограничения личностного развития. С пессимистической точки зрения современный технический прогресс постепенно усиливает зависимость человека, психическую деформацию,



исключение связи с природой человеческой повседневности и внутренней способности адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям обыденной жизни. Основные возможные негативные последствия современных взаимоотношений человека и техники:

- усложнение самоопределения человека;
- развитие зависимости от технических средств (например, социальный феномен Интернет-зависимости, политический феномен гонки вооружений);
- утрата нравственного начала.

Упрощение сложных механизмов познания человеком своего бытия устраняет ценность процесса преодоления преград. Человек теряет индивидуальность и становится озабочен поверхностными потребностями, блокирует важнейший путь открытия истинного и первоначального человеческого начала, смысла жизни.

### Литература

1. Хайдеггер, М. Время и бытие // Вопрос о технике. – М.: Республика, 1993. – С. 63–176.
2. Ясперс, К. Смысл и назначение истории: пер. с нем. – М.: Политиздат, 1991.
3. Сартр, Ж.-П. «Экзистенциализм – это гуманизм». Сумерки богов. – М.: Политиздат, 1989.
4. Касавина, Н.А. Человек и техника: амбивалентность электронной культуры // Эпистемология и философия науки. – 2015. – Т. 55. – № 4. – С. 129–142.
5. Пузакова, А.А. Влияние развития техники и технологий на жизнь людей // Молодой ученый. – 2015. – №20. – С. 635–640.

### КОНЦЕПЦИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ СОКОЛЬНИЧЕСКОЙ ЛИНИИ МОСКОВСКОГО МЕТРОПОЛИТЕНА

*Попова И.Г., бакалавр гр. ИЭ-22-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Ершов В.В., канд. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** работа посвящена актуальным вопросам, связанным с анализом концепции модернизации энергосистемы Сокольнической линии Московского метрополитена. Также рассматривается история Сокольнической линии и значимость метрополитена в целом, анализируется состояние энергооборудования и предлагается вариант реконструкции Сокольнической линии.

**Ключевые слова:** модернизация, энергосистема, Сокольническая линия, Московский метрополитен.

Одна из проблем большого города – транспортная. Вот уже 80 лет Московский метрополитен является главным транспортным предприятием города. Его по праву можно считать не только памятником архитектуры, но и уникальным объектом энергосистемы, со своей распределительной сетью. Основным видом деятельности Московского Метрополитена являются пассажирские перевозки, которые требуют потребления электроэнергии для тяги подвижного состава. Для этих целей в Службе энергоснабжения находятся в эксплуатации 334 подстанции и кабельные сети протяженностью более 12 тыс. км.

Основной проблемой в системе электроснабжения является нарастающий износ электрооборудования. Эксплуатация морально и физически устаревшего оборудования системы энергоснабжения влечет опасность аварийных ситуаций. Другой проблемой является ввод в эксплуатацию нового подвижного состава с увеличенной мощностью, что приводит к частым отключениям автоматов тяговой сети. С целью повышения надежности сетей, необходимо провести комплексную реконструкцию оборудования с усилением систем электроснабжения.

Данная тема является актуальной, поскольку энергосистема является неотъемлемой и основной частью инфраструктурного объекта столицы.

Целью работы является: нахождение эффективного способа распределения ресурсов для проведения модернизации. Поставленная цель предопределила анализ и решение следующих задач: рассмотрение состояния энергетического оборудования метрополитена и подробное их описание; способы преодоления «кризиса» энергетики Сокольнической линии.

Сокольническая линия Московского метрополитена: в июне 1931 г. первый секретарь Московского комитета Л. М. Каганович выдвинул на Пленуме ВКП (б) предложение о срочном строительстве метро. Строительство первой линии метро в Москве началось осенью 1931 г., и за короткое время было построено 11,2 км путей и 13 станций от Сокольников до Центрального парка культуры и отдыха имени Горького с ответвлением от Охотного Ряда до Смоленской площади.

Сегодня Сокольническая линия имеет наибольшее количество действующих станций в Московском метрополитене, всего их – 26, они соединяют через центр Москвы районы Сокольники с Хамовниками, проспектом Вернадского, Тропарево-Никулино и Новой Москвой. Благодаря этому административные, промышленные и культурные центры города были удобно соединены с жилыми районами.

С каждым годом потребности пассажироперевозок возрастают, поэтому необходимо найти пути эффективного использования ресурсов, предназначенных для выполнения различных работ, обеспечивающих эффективное состояние линии Московского метрополитена.

Состояние энергооборудования Сокольнической линии. Энергетическая система метрополитена играет важную роль в существовании Московского метро. Она обеспечивает эффективность работы подвижного состава, эскалаторов, освещенность станций, служебных помещений и жизнеобеспечение метрополитена.

Сегодня энергосистема метрополитена состоит из развитых кабельных сетей протяженностью около 20 тыс. км. Они состоят из подстанций, которые занимаются электроустановкой, предназначенной для преобразования и распределения электроэнергии.

В Московском метрополитене используют три вида подстанции: тяговые (ТП), понизительные (ПП) и совмещенные тягово-понижительные (СТП, ТПП). Энергетическая система метрополитена включает в себя 39 тяговых преобразовательных подстанции, 137 понижающих и 95-размещенных совмещенных тяговых понижающих подстанций. Все они автоматизированы и управляются из одной диспетчерского пункта.

Проведенный анализ сроков ввода в эксплуатацию подстанций на Сокольнической линии ГУП «Московский метрополитен» показал, что около 89% электрооборудования понизительных подстанций, 57% электрооборудования совмещенно-тяговых подстанций и 100% электрооборудования тяговых подстанций находится в эксплуатации больше 25 лет, что не соответствует Техническому регламенту «О требованиях пожарной безопасности», требованиям правил устройства электроустановок, правил технической эксплуатации метрополитенов Российской Федерации, а также техническим ресурсам оборудования и сетей. Это увеличивает вероятность возникновения аварийных ситуаций.

Сокольническая линия она имеет один из худших показателей превышения нормативных сроков эксплуатации энергооборудования и кабельных сетей.

Из-за введения в эксплуатацию современного подвижного состава, обладающего повышенным потреблением электроэнергии, участились сбои в работе системы энергоснабжения, что приводит к нарушению графика движения поездов и ограничению допустимого числа пар поездов (40 штук на линию).

Примером является задымление на станции «Охотный Ряд» Сокольнической линии в 2013 г. На перегоне между станциями «Охотный Ряд»

и «Библиотека им. Ленина» случился пожар: загорелся силовой кабель разъединитель, из-за чего были пострадавшие среди пассажиров. Причиной данного аварийного случая послужил физический износ оборудования.

Предложение к программе надёжности, безопасности и энергетической эффективности Сокольнической линии Московского метрополитена. Существует необходимость создания проекта, благодаря которому будет возможность исправить состояние Сокольнической. С целью повышения надёжности системы энергоснабжения, повышения пожаробезопасности, безопасности эксплуатации электрооборудования и энергетической эффективности на Сокольнической линии предлагается провести работы по реконструкции тяговых, совместно-тяговых, понизительных подстанций, кабельных сетей тока, системы освещения тоннелей.

Эти работы приведут к уменьшению электрических потерь за счет возможного уменьшения сопротивления электрических кабелей; повышению надёжности, управляемости, ремонтпригодности; сокращению потерь в сети постоянного тока, повышению надёжности электроснабжения подвижного состава. Создание и полное обоснование проекта могли бы быть привлечены потенциальные инвесторы.

Есть следующие варианты организационно-финансовой схемы реализации проекта: финансирование за счет метрополитена и привлечение стороннего финансирования – ЕРС-контракт. Поскольку метрополитен не может собственными силами провести комплексную реконструкцию в связи с большими капитальными вложениями, поэтому нужно рассматривать другие варианты, как ЕРС-контракт.

ЕРС-контракт – это договор, заключаемый между заказчиком и подрядчиком. При заключении этого контракта заказчик несет финансовую ответственность, расчет фиксированной цены для выполнения работ, и для успешной реализации контракта он должен выбрать опытного ЕРС-контрактора. В его обязанности входит три крупных блока работ, включая управление проекта в целом: Инжиниринг (Engineering) – изыскательские, проектные и согласительные работы; Закупки (Procurement) – выбор и закупка товаров, работ и услуг для выполнения всего проекта, Строительство (Construction) – строительные, сборочные, монтажные и пусконаладочные работы. Важное преимущество ЕРС-контрактора – ответственность за достижение показателей эффективности принятых инженерных решений и своевременности исполнения договорных обязательств. Поскольку предложенный проект имеет огромные масштабы работ и большие вложения, лучшим вариантом его организации будет привлечение стороннего финансирования и того, кто возьмет на себя ответственность по безаварийному режиму работ.

Точность и бесперебойность пассажирских перевозок зависит от обеспеченности метрополитена электроэнергией, поэтому правила технической эксплуатации предъявляют требование безусловной надежности электроснабжения. В дальнейшем эксплуатация электроустановок в период жизненного цикла Сокольнической линии Московского метрополитена должна включать в себя следующие виды работ: осмотры, оперативные переключения, техническое обслуживание, ремонты (текущий, средний, капитальный), аварийно-восстановительные работы, выполнение системы планово-предупредительного ремонта, испытаний и контроля электроустановок и оборудования электроподстанций. Так же необходимо обслуживание Метрополитеном электроустановок, которое включает в себя следующие виды работ: оперативное управление электроустановками в части локализации аварий, организация диспетчерского управления, коммерческий и технический учет.

На данный момент необходимо реализовать проект по замене полностью выработавшего сроки оборудования на Сокольнической линии, старейшей линии Московского метрополитена с учетом роста мощности нового подвижного состава, систем вентиляции и освещения. Это позволит снизить до минимума количество отказов и неисправностей в работе устройств электроснабжения, а также минимизировать их последствия, что позволит обеспечить гарантированный уровень безопасности движения поездов и повысить комфорт и безопасность перевозок пассажиров. Так же за счет внедрения нового оборудования электросистемы будет достигнуто снижение потребления электроэнергии, которое значительно уменьшит расходы бюджета метрополитена и позволит направить сэкономленные средства на дальнейшее развитие инфраструктуры подземного городского транспорта. Повышение надежности электроснабжения Сокольнической линии путем реконструкции оборудования является основной задачей на современном этапе для Службы электроснабжения.

### **Литература**

1. Бакулин, А.С. Сооружение, устройства и подвижной состав метрополитена. – М.: Транспорт, 1979.
2. Колузаев, А.М. Энергоснабжение метрополитенов. Устройство, эксплуатация и проектирование / под ред. Е. И. Быкова. – М.: Транспорт, 1977.
3. Актуализированная редакция СНиП 32-02-2003. Московский метрополитен.

## ТЕХНИЧЕСКИЙ МИР И СОВРЕМЕННАЯ КУЛЬТУРА

*Рачков-Апраксин В.П., д. филос. наук, профессор НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** техника – здесь, техника повсюду, она создала проблематичный мир, поставила много вопросов, заставила решать новые задачи. Многие исследователи ищут ответы на поставленные вопросы, но с разных позиций. Поэтому немаловажной задачей является рассмотрение возможности сфокусировать на объекте исследования как можно больше лучей, исходящих из разных источников, наподобие древнего эксперимента, поставленного в Сиракузах знаменитым Архимедом, когда от солнечных лучей, отражаемых щитами воинов и направленных строго в одну точку, вспыхивал ярким пламенем вражеский корабль.

**Ключевые слова:** техника как система, технический объект и субъект, технический процесс, техника как власть, предвидимое и непредвидимое, техническая культура.

Установка на то, чтобы понять реальность во всём многообразии явлений, заставляет наблюдателя выделять произвольно или расчётливо наиболее значимые для него моменты и явления. Понимать любую реальность можно, опираясь либо на восприятие, либо на знание. Но если выбирать знание, то, во-первых, нужно иметь это знание, а во-вторых, чётко и недвусмысленно определиться с его основанием. Поэтому реальность не столько нуждается в определении, сколько в её аккуратном и тщательном описании. Однако описывать реальность можно по-разному, в зависимости от того, какую цель мы преследуем. Научные цели определяют и само описание, обозначаемого в науке термином дескрипция. Метод дескрипции подсказывает нам основное звено исследований любого уровня. Основным звеном, базовым местом, в котором знание присваивается, отныне является место, где оно будет функционировать. Таким местом в современном техническом мире является машина в самом общем смысле этого слова. В таком случае настоящим субъектом знания о технике является тот, кому принадлежит машина, что отсылает нас к проблеме присвоения, а затем к мировоззрению, образованию, социальному воспроизводству и социальной стратификации. Возникает чисто обывательский вопрос: если я купил автомобиль или компьютер, то являюсь ли я полновластным хозяином этих вещей? Этот вопрос наводит на мысль о «насилии».

Техника осуществляет насилие в той мере, в какой её совершенствование основывается на знании, которое делает её присвоение, вернее, овладение ею невозможным. Так, например, может быть с электронной игрушкой для детей, которая может отбить у них вкус к живой игре. Во взрослой жизни, общение с техническими новшествами может иметь гораздо более жесткие последствия, даже катастрофические. Взрослый человек не очень задумывается над тем, что он покупает модную техническую вещь – автомобиль, смартфон, стиральную машину, телевизор и т.д.– и до поры до времени пользуется этими предметами вполне функционально, но он не может их починить, исправить, переделать и постепенно зарабатывает комплекс собственной неполноценности, ярко обозначенный термином «технофобия». Этот комплекс легче преодолевается в юные годы, когда «вся жизнь впереди, надейся и жди». Но очень тяжело этот комплекс развивается с возрастом, когда обнаруживается недостаточность знаний в технической реальности. Заполнить пробелы в этом знании может не хватить ни времени жизни, ни объем этого знания, возрастающий не по дням, а по часам.

Технический объект всё больше терроризирует обычного человека своим совершенством, законченностью, компактностью, его можно сломать, но не изменить, а иногда и не починить. Обнаруживается и ещё одна нехорошая вещь: я не могу обжиться в принадлежащем мне пространстве так, как мне этого хотелось бы. Я не присваиваю пространство, я с ним соглашаюсь, адаптируюсь к нему, подчиняюсь. Я вынужден принять те формы пространства, которые мне навязаны силой архитекторов, строителей, властями разных уровней. Я плачу за квартиру, чтобы жить не «у себя», а «у них» – у тех, кто создал этот технический объект – квартиру. Получается, что я не могу иметь своего собственного пространства. Техника осуществляет насилие в той мере, в какой существуют машины, аппараты, оборудование, функционирующие по определённым правилам. У человека же, кроме технической реальности, имеются и другие аспекты реальности, а значит и другие правила функционирования.

Широко известно, что посредством технической деятельности люди осуществляют власть над природой. Что менее ясно, так это форма власти. Возьмём пример гидроэлектростанции: как только она построена, так кажется, что естественно и бесплатно вода производит энергию точно так же, как после высевания зерно произрастает естественно и бесплатно. В общем, техника не противоречит законам природы и не устраняет естественные процессы, она их использует, подчиняет. Конечно, условия этого подчинения стоят всё дороже, поскольку аккумулируют челове-

ский труд. Но как только выполнены необходимые условия, подчинённая природа работает вроде бы бесплатно. Техника выглядит в основном совокупностью процедур, позволяющих через подчинение присваивать ресурсы и процедуры природы.

Подобные рассуждения, свойственные здравому смыслу, вызывают множество возражений, из которых стоит обратить внимание на трёх: во-первых, неверно говорить о том, что природа работает, лучше употреблять другие слова, например, порождает, исчерпывается, производит; нельзя соотносить с природой такое антропологическое понятие, как труд; во-вторых, ещё более очевидна неправомерность употребления слова бесплатность по отношению к природе; в-третьих, во всяком случае эта бесплатность ложна, т.к. в процессе производства природа исчерпывает одни формы материи за счёт других.

На что можно ответить следующим образом. Во-первых, почему нельзя говорить о труде природы как говорят в физике о работе силы; если этот язык каким-то образом приемлем, то именно потому, что «производство», осуществлённое технически подчинённой природой, составляет экономию человеческого труда, например, то, что производит мотор, уже не нужно производить человеку. Когда говорят о прогрессе, о производительности труда, то разве не рассматривают производительность машины как фактор, умножающий человеческий труд? Во-вторых, говорить о том, что горючее будучи залито в бак машины работает бесплатно это – очевидность; что является не бесплатным, так это – придумать, построить и поддерживать в рабочем состоянии машину, снабжать её горючим, но выполнив всё это, человек заставляет работать мотор, уже не требующий дополнительных расходов. В данном случае человеческий труд обеспечивает условия контролируемого процесса, что и является задачей технической деятельности. Отсюда, именно создание условий и исполнение контроля обходится не бесплатно. Если техническая деятельность имеет экономический интерес, то потому что в определённых социальных условиях более выгодно построить машину, содержать её, эксплуатировать, управлять ею, чем использовать лопату и ручную тележку. В-третьих, эта бесплатность может, правда, в некоторых случаях привести к исчерпанию самой основы бесплатности, когда техническая деятельность состоит в том, чтобы заставлять работать естественные ресурсы, исчезающие в этой работе. Но здесь речь идёт уже о другом, о социальных последствиях развития технического мира. Иначе говоря, мы снова возвращаемся к человеку, который в своих размышлениях не только описывает, объясняет, анализирует, но и предвидит.



Проблема предвидения возникает в связи с вопросом о том, имеются ли пределы развития техники или нет? Чтобы разобраться в этом вопросе, напомним, что предвидение наличествует во всяком желании человека как предчувствие того, чего можно достигнуть своими силами. Предвидение как бы моделирует процесс и результат будущего взаимодействия человека со средой. Но здесь нас интересует вопрос о том, что есть техника, а не что будет с ней через какой-то произвольно выбранный отрезок времени. А для этого важнее разобраться в том, что в технике имеется две стороны: предвидимая и непредвидимая. Именно последняя представляет приоритетный интерес в связи с поставленными выше вопросами.

Непредвидимость выступает общей чертой технического развития, проявляющейся как в начале, на стадии открытия, изобретения или нововведения, так и в конце, на стадии последствий. Технический феномен никогда не представляет собой «чистую вещь», без примесей. Любой технический прогресс содержит три рода последствий: желаемые, предвидимые и непредвидимые. Когда учёные приступают к исследованиям в технической области, они чаще всего стремятся достигнуть точного, достаточно ясного и скорого результата. Имеется своеобразная точная проблема, вроде того, как пробурить скважину в 5000 метров глубины, чтобы достигнуть нефтяного пласта. Для этого используется совокупность имеющихся технических средств.

Изобретаются новые средства. В результате появляются желаемые последствия. Перед лицом открытия, учёные видят в какой области оно может появиться, они разрабатывают технические процедуры, приложения, расчёты, внедрения, они ждут от этого определённое количество результатов. И они их достигают. Техника достаточно надёжна, она демонстрирует рассчитанные эффекты. Конечно, могут быть какие-то колебания, провалы, ошибки, но можно быть уверенным, что прогресс техники устранил зоны неуверенности в каждой области.

Второй серией последствий являются неисследованные последствия, идущие за каждой технической операцией. Например, врач ставит диагноз (прогноз) и утверждает, что необходима операция – замена одного органа на другой. Такое ясновидение как у хирурга имеет место. В таких случаях необходимо бы знать – но знать, как правило не желают – не искомые, но предвидимые последствия, чтобы адекватно оценить то, что совершают и чтобы прийти к балансу положительных и отрицательных последствий.

Третья серия последствий относится к полностью непредвидимым. Однако здесь стоит различать непредвидимые, но ожидаемые и последствия предвидимые и неожиданные. Первые относятся к нашей неспо-

способности предвидеть явления в деталях, хотя о этом явлении и его возможностях мы имеем вполне определенное представление. Например, в области жилищного строительства, используя систему строительных блоков, можно было бы предвидеть, что человек будет испытывать какие-то воздействия психологического и социокультурного порядка. То, что последствием малогабаритных блочных квартир будет какая-то трансформация человека, было очевидным, но как и в чём человек при этом изменится, предвидеть было невозможно. Опыт многих десятилетий показал, что произошли определённые изменения в поведении, в семейных отношениях, в досуге и т.д. Однако даже имеющаяся уже практика не дала пока возможности сделать однозначные выводы. В чём согласны все, так это в констатации факта происходящих изменений.

Наконец, имеются вторичные результаты технического развития полностью непредвидимые и неожиданные. Наиболее известными примерами являются эксперименты с целинными землями. Кажется, что освоение новых земель под высокие урожаи хлопка и кукурузы в США и Бразилии – бесспорный прогресс. Но в результате вырубки деревьев в слишком лесистой местности, люди оказались пред землей, которая, будучи культивируема в течение 20–30 лет хлопком и кукурузой, была лишена органической связи, гумуса. Достаточно, чтобы подул ветер и с поверхности земли всё сметено, остался голый камень. Это оказалось дамой в США в начале 20 века, а чуть позже и в Бразилии. Этот печальный опыт был повторяем неоднократно и в Китае – с рисом, и в СССР – с программой поднятой целины и т.д. Такого рода непредвидимые и неожиданные результаты встречаются особенно часто в фармакологии, генетических технологиях, космических технологиях, информатике, атомной энергетике.

Во многих случаях подобные гипотетические проекты уже невозможно остановить, поскольку за их внедрением стоит мощь промышленных, военных и финансовых комплексов, которые не позволяют поставить под вопрос свое существование. На их стороне и власти, и экономисты, и производственники, получающие заработную плату за приносимый ими вред, и даже эксперты.

В итоге можно сделать вывод: если существует малейшее сомнение, даже гипотетическая эвентуальность опасности, то стоило бы приостановить реализацию проекта до выявления всех последствий. Но не тут-то было, даже если мы должны потерять мир, мы будем продолжать начатое дело, мы не остановим технический прогресс. И здесь мы вынуждено возвращаемся к человеку и его деятельности, в которой скрыта разница между дикостью и культурой.

Техника сегодня выступает глобальной системой, грозящей вырваться из-под контроля человека. Техника – здесь, она повсюду. Она представлена уже не только некоторыми полезными объектами. Подлинным вызовом нашему мышлению и мировидению предстаёт информационный комплекс. Способны ли мы перерабатывать ускоряющийся поток информации? Можем ли мы обдумывать феномен техники? Способны ли мы продолжать возвращать культуру на древних землях наших предков? Человек всегда понимал, что называется культурой в его реальной, социальной, повседневной и конкретной вселенной; можем ли мы, задумываясь о технике, как о нашей окружающей среде, от неё отвлечься? Такова наша проблема сегодня.

Когда рассматриваются проекты политиков, учёных, инженеров, предпринимателей, энтузиастов технической культуры, то заметно, что с некоторыми нюансами они содержат в своей основе три аспекта: освоение технологических знаний, адаптация молодых поколений к технической среде и создание психологической предрасположенности к технике, открытость всему, что принадлежит техническому миру.

Среди сторонников технической культуры можно обнаружить минималистов и максималистов. Минималисты – те, для которых достаточно поддерживать всю прежнюю культуру, ориентированную на искусство и литературу, классическое гуманитарное образование, добавив к этому знание технических систем и пользование техническими средствами, которые возникли в старых границах как привесок, как дополнение к привычной жизни. Максималисты, которые исходят из наличия назревающей тоталитарной техносферы, являются сторонниками глобального пересмотра ценностей, пропагандистами новой культуры на техническом основании и с техническим содержанием.

Конечно, эту последнюю тенденцию изучать интереснее и привлекательнее во многих отношениях, поскольку она одерживает сегодня победу. Её экспансия осуществилась после триумфального внедрения персонального компьютера, создатели которого потрясли мир множественностью задач этих чудесных цифровых систем и широчайшими возможностями их применения. Стали даже появляться вопросы: не была ли передачей и организацией информации? Поскольку в информационной области всё очень быстро становится новым, то не стоит ли сменить саму культуру? Блестящая цель. Расположение технического объекта между человеком и миром приобретает другой смысл; идёт ли речь о домашних приборах, средствах обучения, медицинской аппаратуре, технических средств торговли, везде оценка наших потребностей вытекает не столько из стоимости товаров, сколько из стоимости прогресса знания и мы входим

в экономику, основанную на производстве и циркуляции нематериальных благ, знания, информации. А значимым становится переприсвоение этого знания, которое находится под угрозой индустриализации. Этот процесс можно описать так: после многих веков развода между высокоспециализированной техникой и культурой, которая вовсе не специализирована, технополисы приносят своё посредничество между знанием одних и делом других. Технополисы наметили возврат к технической культуре, которая отмечала каждый этап развития человечества. В этом процессе мы пользуемся технологией второго уровня, усовершенствование которой заключается в том, чтобы сделать как можно более легким доступ к любым сложным технологиям. Это – технология облегчения и она даёт нам доступ к знанию, устанавливая одновременно контакт с другими людьми.

Не вдаваясь в дальнейшее знакомство с разными проектами техно культуры, необходимо обратить внимание на изменения в системе образования. В начальной школе – приобщение к науке и технологии. В старших классах – проработка технических средств и массовое вторжение информационных технологий, которые становятся педагогическим инструментом, а сама педагогика ассистируется компьютером. Меняются программы, которые превращаются в центрированные на технику стандартизированные методички, живые языки становятся «современными», новаторское обучение смешивает адаптационную способность подрастающего поколения с передачей знания. В целом, педагогика становится центральным элементом этой цепи технизации образования, тенденции к культуре практического разума, не рефлексивного или критического мышления. Речь идёт о социальных трансформациях, которые профессионализируют и рационализируют традиционные человеческие действия. Отныне образование должно иметь практическую цель – выработка способности исполнять информационную деятельность. И наоборот, образование становится техникой более или менее сложной, а учитель – техником.

Главная функция познания и технических знаний в этих условиях состоит в том, чтобы быть основным элементом производительных сил. Как следствие, сама освоенная, лучшая педагогика становится той техникой, которая подготавливает молодых к вхождению в цикл производительных сил, подпираемых идеологической силой. Таким образом, двойное течение: призыв к росту в экономике и производстве и призыв к необходимости идеологического воспроизводства – неизбежно приводят к изменениям в образовании, к адаптации педагогики к технической культуре.

Но это поднимает серьёзные проблемы: если знания конкурируют с экономикой, то их организованная трансляция во всех областях отвечает императиву социальной структуры. При этом учитываются лишь пере-

данные знания. Которые составляют лишь небольшую часть выработанных знаний. Перекрывается возможность диалога между людьми, обладающими накопленными знаниями, и людьми, обладающими лишь «новыми» знаниями, так как школьные знания и научные знания имеют мало общих точек. В потреблении знания имеется конфликт между тем, что знанию придается ценность использования и тем, что оно функционирует как ценность обмена. От учителя требуется двойственная практика: формировать определённый интеллект, приобщать к определённой культуре и передавать практические знания, которые можно использовать утилитарно и быстро, не задумываясь. Это может достигаться двумя путями. Первый – усиление по принятию ценностей традиционной культуры в технической среде и практике. Здесь кроется великая иллюзия некоторых гуманистов, полагающих, что нет ничего такого, что помешало бы поддерживать современную культуру и соединять её с техническими средствами будущего. Другой путь, более конкретный и эффективный, представлен тенденцией научной популяризации. Популяризация по отношению к ученикам и к общественности, которую нужно во что бы то ни стало втянуть в техническое ускорение, похожее на гонку с препятствиями. Целью такой популяризации является распространение знаний. С одной стороны, а с другой – оправдание научно-технического прогресса: нужно, чтобы общественность соглашалась с гигантскими расходами на науку и технику посредством убеждения в её очевидной полезности. Но имеется и более разработанный проект технической культуры.

Популяризованное знание не является тем же, что научное знание, а школьное знание детерминировано высшим образованием. Трансферт знаний в употребляемой и понятной форме является одной из ролей исследователя, преследующего цель оправдать кредит доверия. Но популяризация передаёт лишь дискурс, а дискурс технический не представляет научную практику. Научное познание есть индивидуальный и узкогрупповой процесс и поэтому оно не может породить массовую культуру. Научное познание преобразуется в дискурсе и оставляет в забвении условия своего собственного воспроизводства, Популяризация не может претендовать ни на что другое, как на операцию по социализации науки, ведущей в иерархии знаний.

Едва ли целесообразно настаивать на факте, что распространение технических знаний и средств приводит к расширению круга лиц, знакомых с навыками их владения, т.е. позволяет иметь общетехническую культуру в хирургии, в экономике, в информатике, в энергетике, в механике, в генной инженерии, в телекоммуникации и т.д. Это так. Но понятие культуры выступает в подобном контексте как чисто спекулятивная идея. Намного

более важно, что практические знания технических средств ничего общего не имеют с культурой. И это ведет нас неизбежно к центральному вопросу: что такое культура или на языке науки: как это культура? Как она формируется, создаётся и функционирует? Но это уже другая тема.

## **ИНЖЕНЕРНОЕ МЫШЛЕНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Рязанцева Д.В., бакалавр гр. Фп-05-19, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Подкопаева И.А., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматривается ряд проблем, с которыми сталкиваются люди инженерных специальностей сегодня. В связи с современным уровнем развития общества и состоянием науки часто это проблемы, ранее не существовавшие. Как их решать, каковы перспективы в будущем – такие вопросы поставлены в докладе.

**Ключевые слова:** инженерное мышление, процесс, противоречие, креативность, гуманитаризация.

«Важнейшая задача цивилизации –  
научить человека мыслить»

Томас Эдисон

Инженерное мышление... Что же оно собой представляет? Что формирует? С чем связано? Над чем заставляет задуматься? Каким оно должно быть? Что оно должно включать в себя? Здесь можно задавать множество вопросов, но ответ без опоры на теорию дать сложно. Существует огромное количество чёткого определения инженерного мышления, ведь это понятие фигурирует во многих науках и является объектом их изучения: философия, психология, педагогика, естественные и гуманитарные науки. Инженерное мышление – системное творческое техническое мышление, позволяющее видеть проблему целиком с разных сторон, видеть связи между её частями. Вообще, само по себе мышление есть познавательная деятельность человека. Мышление – способ отражения действительности. Мышление – процесс. Прилагательное «инженерное» во многом уточняет этот процесс, включая в себя практически все виды мышления: творческое, логическое, наглядно-образное, практическое, теоретическое, техническое, пространственное и многие другие.

Жизнь человека постоянно ставит перед ним всевозможные проблемы, которые требуют немедленного решения. Познавая мир, человек совершает на протяжении своей жизни множество открытий. Из курса обществознания я помню, что познавательная деятельность начинается

с ощущений и восприятий. Любое мышление всегда связано с чувственным познанием, которое характеризуется ощущением, восприятием и представлением. В процессе мышления человек выходит за пределы чувственного познания, то есть начинает познавать отдельные явления внешнего мира. Инженерное мышление ставит ещё и задачу абстрактного, опосредованного и отвлечённого представления, которое расширяет его, делает многофакторным [1].

Характерной чертой инженерного мышления является выявление и преодоление различных противоречий. Необходима ориентация мысли на идеальное решение, по возможности не требующее очень серьезных затрат, сочетающееся с перспективным направлением развития. Альберт Эйнштейн говорил, что нельзя решить проблему, если думать так же, как те, кто ее создавал. Думать... Мыслить... Создавать... Всё это охватывает инженерное мышление. Человек, а тем более инженер, никогда не сможет решить проблему, если сохранит тот же подход, который привёл его к этой проблеме. Поэтому теперь стоит поговорить о проблемах инженерного мышления.

В работе будут рассмотрены ряд проблем, с которыми сталкиваются люди инженерных специальностей сегодня. В связи с современным уровнем развития общества и состоянием науки часто это проблемы, ранее не существовавшие. Как их решать, каковы перспективы в будущем – такие вопросы поставлены в работе. Думать... Мыслить... Создавать... Суть этих слов напрямую связана с инженерным мышлением. Человек, а тем более инженер, никогда не сможет решить проблему, если сохранит тот же подход, который привёл его к этой проблеме. Поэтому стоит поговорить о проблемах инженерного мышления.

Инженерное мышление можно определить как процесс, который связан с научно-технической, конструкторской и технологической деятельностью. Соответственно, существуют и трудности в каждой сфере. Итак, просмотрев определённое количество источников, я могу выделить несколько проблем, затрагивающих мышление инженера:

- проблема постановки задачи и её решения;
- формирование творческой мысли и идеи;
- трудности с воплощением идеи в реальность;
- неразвитость творческого(креативного) мышления;
- гуманитаризация мышления и др. [3].

Все эти проблемы решаемы. В нашем современном мире инженер должен иметь многостороннее образование: не только знать и уметь применять технические дисциплины, но и иметь общекультурную и гуманитарную подготовку. Существуют различные методы, которые поз-

воляют развивать мышление и формировать мысль. Гуманитаризация мышления заключается в том, что инженер при решении задачи должен учитывать не только технические аспекты, но и гуманитарную составляющую. Казалось бы, проблем и, правда, много, но если попытаться, то обязательно найдешь способы их решения. Готовясь к работе, я прочла такую фразу в Интернете, к сожалению, автор неизвестен, но она мне очень понравилась: «Чем дальше продвигается цивилизация, тем беспомощнее становится человек при отключении электричества». А ведь и правда, мир не стоит на месте, но технические специальности остаются актуальными и по сей день. Инженеры нужны! А значит, чтобы создавать нечто новое, передовое и перспективное, определяющее будущее развитие человечества, необходимо перестраивать мышление, менять его таким образом, чтобы обязательно учитывать и гуманитарную составляющую. Современная глобализация, без которой нам сегодня уже не обойтись, выявила столько проблем, что инженерам хватит работы ещё надолго. Ориентация на глобальный мир – одна из ключевых компетенций современного инженера. Необходимо вписать все уровни образования инженеров в международный контекст, ориентироваться на реальные мировые тенденции, жить и работать в глобальном сообществе [2].

Поговорим о перспективах развития инженерного мышления. Одна из главных задач нашей страны состоит в повышении научно-технического уровня и конкурентоспособности выпускаемой продукции, поэтому решение этой задачи связано с изобретением и разработкой, созданием и освоением нового оборудования, приборов, технологий. Необходимо осуществлять индивидуальный подход, развивать творческие способности, навыки технического творчества, системный анализ технико-экономических проблем и находить их решения. Это всё и объединяет инженерное мышление. Поэтому, его развитие играет огромную роль не только для самого инженера, но и для всей страны.

Эта тема показалась мне довольно интересной и актуальной в XXI веке, поэтому я и выбрала её. Для себя я конечно же многое поняла и усвоила, познакомилась с чем-то новым и узнала много нового. В конце хотелось бы привести такое небольшое стихотворение, написанное школьным учителем Е.С. Козак:

Мир строится руками инженера  
И держится на его мысли сложной.  
И будет инженер творить руками,  
Чтобы каждая задача была для нас возможной.  
Он настоящий гений и изобретатель,  
Фундамент прогресса, процветания.



И пылкого ума он обладатель  
Для новых технологий создания.  
И, как бы прост и тих он не был,  
Он новый мир для нас построил.  
И, создавая новый мир, он жил,  
Изобретательства он тонкости освоил.  
Благодаря ему у нас есть в будущее вера,  
И будет создан мир надёжный,  
Ведь мир же строился руками инженера  
И держится на его мысли сложной.

### Литература

1. Грачёв, Н.Н. Психология инженерного труда / Н.Н. Грачёв. – М : «Высшая школа», 1998.
2. Погукаева, Н.В., Погукаева, А.В., Медяник И.В. Инженерное образование в контексте глобализации // Вестник науки Сибири. – 2017. – №3(26). – С. 152–159.
3. Половинкин, А.И. Основы инженерного творчества / А.И Половинкин. – М.: «Машиностроение», 1988.

### НЕКОТОРЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ И ГУМАНИСТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ И ВНЕДРЕНИЯ НЕЙРОИНТЕРФЕЙСА

*Селиванов Д.А.*

**Аннотация:** в работе рассматривается ряд вопросов, которые, по мнению автора, неизбежно встанут перед человечеством после внедрения технологии связи человеческого мозга с массивами цифровых данных, управляемых электроникой.

**Ключевые слова:** нейроинтерфейс, нейронное кружево, прямой кортикальный интерфейс, нанотехнологии.

В 2017 г. Илоном Маском была создана компания под названием NeuroLink. Ее задачей было заявлено создание нейронной связи между мозгом человека и компьютером – «нейронного кружева», «прямого кортикального интерфейса». Параллельно данной проблемой занимается компания Kernel, основанная миллионером из Силиконовой долины

Брайаном Кернелом [3]. Задачей данной компании является создание нового вида «нейронных инструментов» в аппаратном и программном обеспечении. На сегодняшний, 2019 год компанией NeuroLink были достигнуты определенные результаты – были разработаны гибкие «нити» толщиной от 4 до 6 микрометров, которые содержат электроды, задача которых после имплантации будет заключаться в слежении за активностью мозга. Толщина электродов составляет 1/3 человеческого волоса. Для вживления «нитей» был разработан специальный нейрохирургический робот, способный за минуту вживить 6 нитей, содержащих 192 электрода. Для передачи информации разработан специальный беспроводной чип N1. Его задача будет заключаться в считывании сигналов, поступающих из мозга и их усилении. Всего таких чипа планируется вживлять четыре – три в области мозга, отвечающей за моторику и один в соматосенсорной области, отвечающей за ощущение человеческим телом внешних раздражителей. Чипы будут связаны беспроводным образом с передатчиком, расположенным за ухом и осуществляющим связь мозга с внешним устройством. Было проведено 19 операций на животных с помощью робота в 87% случаев успешно имплантировав «нити». В 2020 году «нити» будут впервые вживлены в мозг добровольца – заявляет компания NeuroLink [2].

Данная информация показывает, что создание подобного интерфейса – вопрос времени. И хоть идея подобного соединения разума человека с внешними устройствами далеко не нова, в свете последних событий необходимо всерьез задуматься о том, какие перспективы открывает перед человечеством создание данного вида связи? Опустив несомненные трудности создания подобного инструмента и морально-этические проблемы, представим, что данный вид связи создан и постараемся очертить круг возможных вопросов и проблем, которые встанут перед научным сообществом и постараемся представить какую пользу принесет человечеству создание подобного «нейронного инструмента».

К несомненным плюсам в первую очередь относится медицинская составляющая проблемы – появится технология, позволяющая помочь людям с ограниченными возможностями. Дэвид Иглман, невролог Стэнфордского университета и советника Кернела, говорит о том, что данный вид инструмента позволит в первую очередь не только посылать в мозг сигналы в виде лечения, но и собирать информацию о характере болезней.

Отсюда совершенно логично вытекает и следующий его тезис о том, что данные устройства помогут собрать гораздо больше данных о том, как человеческий мозг работает вообще.

Развив эту мысль до максимума, можно сказать о том, что гипотетически появится возможность впервые облечь некие элементы человеческого восприятия мира в машинный код. Это не перенос человеческого сознания целиком в машину, как в романах жанра научной фантастики, но несомненно первые шаги на этом пути.

Двигаясь далее, нельзя не отметить несомненный гигантский потенциал связи человеческого мозга и современных программных инструментов для оперирования огромными массивами данных, объединенных на сегодняшний день одним общим термином «искусственный интеллект». И если в воздании искусственного интеллекта в его классическом понимании человечество на сегодняшний день не продвинулось ни на шаг со времен Алана Тьюринга и его видение искусственного интеллекта давно пора заменить термином «искусственный разум», чтобы избежать путаницы в дефинициях, то в современном же его понимании инструментарий, созданный для решения узкоспециализированных задач давно превзошел границы возможностей одного человека. Подключение же через новый тип связи к данному инструментарию человека, способного подобный инструментарий использовать с ранее немислимой для этого скоростью, расширит возможности человека на порядки. Кстати Илон Маск видит цель своей компании именно в этом, утверждая, что темпы развития искусственного интеллекта создают не иллюзорные шансы человеческому разуму остаться на задворках.

Но отсюда вытекает ряд немаловажных вопросов, на которые научному сообществу предстоит еще найти ответ. А способен ли человеческий мозг оперировать чудовищными объемами информации с подобающей этим объемам скоростью? И если со скоростью прогнозы еще оптимистичны, то касательно объема информации и его восприятия человеческим мозгом их просто нет. Как заявляет Илон Маск, человек сможет мгновенно выучить иностранный язык. Но так ли это на самом деле? И если внешнее устройство сможет достаточно быстро загрузить с помощью нового интерфейса непосредственно в мозг человека иностранный язык, то сможет ли усвоить мозг хотя бы часть этой информации и если да, то с какой скоростью? С другой стороны, современный человек живет и свободно ориентируется в потоке информации, превышающий поток информации столетней давности на порядки (согласно статистике, количество цифровой информации удваивается каждые восемнадцать месяцев). Теоретически, подобная возможность адаптации, позволяет надеяться хотя бы на частичный успех в данном вопросе.

Основной онтологический вопрос заключается в следующем – останется ли человек человеком при подключении к массивам данных и ин-

струментам управления ими так скажем, «напрямую»? Имеется в виду, только ли расширится объем знаний и инструментарий человека, либо же после создания нейросвязи запустится эволюционный механизм, схожий с описанным Энгельсом в статье «Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека» и человек разумный как вид начнет свою дальнейшую эволюцию [1]? Как изменится бытие человека?

Следующий вопрос заключается в том, как изменится общество при внедрении подобной технологии, ведь производительность интеллектуального труда, если рассуждать логически, возрастет если не на порядки, то хотя бы кратно. Не приведет ли это к массовому сокращению количества рабочих мест, как это было во время промышленной революции при переходе от ручного труда к машинному производству? Если это случится, то в первую очередь пострадают развитые страны, где процент населения, занятого в интеллектуальной сфере труда традиционно высок.

### Литература

1. Маркс, К. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека / К. Маркс, Ф. Энгельс // Соч. – Т. 20. – М.: Политиздат, 1961.

2. Стартап Neuralink Илона Маска показал «нити»-импланты для считывания данных из мозга и нейрохирургического робота для их вживления, испытания на людях начнутся уже в следующем году. – URL: <http://mechcorps.ru/2019/07/startap-neuralink-ilona-mask-pokazal-niti-implanty-dlya-schityvaniya-dannyx-iz-mozga-i-nejroxirurgicheskogo-robot-dlya-ix-vzhivleniya-ispytaniya-na-lyudyax-nachnutsya-uzhe-v-sleduyushhem-godu/> (дата обращения 25.09.2019).

3. Илон Маск – не единственный, кто пытается компьютеризировать ваш мозг. – URL: <https://theidealist.ru/neural-lace/> (дата обращения 5.10.2019).

### СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

*Соколова Ю.В., к. филос. наук, доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** в статье рассматриваются особенности современного этапа укоренения инноваций в культуре. Автором приведены примеры новейших экспериментов в области генетики и проанализирована реакция на них академических научных кругов и социума. Особое внимание уделено изменению мировоззренческих установок общества в отношении человека, техники и природы.

**Ключевые слова:** социотехническая реальность, укоренение инноваций, гетерогенная культура, технонаука, конвергентные технологии, социальная оценка техники, Technology Assessment, социотехнологический гибрид, технология, техно-среда, социальные процессы, общество, социум, культура, человек, генная инженерия

Сегодня перспективы развития общества и прогнозирование социальных процессов интересует не только академическое сообщество, бизнес круги и политическую элиту, но все больше занимает широкую общественность, причем оптимистичные ожидания недавнего времени все чаще сменяются опасениями и страхами в отношении будущего. Стремительные изменения в быту, сфере коммуникаций, информационном поле, медицине и транспортной среде, происходящие в силу активного проникновения новых технологий в нашу жизнь, требуют от человека быстрой адаптации для успешной и психологически комфортной жизни в новых условиях. По сравнению со второй половиной XX века временной промежуток от фундаментального научного открытия до непосредственного внедрения новшеств, основанных на этом открытии, в жизнь обычного человека сократился в разы. То есть, от нас сегодня требуется постоянное усвоение технических и технологических инноваций, становящихся доступными нам в быту, обучении, работе и развлечениях. Эта особенность современной действительности нередко создает у человека ощущение стремительности жизни, а в ряде случаев становится причиной психологического дискомфорта, связанного с ощущением постоянного отставания от жизненного потока, и давящей эклектичности происходящего, то состояние, которое можно определить, как онтологическую тревожность.

Для психологически комфортного существования человеку нужен баланс между стабильностью и изменчивостью, традиционностью и новизной, связью с прошлым, придающим ощущение устойчивости и укорененности, и направленностью в будущее, обеспечивающей ощущение прогресса, развития, новизны. Смещение в сторону традиционности рождает впечатление стагнации и застоя в социуме, непомерное усиление новизны и инновационности создает ощущение хаотичности и неустойчивости бытия, оторванности от устоявшихся традиций, потери преемственности и принадлежности корням, что становится причиной онтологического кризиса и тревоги в современном обществе. В состоянии онтологической тревоги у человека значительно снижается способность к обучению и усвоению нового, его психика переходит в режим кризисного функционирования, где основной задачей становится выживание. Такое состояние

приводит к отчуждению человека от общества и от самого себя, технические и технологические новшества начинают вызывать еще большее раздражение, недоверие, и страх.

Обращаясь к истории науки и техники, можно заметить, что на всех этапах исторического развития человечества технические и технологические новшества имели сложности в укоренении в культуре. Наиболее радикальные изменения вызывали не только осуждение и страх, но и широкую волну общественных протестов и недовольства. Проблема укоренения технических новшеств является одной из самых интересных в истории техники. Принятие обществом нового в технической и технологической сферах зависит от целого ряда факторов. В истории известно немало примеров того, как новая техника встречала упорное сопротивление общества, привыкшего к традиционным способам того или иного вида деятельности и производства. Следует отметить, что инновации в военной сфере укоренялись значительно быстрее, чем во всех других областях. Это обусловлено тем, что инновации в вооружении, военном обмундировании, технических и технологических устройствах, используемых в этой сфере, обеспечивают явное преимущество в бою, то есть от них напрямую зависит победа или поражение. Применение новых технических устройств и технологий в обыденной жизни часто наталкивается на нежелание общества их использовать вследствие экономических, религиозных, социальных и политических причин.

Таким образом, важными условиями успешного укоренения инноваций в культуре является сохранения баланса между традиционностью и новизной, создание благоприятной информационной среды в обществе, повышение уровня осведомленности о технических и технологических новшествах и особенностях их применения. Акцентирование положительных сторон при внедрении технических и технологических инноваций, постепенность широкого внедрения и простота применения, экономические преимущества, как правило, благоприятно сказываются на укоренении нового и гармонизируют отношения техники и человека.

Изменения мировоззренческих установок в отношении природы, человека и техники, которые происходят сегодня на этапе развития технонауки, носят поистине революционный характер. Сложнее всего в академическом сообществе и, особенно, в широких общественных кругах укореняется новизна в осмыслении человека и подходов к трактовке его телесной и психической природы. Эти вопросы напрямую связаны с изменением самоидентификации и самосознания человека, вследствие чего вызывают наибольшее количество споров, разногласий и опасений отно-

сительно внедряемых новшеств, что особенно остро отражается на повышении тревожности в обществе. Осмысление человека, его природы и места в мире подвергается таким радикальным изменениям, что может быть истолковано как кризис самоопределения человека. Чтобы понять причины мировоззренческих изменений, следует разобраться в особенностях современного этапа развития науки, техники и технологий. В настоящее время органичный сплав науки, техники, технологии и техногенной среды осмысливается как единый феномен, получивший название техно-науки. Этот феномен отличается, прежде всего, своей междисциплинарностью и широтой проблемного и прикладного поля.

Полное сращение фундаментальных и прикладных областей, производства и бизнес-проектов, произошедшее в рамках техно-науки создает интегрированную в социум техно-среду или социотехническую реальность. Феномен техно-науки обуславливает новую систему идеалов и норм познавательной деятельности, сферы внедрения результатов и новые установки и ожидания в обществе. Сложные саморазвивающиеся системы (или по В.С. Степину человеко-размерные объекты) оцениваются уже не только с познавательной и практической стороны (как научные и технические достижения оценивались на предыдущих этапах развития науки и техники), но и с точки зрения ценностных, гуманистических и целевых аспектов. В связи с этим, актуализируется вопрос социальной оценки и экспертизы как самой техно-науки, так и создаваемой ей техно-среды.

Социальная оценка техники (Technology Assessment – ТА) как «проблемно-ориентированное исследование», возникшее в XX веке на фоне увеличения случаев неблагоприятных и нежелательных последствий использования технических инноваций, сегодня в условиях быстрого развития новых технологий и возникновения социотехнической реальности приобретает все большее и большее значение [2, с. 137]. Этот вид оценки и прогнозирования фокусируется на анализе техники, технологии и социальных, экономических, экологических и политических последствиях внедрения инноваций. Как и на предыдущих этапах развития науки и техники, ряд инноваций воспринимается обществом или его отдельной частью как враждебные или вредоносные в отношении человека и природной среды, что создает общественное напряжение и актуализирует применение социальной оценки техники и технологий. Процедуры социальной оценки техники направлены на раннее выявление возможных неблагоприятных последствий внедрения инноваций с целью предотвращения негативных неконтролируемых изменений и возможных социальных конфликтов.

Особое значение для прогнозирования социальной динамики и путей развития социотехнической реальности имеет анализ изменений мировоззренческих установок в отношении человека. На современном этапе развития техно-науки, где ключевую роль играют конвергентные технологии (к которым относят биотехнологию и генную инженерию, нанотехнологию, информационные технологии и когнитивистику), человек более не мыслится как субъект изучения, как потребитель, пользователь и просто как целостный объект изучения, но переходит в разряд объектов, которыми можно манипулировать. Причем человек, так же как и другие объекты приложения новых технологий, не полагается более целостным и неизменным, а рассматривается по аналогии с конструктором, где возможна замена и трансформация отдельных частей, внесение изменений в структуру, в зависимости от того, какими характеристиками и качествами мы хотели бы его наделить. Новое понимание человека вытекает из общих мировоззренческих установок техно-науки в отношении природных и искусственно созданных объектов. Природный объект (и человек в частности) перестает рассматриваться в своей целостности и полноте, как неделимая константа с неизменными свойствами, а начинает мыслиться в понятиях структуры с изменяемыми элементами. Подход к человеку как гибриду, где соединяется природное и техническое, обосновывается в работе Бруно Латура «Эпоха гибридов».

Следует также иметь в виду, что сегодня отсутствует явная демаркация, существовавшая на этапе классической науки, между человеком, изучающим природу и самой природой, а также между человеком и техникой. Размываются границы природного и технического, границы «науки» и «не-науки». Такой мировоззренческий переворот в отношении природы и человека ставит по-новому вопрос о человеке вообще и о его месте в мире, кроме того, является источником новой трактовки взаимоотношений человека и техники.

Фактически современный техно-научный подход представляет собой проектно-конструктивную деятельность в среде, где сочетаются природные и технические фрагменты. Теперь уже тяжело вычленить человека из техногенной среды в силу того, что технические и технологические объекты, используемые людьми, могут рассматриваться как продолжение человеческих когнитивных или физических качеств, что позволяет взглянуть на человека как на гибрид биологического и технического или социотехническое устройство. Имплантаты, трансплантаты, клоны, экзоскелеты стали наличной практикой сегодняшнего дня. В работе американского биолога и философа науки Д. Харавэй «Манифест киборгов»



человек описывается как «гибрид биологических и технологических элементов» [5, с. 362]. Кроме того, человек сегодня оказывается в ситуации неизбежной вовлеченности в социотехническую реальность, что более не позволяет нам рассматривать его в качестве «самодостаточного индивида» [1, с. 95]. Этот исторический поворот очень остро ставит вопрос самоопределения человека, и в корне меняет подходы к рассмотрению таких понятий как общество и культура. Невозможность рассмотрения человека в отрыве от технического и социотехнического приводит к выводу о том, что конвергентные технологии являются ключевым фактором преобразования человека и общества на современном этапе развития науки, техники и технологий.

Ранее усилия науки были направлены на изучение природы с целью последующего использования ее свойств и качеств для улучшения человеческой жизни, аналогичный подход применялся и по отношению к человеку. Причем природные объекты рассматривались как целостные феномены, характеристики и свойства которых полагались неизменными. Сегодня взгляд на природу основан на понимании ее по аналогии с конструктором, где в зависимости от целей и задач человека могут происходить структурные изменения. Такая мировоззренческая установка, например, позволяет экспериментировать в области генной инженерии. «Улучшение» характеристик природного объекта, в том числе и человека как биологического организма, манипулирование внутренней структурой природного в зависимости от того, какими качествами мы бы хотели их наделить, становится сегодня наличной практикой.

Современный взгляд на человека ставит перед учеными и обществом целый ряд новых мировоззренческих и этических вопросов, которые не могли возникнуть в рамках прежнего понимания природы и человека. Речь, прежде всего, идет о возможности изменения человека на телесном и психическом уровнях еще до его рождения или в процессе жизни. Отношение академического сообщества и общества в целом к этим новшествам можно определить, как неоднозначное. У широкой общественности все еще сильны мировоззренческие установки, рассматривающие человека как целостный живой организм, обладающий психической и биологической индивидуальностью. В обществах с традиционной культурой и устойчивыми религиозными взглядами распространено негативное отношение к манипуляциям с человеческой структурой на телесном и психическом уровнях. Если говорить об академическом сообществе, то можно констатировать, что и там существует настороженность в отношении целого ряда процедур с человеком и человеко-размерными системами.

Так, например, современный уровень научных представлений о человеческом теле и психике и существующая экспериментальная база не позволяют до конца рассчитать все возможные последствия редактирования человеческого генома. Этот факт служит основанием для ограничений в отношении проведения целого ряда процедур с человеческим материалом в геномной инженерии. Однако, научное любопытство и желание занять лидирующие позиции в области биоинженерии толкают генетиков на все более смелые и амбициозные эксперименты.

В качестве примера рассмотрим заявление китайского генетика по имени Хэ Цзянькуй, работавшего в Южном университете науки и технологий Китая (Шэньчжэнь) о его экспериментах. На Международном саммите по редактированию генома человека в Гонконге в конце ноября 2018 года стало известно о проведении китайским ученым процедур редактирования геномов человеческих эмбрионов с помощью системы CRISPR/Cas9 и последующем проведении искусственного оплодотворения, в результате чего на свет родились двое детей с измененной ДНК от здоровой матери и ВИЧ-инфицированного отца. Китайский исследователь заявил, что в результате редактирования генома дети получили пожизненный иммунитет к ВИЧ. При этом Хэ Цзянькуй подчеркнул, что родители близнецов дали добровольное согласие на участие в этом эксперименте [3].

Академическое сообщество КНР резко осудило работу ученого. Представители Южного университета науки и технологий Китая, где работал исследователь, сделали официальное заявление о том, что им было не известно об экспериментах генетика, и что университет считает подобную практику грубым нарушением научной этики. В целом реакция на заявление китайского ученого в разных странах была единодушной: как представители медицинского и научного сообществ, так и широкая общественность продемонстрировали осуждение в его адрес. Такая реакция является вполне предсказуемой и объяснимой, так как на данном этапе развития науки прогнозирование вероятностных и детерминированных изменений в биообъекте, подвергнутом геномному изменению представляется затруднительным. Сегодня существует ряд жестких ограничений на геномное редактирование зародышевой линии человека (спермии, яйцеклетки, эмбрионы), и получение официальных разрешений на исследования в этой области является очень сложным.

После вышеописанного инцидента в журнале Nature опубликовали открытое письмо международной группы ученых, в котором предлагалось ввести мораторий на клиническое редактирование ДНК зародышевой линии человека. Академическое сообщество настаивает на том, что прежде

чем использовать методы генной инженерии в отношении человека, нам следует получить достаточные экспериментальные данные о возможных негативных последствиях для жизни и здоровья людей, разработать новый инструментарий, и средства оценки биообъектов, подвергаемых манипуляциям. Однако, очевидно, что из-за особенностей китайского законодательства эксперименты в области генетики, находящиеся под запретом в США и других странах, могут беспрепятственно проводиться в Китае. Так, в мае 2019 года в журнале *National Science Review* была опубликована совместная статья группы китайских ученых из разных исследовательских центров Китая и исследователей из США о внедрении человеческой версии гена, отвечающего за рост мозга, в геном макаки-резус [6]. В статье описано, что эмбрионы макак-резус после манипуляций с внедренным человеческим геном развивались естественным путем. Позднее в ходе тестирования подопытные животные продемонстрировали более высокие когнитивные навыки по сравнению с обычными особями макак-резус.

Описанный эксперимент вызвал неоднозначную реакцию в научных кругах. С одной стороны, добавление человеческих генов, связанных с развитием мозга в генную структуру приматов сегодня считается неэтичным, с другой, – новые экспериментальные данные, безусловно, вызывают научное любопытство. Кроме того, представители академического сообщества отмечают, что в Китае в настоящий момент сформировались наиболее благоприятные условия для проведения самых амбициозных и смелых экспериментов в области генной инженерии. Сегодня в Китае сложился целый ряд факторов, необходимых для научного прорыва. Во-первых, это активные финансовые вложения в науку, и здесь речь идет не только о финансировании экспериментов и создании прекрасной экспериментальной базы, но и об образовательной политике государства, направленной на формирование своих научных кадров. Во-вторых, это особенности законодательства, позволяющие проводить эксперименты, запрещенные в других странах. В-третьих, в Китае есть большая популяция приматов, предназначенная для медицинских экспериментов. Таким образом, можно полагать, что именно Китай в ближайшее время станет лидером в нейронауках и биоинженерии.

Эти примеры из современной экспериментальной науки свидетельствуют о том, что то, что в человеке ранее полагалось природным, данным и неизменным сегодня стало объектом манипулирования или объектом, на который направлено научно-техническое творчество. Однако, следует помнить, что с целью продления жизни и улучшения ее качества человек со времен глубокой древности пытался воздействовать на свое тело и со-

знание. Исторически менялись границы того, что поддавалось воздействию. Этический вопрос вмешательства или невмешательства стоял всегда. На каждом этапе развития науки и техники, медицины, химии и биологии были определены свои границы дозволенного в отношении воздействия на человека и даже в отношении способов и методов изучения человеческого тела и психики. Расширение этих границ всегда воспринималось болезненно и вызывало много споров и опасений.

Рассматривая круг новых этических проблем, появившихся на этапе бурного развития конвергентных технологий, следует упомянуть и о неоднозначной оценке фигуры самого ученого, настаивающего на расширении границ дозволенного в экспериментировании с человеком. В отличие от прежних установок к рассмотрению ученого как автономного и самодостаточного субъекта научной деятельности сегодня в связи с радикальным переосмыслением человека вообще применение традиционных подходов невозможно. В связи с конвергенцией (то есть сближением и слиянием) науки, техники, технологий, природных объектов и, в частности, человека возникает особый феномен «гетерогенности» культуры, где люди и «вещи» становятся взаимозаменяемыми и оказывают взаимное воздействие друг на друга [1, с. 97]. По сути, субъектом действия становится «сложная взаимосвязь людей и материальных предметов, таких как знаки, машины, технологии, тексты, физические среды, животные, растения и отходы производств» [4, с. 102]. Таким образом, мы более не можем вычленивать ученого как автономный субъект из сложной взаимосвязи человеческого, технического и технологического, где каждый из компонентов оказывается действующим лицом, способным к оказанию воздействия на другие составляющие этой взаимосвязанной конструкции и на конечный результат деятельности.

Подводя итоги, можно констатировать, что радикальные изменения последнего времени в области техно-науки, появление социотехнической реальности, возникновение новых аспектов человеческого существования и гетерогенного характера современной культуры, не позволяет более рассматривать общество, культуру и человека в границах прежних подходов. Многие исследователи социальных процессов сегодня указывают на то, что необходимо коренное переосмысление таких ключевых понятий как человек, общество и культура. Так, ставшие возможными изменения на телесном и психическом уровне в человеке в процессе его жизни или даже до рождения, не позволяют более трактовать человека как автономное мыслящее существо, обладающее целостностью и индивидуальностью или как единственный субъект действия. В условиях глобализации и глобальной информационной и коммуникационной среды культура как ло-

кальное (географическое) понятие тоже оказывается недееспособным. И, наконец, общество как понятие, неразрывно связанное с человеком и культурой тоже не может более пониматься в прежних границах.

Очевидно, что сегодня требуется принципиально иной подход к осмыслению действительности вообще. Попытки создания новых онтологических концепций осуществляются в целом ряде научных областей. Особенный интерес сегодня вызывают идеи Б. Латура, М. Каллона, Д. Ло, Г. Хармана, Д. Харавэй, Э. Пикеринга, М. Маклюэна, Я. Хакинга, и новые подходы к осмыслению технологий таких ученых как Д. Айди, Э. Финберг. Имея в виду гетерогенность культуры и конвергентный характер социотехнологической среды можно заключить, что междисциплинарный подход в осмыслении действительности окажется наилучшим. Таким образом, анализ социальных процессов и прогнозирование особенностей развития социотехнической реальности не возможны без учета специфики сегодняшних кардинальных мировоззренческих изменений и трансформации действительности.

## Литература

1. Гобрусенко, Г.К. От человека к гибриду: становление сетевой культуры // Международный научно-исследовательский журнал, Выпуск 10(52), Часть 3. С.95–104. – URL: <https://research-journal.org/philosophy/ot-cheloveka-k-gibridu-stanovlenie-setevoj-kultury/> (дата обращения 22.09.2019).

2. Горохов, В.Г., Грунвальд, А. Каждая инновация имеет социальный характер (Социальная оценка техники как прикладная философия техники) // Высшее образование в России. – 2011. – №5. – С.135–145.

3. Еникеева, А. В Китае родились первые дети с измененной ДНК. Почему этому никто не рад. Риа новости 30.11.2018. – URL: <https://ria.ru/20181130/1533952599.html> (дата обращения 25.09.2019).

4. Урри, Д. Социология за пределами обществ: Виды мобильности для XXI столетия. М.: Высшая школа экономики, 2012.

5. Харавэй, Д. Манифест киборгов: наука, технологии и социалистический феминизм 1980-х гг. Гендерная теория и искусство. Антология / Д. Харавэй. – М.: РОССПЭН, 2005.

6. Lei, Shi, Xin, Luo, Jin, Jiang, Yongchang, Chen and others. Transgenic rhesus monkeys carrying the human MCPH1 gene copies show human-like neoteny of brain development. – URL: <https://academic.oup.com/nsr/article/6/3/480/5420749> (дата обращения 25.09.2019).

## РОССИЙСКАЯ ПРОГРАММА В ОБЛАСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И СТРАТЕГИИ РОССИИ

*Страхолис М.С., бакалавр, гр. М10-103Б-19, МАИ (НИУ)  
Науч. рук. Васягина Т. Н., канд. соц. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** работа является исследованием в области искусственного интеллекта и стратегии развития России в этой области. Рассматриваемая проблема актуальна, так как достижения в области искусственного интеллекта способствуют не только развитию любой отрасли промышленности, но и влияют на политическое положение страны. Исследование было проведено на основе изучения статей российских и зарубежных учёных и высказываний В. В. Путина по теме: «Стратегии развития России в области искусственного интеллекта».

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, цифровизация, тест Тьюринга, стратегии России, технологическое развитие, большие базы данных.

Человечество эволюционирует, развивается, изобретает, совершает новые открытия, благодаря чему движется вперёд и общечеловеческий прогресс. Но способен ли на это компьютер, своеобразный интеллект, созданный человеком внутри машины? В данной статье рассмотрим насколько сильным может оказаться влияние искусственного интеллекта на отдельно взятую страну и человечество в целом.

Для начала нужно разобраться, что же такое искусственный интеллект. Искусственный интеллект (ИИ) – это свойство программ, а точнее интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые, как считалось ранее, мог выполнить только человек. Через некоторое время после появления компьютера появился и первый «искусственный интеллект», но он был максимально примитивен, например, играя с компьютером в шахматы, мы играем против ИИ [3].

Но в данной статье мы рассмотрим более сложный ИИ. В 1956 году, Джон Маккарти на конференции в Дартмутском университете первым попытался сформулировать определение «искусственного интеллекта». Однако с тех далёких времён человечество так и не создало чёткое определение ИИ. Каждый учёный, занимающийся искусственным интеллектом, определяет его по-разному.

В определённый момент истории вычислительные возможности компьютеров стали больше чем возможности человеческого мозга,

не удивительно, что учёных начал интересовать вопрос: «Может ли машина мыслить также как человек?» В 1950 году Алан Тьюринг исследовал данный вопрос и, в результате исследования, написал статью «Computing Machinery and Intelligence», в которой он описал способ, благодаря которому можно определить насколько интеллект некой программы или машины похож на человеческий. Этот метод получил название тест «Тьюринга». Тест Тьюринга заключается в том, что член жюри общается с человеком и компьютером, при этом задача жюри – определить с кем именно из своих собеседников он общается. Впервые тест Тьюринга удалось пройти программе, написанной в 2001 г. Владимиром Веселовым. Ей удалось убедить 33% членов жюри в том, что она 13-летний мальчик из Одессы.

В создание искусственного интеллекта вовлекается множество различных областей науки. Были опробованы многие способы моделирования, но ещё никому из учёных не удалось создать разум, действительно схожий с человеческим. В настоящее время существуют несколько удивительных программ и роботов. Вот некоторые из них: Робот София от компании Hanson Robotics, Робот ASIMO от компании Honda и программа Alpha Go от компании Google Deep Mind. Немного подробнее рассмотрим программу «Alpha Go». Эта программа обыгрывает любого человека в игру под названием «Го». В программе использован инновационный способ создания искусственного интеллекта. Раньше люди просто записывали в программу все партии когда-либо сыгранные человечеством, но их было достаточно мало, чтобы сделать программу «непобедимой», но создатели нашли новый удивительный метод. Они создали две нейронных сети и запрограммировали их на игру друг с другом. Через некоторое время программа переиграла все возможные варианты партий и «стала непобедимой». Именно такой метод развития ИИ является наиболее перспективным в современных реалиях и называется такой метод: «машинное обучение». Машинное обучение - совокупность методов искусственного интеллекта, отличительной чертой которых является не прямое решение задачи, а обучение в результате применения всех возможных вариантов развития событий [1].

К сожалению, такой метод тоже не совершенен, ведь для некоторых жизненных областей он не применим. Например, очень актуальный вопрос о беспилотных автомобилях. Мы не можем выпустить беспилотный автомобиль на дорогу с людьми и позволить ему бесконечно врезаться в каждое препятствие, пока он не «научится ездить правильно». Можно, конечно, «учить» ездить автомобиль на закрытой площадке или в ком-

пьютерной симуляции, но как «научить» ИИ действовать в экстренных ситуациях, бесконечное количество вариантов которых, мы просто не в состоянии симулировать, человечество ещё не решило.

Так мы плавно подошли к одному очень важному парадоксу. Представьте, у вашего автомобиля отказали тормоза, впереди стена, а рядом пустое пространство, свернув на которое вы спасётесь, но там стоит женщина с ребёнком. Как поступить в данной ситуации? Многие возможно сказали бы, что они пожертвуют собой, спасая тем самым жизнь невинных людей, но как показывает статистика, в экстренной ситуации большинство повернуло бы в сторону женщины с ребёнком. Было проведено исследование, в результате которого выяснилось, что в автомобильных авариях часто страдает пассажир с правой стороны автомобиля, так как, человек инстинктивно спасает именно свою жизнь.

Но как же должен поступить искусственный интеллект в этой ситуации? С одной стороны, жизнь двух людей важнее, чем жизнь одного. С другой стороны, много ли людей будут пользоваться автомобилем с искусственным интеллектом, зная, что в критической ситуации их автомобиль не спасёт им жизнь. Ведь безопасность крайне важный критерий для любого человека. Данный вопрос на сегодняшний день всё ещё является открытым.

Мнения о развитии искусственного интеллекта существенно различаются. Некоторые исследователи полагают, что искусственный интеллект может развиваться так сильно, что будет представлять опасность для человечества, так как посчитает человека опасным для себя или из-за иных «мыслей», а также из-за обычного программного сбоя. Другие же учёные считают, что риски минимальны и искусственный интеллект должен развиваться, а развитие ИИ должно получать достаточное финансирование, причём его развитию должно также уделяться достаточное политическое внимание.

Что же касается непосредственно России, то предпосылки к искусственному интеллекту начали зарождаться ещё в XIX веке. В 1832 году Семён Николаевич Корсаков опубликовал описание пяти изобретённых им «интеллектуальных машин» [4], задачей которых являлась механизация умственной деятельности человека в задачах поиска и сравнения. В настоящее время исследованием искусственного интеллекта в России занимается «Научный совет по методологии искусственного интеллекта Российской академии наук». Владимир Владимирович Путин неоднократно обсуждал на совещаниях проблему стратегии развития России в области искусственного интеллекта, ведь ИИ имеет огромное значение



в любой области человеческой деятельности, начиная от тяжёлой промышленности, заканчивая развлечениями и играми [5].

Путин считает, что у России в области искусственного интеллекта большие перспективы, а также высокий стартовый потенциал. Россия должна вступить в конкурентную борьбу с другими странами и попытаться вырваться на лидирующие позиции в этой области. В.В. Путин подчёркивает необходимость комплексного документа, определяющего стратегию развития России в области искусственного интеллекта, так как это ключевое направление технологического развития, определяющее будущее всего мира. Ещё никогда в истории не было чего-либо подобного, что имело бы такое же колоссальное влияние на экономику и производительность труда. Преимущество систем искусственного интеллекта заключается в том, что они могут с колоссальной скоростью обрабатывать большие базы данных.

В научной литературе понятие «большие базы данных» трактуется как система специальным образом организованной информации. Использование «баз» и «банков данных» – это ведущее направление организации внутримашинного информационного обеспечения. На самом деле речь идет не просто о «базах» и «банках данных», или о технологиях Big Data, сколько об опасности появления новых форм социального контроля над населением, не косвенного, а прямого и более жесткого, чем в современном обществе.

Кроме того, человеческий прогресс растёт с очень большой скоростью по экспоненте, и человеческое сознание просто не в состоянии принять все инновации, которые «преподносит» нам прогресс. Искусственный интеллект лишен человеческих недостатков и наделён функционалом, способствующим как развитию самого ИИ, так и общечеловеческого прогресса. В. В. Путин обозначил несколько приоритетных задач в стратегии развития России. Во-первых, необходимо разработать новые принципы работы искусственного интеллекта, в том числе по аналогии с человеческим мозгом. Кроме того, крайне важно наращивать кадровый и интеллектуальный потенциал. Необходимо изменить законодательство под новую технологическую базу, так как в данный момент имеется достаточно большое количество «барьеров», ограничивающих научную деятельность. Имеется необходимость в формировании эффективного правового регулирования оборота данных. И важнейшая проблема: необходимо обеспечить широкое цифровое просвещение населения.

В рамках проекта «глобализации» в России сформировалась правящая группа, которая широко используя технократический подход, раскручивает идеи цифровизации, экономики БД (Больших Данных) без учета со-

циальных последствий, требует «чипизации» всего населения. Всякий, кто откажется участвовать в этом проекте, будет рассматриваться как «отщепенец». Идеологическая составляющая в таком мире высоких технологий на самом деле является более важной, хотя зачастую декларируется отсутствие всякой идеологии, а социальный контроль будет более жестким.

Переход к технократической модели развития в условиях России, без учета принципа социальной справедливости, не только не обеспечивает повышение качества общества, а ухудшает ситуацию с личными правами и свободами граждан, приумножает неравенство, бюрократизацию управления. В итоге ресурсы и внимание отвлекаются от проблемы справедливого распределения к перераспределению материальных благ среди богатых [2].

В данный момент окончательная стратегия развития ещё не сформулирована, но «общие границы» и примерный план развития искусственного интеллекта в России уже сформулированы. На данный момент в России лидирующими компаниями в сфере искусственного интеллекта являются «ПАО Сбербанк» и «Яндекс».

Альтернативой технократической модернизации может быть социокультурная, которая позволяет рассматривать общество как «единство культуры и социальности». Преимущество этого подхода, на наш взгляд, состоит в том, что его можно рассматривать как альтернативу технократическим призывам поскорее самим «убить в себе человека» из чувства страха перед будущим [2].

Поэтому сегодня в России технократический проект нельзя рассматривать в отрыве от социокультурного. Без этого программа в области искусственного интеллекта и цифровизации экономики теряют свой гуманистический смысл и превращаются в прямой инструмент подавления социальных низов.

## Литература

1. Айвазян, С.А. Прикладная статистика: исследование зависимостей / С.А. Айвазян, И.С. Енюков, Л.Д. Мешалкин. – М.: Финансы и статистика, 1985.
2. Васягина, Т.Н. Идеологическая модернизация: Россия и Европа. От Просвещения к технократической модели // Bulletin Social-Economic and Humanitarian Research. Русскоязычная версия журнала №3 (5), 2019, С. 57–72. – URL: <http://bulletensocial.ru> (дата обращения 5.10.2019).

3. Гершман, А. Заблуждения искусственного интеллекта. – URL: <https://postnauka.ru/faq/80051> (дата обращения 5.10.2019).

4. Корсаков, С.Н. Начертание нового способа исследования при помощи машин, сравнивающих идеи / С.Н. Корсаков; пер. с франц. под ред. А.С. Михайлова. – М.: МИФИ. 2009.

5. Правительству прибавят искусственного интеллекта // Коммерсантъ. – 30.05.2019. – № 92. – С. 1.

## **ФЕНОМЕН КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СКВОЗЬ ПРИЗМУ ЦИФРОВИЗАЦИИ: СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ КОНТЕКСТ**

*Халдеева М.А., аспирант гр. А6-58, ТПУ*

*Науч. рук. Ардашкин И.Б., д. филос. н., профессор ТПУ*

**Аннотация:** рассматривается проблема влияния цифровизации на феномен конкурентоспособности. Проводится социально-философский анализ феномена конкурентоспособности в условиях цифровизации. В ходе исследования проводится анализ концептуальных основ конкурентоспособности и выявляются подходы к определению данного понятия. Используются следующие методы: метод сравнительного анализа, герменевтический метод, концептуальный анализ, методология социального конструктивизма.

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, цифровизация, социально-философский анализ.

Работа подготовлена в рамках проекта 18-013-00192 «Смарт технологии как императив инновационного развития российского общества (на примере системы высшего инновационного образования): барьеры и перспективы при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ)

Данное исследование обусловлено изменениями, происходящими в современном обществе, вызванными технологическими инновациями и процессами цифровизации. Эти процессы детерминируют тенденции современного устойчивого развития общества, конкурентоспособность отдельных личностей, корпораций или государств на мировой арене, являясь источником экономического роста, что и обуславливает пристальное внимание к феномену цифровизации с разных сторон. Серьезные изменения условий социализации, вызванные возрастанием роли масс и мульти-медиа, сетевых социальных сетей находят отражение в измене-

ниях в современном поколении. Характер этих изменений, их движущие силы не столь явно проявляются в повседневном бытии, но, сведенные в совокупность, заставляют обратить на себя пристальное внимание и представляют собой предметную область исследования. Новые поведенческие формы в значительной степени определяют сегодня не только социально-профессиональную мобильность нового поколения, но и ее нравственно-коммуникативную рецепцию. Это порождает множество вопросов. Какое воздействие оказывают на него процессы цифровизации? Какова она – личность сама по себе и как профессионал в условиях цифровизации? Какими нравственными и ментальными установками она обладает?

Нынешняя цифровая революция привела к расслоению сознания на естественное (функционирующее в реальности) и виртуальное, создав предпосылки для появления новой коммуникативной среды, получившей название цифровая культура. Рассматриваемая поначалу как явление, опосредованное развитием техники и информационных инноваций, как культурно-технологический императив, возникающий и функционирующий в процессе общения человека и компьютера, позднее цифровая культура расширила свою репрезентацию до социальных и духовных сфер жизни общества.

Представленная работа затрагивает проблему влияния процессов цифровизации на личность. Исследование данного вопроса обусловлено необходимостью осмысления современного мира в контексте цифровизации и процессов, происходящих в нём. Отмечается, что, с экономической точки зрения, процесс цифровизации диктует новые требования к типу взаимодействия между людьми и, как результат, появляется новый тип труда – информационный (цифровой). Он основан на умении искать, воспроизводить, передавать, хранить, обрабатывать и т.д. информацию. В связи с этим важно выявить предпосылки и условия появления новой модели человека как личности и как работника. Новый тип человека должен адаптироваться к становящимся принципам и требованиям современной культуры и рынка труда в контексте цифровизации. Примером нового типа человека могут послужить «цифровые кочевники» (от англ. Digital nomad). Они представляют особую социальную категорию людей, для которых характерно использование цифровых технологий при выполнении своих профессиональных обязанностей. Данная категория людей зачастую ведет мобильный образ жизни, не фиксированный одной геолокацией. Соответственно и их профессиональная деятельность не локализована на определенной территории. В то же время, цифровой

кочевник – это не всегда путешественник в пространстве, таковым может быть и человек, не покидающий своего рабочего места. Путешественником же его делает постоянное подключение/отключение к цифровым технологиям. В этой связи можно отметить, что передвижение может быть, как виртуальным (посредством сети Интернет), так и глобальным (физическим и в пространстве).

Вопрос о человеке как работнике на рынке труда в условиях цифровизации обусловлен еще одним аспектом рассматриваемой темы – конкурентоспособностью. Традиционно под конкурентоспособностью рассматривались экономические параметры (производительность труда человека, квалификация работника, психофизиологические параметры и их влияние на трудовую деятельность и т.д.). Учитывая, что все эти характеристики подвержены трансформациям в условиях цифровизации, связанных со становлением цифровой культуры и общества, возникает необходимость анализа феномена конкурентоспособности. Таким образом, человек начинает воспринимать самого себя не только как личность в традиционном формате, но и как виртуальное (информационное) начало, а также находиться в ситуации совмещения обозначенных характеристик себя. Например, выступая в традиционном формате в качестве своеобразного товара (как одна из характеристик конкурентоспособности человека), в условиях цифровой культуры возникает такой аналог данной характеристики как бренд [5], совмещающий в себе не только товарную составляющую, но и репутационную, поскольку в виртуальной (цифровой) среде такое измерение становится возможным в отличие от традиционного измерения [4]. Поэтому заинтересованность в самопрезентации в выгодном свете, в собственном образе не только товарном виде, но в личностном измерении становится сегодня актуальным для каждого человека, живущего в эпоху цифровизации [2]. Этим и другими аспектами обусловлено обращение к данной теме.

В качестве проблемы исследования выступает необходимость осмысления понятия конкурентоспособности в условиях цифровизации. Такая постановка проблемы обусловлена тем, что конкурентоспособность больше изучена в узко-научном измерении (ях) (экономика, психология, политология), где доминирует технологический аспект (как быть более производительным? более успешным? более востребованным и т.д.?) но при этом недостаточно представлен сущностный аспект конкурентоспособности, где ключевыми аспектами могут выступать не технологические, а личностные, экзистенциальные, аксиологические и т.д. характеристики человека. Аспект цифровизации только актуализирует обозначенные аспекты темы.

Исходя из актуальности поставленной проблемы, можно выделить работы, посвященные всестороннему анализу феномена цифровизации. Российскими и зарубежными исследователями в последнее время активно изучается феномен цифровизации позиций различных областей наук – философских, социологических, экономических, культурологических, психологических, политических.

В исследовании феномена цифровизации используются принципы сравнительного анализа основных методологических подходов. В анализе феномена цифровизации используются идеи М. Маклюэна, Э. Тоффлера, Д. Нейсбита, М. Каку о влиянии информационных революций на смену типов коммуникации, общественное сознание и культуру в целом. Технократически ориентированный философский дискурс цифровой культуры представлен в работах Д. Галкина [1]. Д. Галкин, проводя исследование цифровой культуры, выделил четыре методологических уровня ее восприятия: материальный, функциональный, ментальный и духовный [1].

Если материальный уровень определяет ее технологический императив, то два других – функциональный и духовный – определяют неизбежность философской рефлексии и выделения новых уровней восприятия. По мнению автора, есть необходимость рассматривать в этом ряду также коммуникативный и онтологический уровни восприятия. Первый, в свою очередь, дихотомичен в разграничении союза «человек-машина», порожденного промышленными революциями прошлых веков и возведенного на новый уровень осмысления цифровой революцией.

Реализация коммуникативного уровня в контексте цифровизации проходит несколько стадий. На первой происходит запрос адресанта – человека – об исходной информированности адресата (машины), создаются начальные условия для вступления в контакт. Второй связан с передачей и принятием информации. Третий уровень направлен на формирование оценок достигаемых результатов.

Онтологический уровень вычленен из духовного и ментального уровней, и скорее свидетельствует о технологическом кризисе, порождая оппозицию между моралью и технологиями.

Указанные уровни опосредуют в своем единстве и многочисленных конфликтах ценностные основания феномена цифровизации и порождают вопросы о мировоззренческой детерминации дальнейшего развития цифровых и смарт технологий.

Анализ научной литературы показал, что сегодня многие исследователи пытаются изучить феномен цифровизации и цифровую культуру. Одни авторы, как, например, Ч. Гир, считают, что, если исходить из классического определения, то понятие культура является достаточно широким

и поэтому она включает в себя технологию. Для них процесс технологического развития – это реализация определенных предзаданных культурных установок. Представители этого направления определенным образом противопоставляют аналоговую культуру культуре цифровой и видят в последней угрозу человеческой природе. Очевидно, оба подхода имеют право на существование.

Еще одной характерной чертой является тот факт, что процессы цифровизации во многом определяют не только социальную, но и социально-профессиональную мобильность, что отражается на изменении поведенческих моделей современного поколения. Наиболее общей чертой поведенческих моделей, порожденных процессами цифровизации, является стремление к индивидуализации стратегий.

Анализ источников информации позволяет сделать вывод о значительных достижениях науки в исследовании феномена цифровизации, однако с точки зрения социальной философии конкурентоспособность в условиях цифровизации недостаточно изучена. В этой связи автор видит цель исследования в социально-философском анализе конкурентоспособности в условиях цифровизации.

Цель исследования определила следующие задачи:

- проанализировать концептуальные основы конкурентоспособности и выявить подходы к определению данного понятия; охарактеризовать критерии оценки и функциональности феномена конкурентоспособности;
- обозначить специфику философского понимания конкурентоспособности;
- охарактеризовать феномен цифровизации как одного из ведущих факторов социального развития;
- выявить сущностные характеристики конкурентоспособности в контексте процессов цифровизации общества.

В соответствии с поставленными задачами исследования были использованы следующие методы: метод сравнительного анализа, который позволил сопоставить конкурентоспособность в контексте цифровизации и вне его. Герменевтический метод позволил интерпретировать понятие конкурентоспособности, учитывая смысловые нюансы каждого из рассматриваемых авторов в соответствующем историческом контексте. Концептуальный анализ позволил выявить значимость феномена цифровизации в формировании цифровых компетенций личности и ее конкурентоспособности на основе направлений социальной философии. Методология социального конструктивизма послужила исследовательской стратегией в рассмотрении феномена цифровизации и конкурентоспособности.

Как уже было отмечено, ранее понятие конкурентоспособности как таковое в большей степени изучено в узко-научных измерениях, таких как экономика, психология, политология. В них определяющим является технологический аспект. В то время как конкурентоспособность в разрезе социальной философии изучена недостаточно [3]. Научная новизна исследования заключается в репрезентации конкурентоспособности в оцифрованном мире через призму социально-философского анализа.

С помощью социально-философского анализа конкурентоспособности определяется сущность конкурентоспособности, где ключевыми аспектами выступают не только технологические, но и личностные, экзистенциальные, аксиологические и т.д. характеристики человека. В этой связи цифровизация лишь актуализирует обозначенные выше аспекты. В условиях цифровизации важно рассматривать цифровую конкурентоспособность как комплекс цифровых компетенций и навыков, охватывающих технические знания в области информационно-коммуникационных технологий в тесной связи не только с жесткими навыками (профессиональными, специализированными, англ. «hard skills») но и с гибкими или мягкими навыками (надпрофессиональными, неспециализированными, англ. «soft skills») и общими знаниями. К гибким навыкам можно отнести: межличностное и межкультурное общение, эмоциональную компетентность, понимание системы ценностей, селф-менеджмент и стресс-менеджмент. В совокупности, наличие hard skills и soft skills представляют собой мощную основу формирования конкурентоспособности в условиях цифровизации. Процесс цифровизации как один из факторов развития современного общества привел к многократному увеличению скорости распространения информационных потоков. Будучи новым типом распространения информации, оцифрованный тип, в отличие от аналогового обладает более качественными характеристиками. Под влиянием процессов цифровизации общества имеет место быть усложнение функциональности сознания личности, это обуславливается тем, что, будучи в цифровой плоскости естественный (функционирующий в реальности) характер сознания дополняется виртуальным компонентом. Однако, в то же время, находясь в цифровом измерении и претерпевая определенные изменения, конкурентоспособной личности теперь не обязательно физически присутствовать в одной географической локации; помимо этого, ей представляется возможным транслировать массивы информации, в том числе и культурные ценности как на бесконечно широкую аудиторию, так и на определенный круг людей

Цифровизация общества является важнейшим двигателем инноваций, конкурентоспособности, как личности, так и отдельных корпораций, и государств и всестороннего развития, поэтому данный феномен является ключевым направлением формирования в стратегиях будущего.



В данной работе была предпринята попытка провести социально-философский анализ конкурентоспособности в условиях цифровизации и определить факторы, влияющие на формирование компетенций и конкурентоспособности в условиях цифровизации, технических факторов предлагается брать во внимание личностные, экзистенциальные, аксиологические, когнитивные и социально-поведенческие факторы.

### Литература

1. Галкин, Д.В. Digital Culture: методологические вопросы исследования культурной динамики от цифровых автоматов до техно-био-тварей // Международный журнал исследований культуры. – 2012. – № 3. – С. 11–16.

2. Прокудин, Д.Е., Соколов Е.Г. «Цифровая культура» и «аналоговая культура» // Вестник СПбГУ, 2013. – Сер. 17. – Вып. 4. – С. 83–91.

3. Туктаров, Ф.Р. Конкурентоспособность личности в современном трансформирующемся обществе: социально-философский анализ: диссерт. на соискание ученой степени докт. филос. наук. – Ростов-на-Дону, 2007.

4. Халдеева, М.А. Создание виртуального образа в сети как способ самопрезентации в условиях рынка: социально-философский аспект // Становление личности в современном обществе: сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. – Томск: Изд-во ТПУ, 2018. – С. 326–328.

5. Халдеева, М.А. Формирование товарных характеристик личности в процессе глобализации // Гуманитарный вектор. – Чита, 2019. – С. 58–63.

### АВИАЦИЯ РОССИИ: ИСТОРИЯ И БУДУЩЕЕ

*Четвериков Г.В., бакалавр гр. М10-107С-19, МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Васягина Т.Н., канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** цель исследования – изучение истории развития гражданской авиации России, анализ перспектив её развития, проводится сравнение передовых моделей с их иностранными аналогами. Задача – определить облик «идеального» самолета для России. Задачи, которые должна решать современная авиация, постоянно усложняются, поэтому проблема требует пристального внимания. Одна из наиболее сложных – транспортная проблема, но у России богатый опыт в этом отношении, который требует своего развития.

**Ключевые слова:** авиация, авиастроительная промышленность, пассажиры, грузы, авиалинии.

Несмотря на то, что СССР закончил войну без собственной реактивной авиации, в послевоенное время удалось совершить настоящую реактивную революцию и вывести советские ВВС на передовые позиции. Уже в 1947 г. был начат серийный выпуск реактивного истребителя МиГ-15, названного американцами в годы Корейской войны (1951-1953) «корейским сюрпризом». Этот успех был закреплен, когда в воздух поднялись такие революционные в техническом отношении истребители как МиГ-17, МиГ-19, МиГ-21. К концу 1960-х гг. Советский Союз стал лидером в области создания и серийного производства боевых самолетов [2, с. 90].

Стоит заметить, что русская авиация всегда была предметом гордости в советское время. Парк самолетов был самым современным и постоянно развивался (Ту-104 – первый в мире реактивный пассажирский самолет, Ту-114 – один из самых больших пассажирских самолетов на момент создания), а авиасообщение позволяло соединять самые дальние уголки страны [3].

Проблема транспортировки грузов и пассажиров на дальние расстояния всегда остро стояла в нашей стране. Авиация, быстро развиваясь, частично решала эту проблему.

В 1960-е и 70-е гг. в СССР по заданию правительства проводилась масштабная работа по развитию самолетостроения, освоению наземных средств обеспечения полетов. В короткие сроки наряду с новыми самолетами военной и гражданской авиации отечественная авиапромышленность начала осваивать серийный выпуск вертолетов различных конструкций и назначения. Демонстрацией успехов отечественного авиастроения являлись в 1970–1980-е гг. широко эксплуатировавшиеся воздушные суда: ТУ-124, ТУ-134, ЯК-40, ТУ-154, ЯК-42, Ил-62М, Ил-76, а также только что поступившие в эксплуатацию аэробус Ил-86, новые вертолеты Ми-8, В-12 и другие [2, с. 94].

В 1973 г. на авиасалоне в Ле Бурже потерпел загадочную катастрофу первый в мире сверхзвуковой пассажирский самолет Ту-144, сверхзвуковая легенда пассажирской авиации. До сих пор существуют разные версии этой катастрофы.

Сейчас большую часть парка авиалайнеров России занимают импортные Boeing и Airbus, это связано с упадком авиастроительной промышленности во время перестройки. Перестройка повлияла на успешный выход на рынок среднемагистрального Ту-204 и дальнемагистрального Ил-96, которые должны были заменить Ту-154 и Ил-86. Но уже с 2011-го года в серию пошли «Суперджеты», полностью сконструированные в постсоветское время. Но очереди за региональным самолетом Sukhoi Superjekt-100 не выстраиваются из-за дорогих импортных комплектующих,

начиная с шасси и заканчивая электронной начинкой. При поломках авиакомпаниям приходится долго ждать замены. Французский двигатель SaM-146 стал ахиллесовой пятой этого лайнера. Работы по формированию задела для создания двигателя нового поколения ведутся медленно. Цикл создания авиационных двигателей с нуля занимает 7-10 лет. Работы по улучшению двигателя ПД-14 идут медленно. В связи с задержкой по линии композитов отечественный ПД-14 мог бы подстраховать серийное производство самолета МС-21, на котором планировалось устанавливать двигатели P1400G американской компании Pratt & Whitney. Сейчас создан опытный образец среднемагистрального самолета МС-21 и ведется разработка дальнего CR929 совместно с Китаем. Эти самолеты не уступают зарубежным аналогам.

Однако МС-21 изначально проектировали с заранее заложенным элементом уязвимости в виде зависимости от внешних санкций и от импортных комплектующих и двигателей. На первые тридцать авиалайнеров запланировано устанавливать двигатели PW1400G американской компании Pratt&Whitney. По данным отраслевых экспертов, у «Аэрокомполита», производителя «черного крыла» для МС-21, на складе лежат импортные композитные материалы (американские), которых хватит на производство только шести самолетов. С таким запасом запускать лайнер в серийное производство бессмысленно. Тем временем рынок закупает сотнями самолеты Boeing и Airbus. Замена на китайские композиционные материалы невозможна, так как они хуже по качеству, крыло из них получится тяжелее.

Создание нового производства отечественных композитов потребует времени и дополнительных затрат. А «Боинги» и «Эрбасы» эволюционируют. В результате за последние пять лет в страну ввезены сотни импортных самолетов. Даже единственная коммерческая авиакомпания Red Wings, летавшая на отечественных Ту-204, пересела на иномарки.

«В России есть самый лучший в мире самолет для фронтовой авиации – это СУ-57» – считает один из величайших летчиков-испытателей, Герой России Анатолий Квочур. Это суперсамолет, у которого много секретных, закрытых технологий. Это лучше, чем американский F-35. И в России есть модернизированный Ту-160, «Белый лебедь». В 2018 г. президент Путин высказал идею, сделать из бомбардировщика бизнесджет. Анатолий Квочур считает, что такая конверсия вполне реальна. В таком самолете поместится столько же человек, как на МС-21 – обычный пассажирский самолет, 150 человек.

Но если транспортное сообщение между крупными городами налажено достаточно хорошо, благодаря магистральным авиалайнерам, то регулярная связь между населенными пунктами в отдаленных субъектах

фактически отсутствует. Таким образом, существует необходимость развивать местные воздушные линии. Именно они позволят доставлять грузы и пассажиров в труднодоступные города и посёлки, куда невыгодно прокладывать железнодорожные пути и тяжело поддерживать автомобильные дороги. К сожалению, сейчас парк таких самолётов не так развит, по сравнению с крупными авиалайнерами, которые приносят наибольшую прибыль, хотя необходимость таких самолетов не менее значима.

Самолеты местных воздушных линий делятся на легкие (меньше 10 тонн), средние (10–20 тонн) и тяжёлые (взлётный вес 20–30 тонн). Рассмотрим каждый из типов отдельно: Легкий. Наиболее распространенным самолетом этого типа является Ан-2. Он славится своей управляемостью и неприхотливостью в обслуживании, а также способностью осуществлять взлет и посадку с любых аэродромов. Однако его выпускают с 1949 года, и, несмотря на то, что он проходил всяческие модернизации, его конструкция устарела. Уже в Советском Союзе для замены «старичка» был разработан чешский турбовинтовой L-410, сейчас компанию производителя полностью выкупила российская «Уральская горно-металлургическая компания» и наладила производство в Екатеринбурге. Однако он не смог полностью заменить Ан-2.

Уже начал серийно выпускаться легкий многоцелевой самолет для местных воздушных линий ТВС-2ДТС «Байкал», созданный на базе Ан-2, но являющийся абсолютно новым самолетом. По характеристикам у него огромный потенциал. Он будет интересен всем небогатым странам. Порядка 150 самолетов готовы заказать для Латинской Америки. Все регионы Сибири, Дальнего Востока и Арктики хотят этот самолет. Основные его отличия от предшественника – это использование в конструкции композитных материалов и замена поршневого двигателя на турбовинтовой, что привело к значительному улучшению характеристик самолета по сравнению с предшественником. Но, к сожалению, проект столкнулся со сложностью, так как многие комплектующие, в том числе и двигатель не производятся в России.

Также на замену Ан-2 предлагали такие проекты, как А-209, Ил-100 Бе-32, М-112 и даже экрале́т С-90.

Средние самолеты местных авиалиний в Советском Союзе были представлены сначала военным Ли-2, потом Ил-14 и затем реактивным Як-40. Сейчас уже разработан проект по глубокой модернизации последнего. Также в начале 2000-х был разработан перспективный проект грузопассажирского турбовинтового самолета С-80. Был создан опытный образец, но самолет не пошел в серию [1].

У тяжелых самолетов господство в советском небе занял Ан-24 и его модификации. Первый серийный Ан-24 был выпущен в 1959, и на сегодняшний день устарел. Ему на замену пришел двухдвигательный турбовинтовой пассажирский Ил-114, вместимостью до 64 пассажиров, совершивший свой первый полет в 1990-ом году. Его серийное производство было организовано в Ташкенте, построено всего 17 штук. Однако развал страны привел к остановке производства этого самолета. Он был выпущен ограниченной партией и сейчас в разработке находится его улучшенная версия. Модернизированный Ил-114 в кооперации с «Ильюшиным» будут производить на мощностях РСК «МиГ» в подмосковных Луховицах. Самолет должен заменить выбывающие по ресурсу Ан-24 и Як-40, частично взять на себя маршруты, по которым летали ТУ-134. Он сможет заменить импортные АTR-42, АTR-72, Q400 аналогичного класса. Там, где летают Ан-24 иномаркам делать нечего, поэтому одно из требований к самолету – возможность посадки на грунтовые и снежные полосы.

Подтолкнуть реализацию проекта может заказ Минобороны на эту машину. Противолодочным самолетам Ил-38, Ту-142, и амфибиям Бе-12 тоже пора на покой. Ил-114 способен до 14 часов висеть в воздухе в режиме патрулирования.

В итоге в Ульяновске сейчас делают модернизированный Ил-76. Также на замену Ан-24 и его модификации Ан-26 вскоре выйдет гражданская версия военно-транспортного самолета Ил-112. Стоит заметить, что на Ил-114-300 планируется замена двигателей на ТВ7-117СТ для унификации с Ил-112, что позволит уменьшить стоимость агрегатов и обслуживание самолетов.

Это располагает к оптимизму. Все самолеты, разрабатываемые для региональных перевозок, объединяют несколько деталей, наиболее важные из них – это возможность посадки на грунтовые полосы, а также одинаковые типы силовых установок (турбовинтовые двигатели) и применение композитных материалов. Такие новшества позволят улучшить характеристики, выведут гражданскую авиацию России на мировой уровень и будут определять облик самолетов местных авиалиний в будущем.

## Литература

1. Авиапорт. Справочник: Самолеты местных воздушных линий. – URL: <https://www.aviaport.ru/directory/aviation/smv/> (дата обращения 5.10.2019).

2. Васягина, Т.Н. МАИ и МАТИ – преемственность поколений // Наше Отечество. Страницы истории: Сб. науч. тр. Вып. 14 / под ред. В.С. Порохни. – М., 2018. – С. 77–101.

3. Краткая история отечественной гражданской авиации. Workweek. – URL: <https://forum.nashtransport.ru/index.php?showtopic=13215>(дата обращения 5.10.2019).

## **ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ МЕГАПРОЕКТЫ: ЕДИНСТВО ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Шайдабеков З.Т., специалист гр. М10-107С-19, МАИ (НИУ)  
Науч. рук. Васягина Т.Н., канд. соц. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** работа посвящена энергетическим мегапроектам, единству инженерных решений и социальных технологий. В работе разбирается как мегапроекты в сфере энергетики влияют на социальную жизнь и инженерию в целом. Рассматриваются российские, так и зарубежные энергетические мегапроекты, а также их полезность и плохие качества данной отрасли. Цель и главные задачи исследования – найти наиболее выгодный энергетический проект.

**Ключевые слова:** энергетика, мегапроекты, социальные технологии, социальные задачи, инженерия, стратегии России, технологическое развитие, большие базы данных.

Проблема энергетики всегда являлась приоритетной для мирового сообщества. Однако особенно она обострилась на рубеже XX–XXI вв., что привело к возникновению ряда проблем глобального масштаба: энергосырьевой, продовольственной, демографической, экологической и других.

В начале XXI в. эксперты пришли к осознанию того, что мир стоит на пороге экологической катастрофы, которая может быть предотвращена только совместными усилиями всего человечества.

Считается, что именно экологические и энергетические факторы в ближайшие десятилетия будут предопределять саму возможность политических и военных конфликтов [2, с. 320].

В использовании топливно-энергетических ресурсов выделяют три этапа. На первом, до начала XX в., в качестве основного ресурса исполь-

зовалась древесина. Второй этап, первая половина XX века, характеризовался активным использованием угля. Он был связан с постепенным формированием «постиндустриального общества». На третьем этапе («эра нефти»), во второй половине XX – начале XXI вв. стали больше добывать и активнее использовать, прежде всего, нефть и природный газ [5, с. 19].

Важную роль в экономике играют водные ресурсы. Общие запасы воды на Земле составляют 1386 мл. куб. км, но 96,5 % водных ресурсов приходится на соленые воды Мирового океана и 1% на соленые подземные воды. Пресные воды составляют только 2,5 % общего объема гидросферы. Если исключить полярные льды, то в распоряжении людей остается, лишь 0,3% общего количества воды на земле [5, с. 41].

Проблема загрязнения воздушных и водных ресурсов остается одной из наиболее сложных для общества. Гидроэнергетика в целом переживает кризисный период.

В большинстве развитых стран значительная часть гидроэнергетического потенциала уже исчерпана и практически нет мест для строительства новых гидроэлектростанций.

Атомная энергетика также испытывает серьезные трудности, вызванные опасностью радиоактивного загрязнения планеты и растущим недовольством общественного мнения [5].

Интеграционные процессы в современном мире проходят в условиях глубокого социально-экономического и финансового кризиса. В этих условиях определение приоритетных энергетических мегапроектов имеет не только научное и практическое, но и важное политическое значение.

Энергетика является важным аспектом экономики государства. В 20–30 годах XX века, в СССР началось масштабное строительство энергетических предприятий, тепловых и гидроэлектростанций, что дало большой толчок развитию экономики и индустриализации страны. В пятидесятые годы началось строительство атомных электростанций. В 1954 году была построена Обнинская АЭС, ставшая первой в мире атомной электростанцией, подключённой к общей сети.

Россия – государство с глубокими не только европейскими, но и азиатскими корнями. Ее природный потенциал определяет ее ответственность в современном мире. Воздействие России на общемировые процессы в будущем будет зависеть не столько от ее прошлых успехов, от наличия ядерного потенциала, а также положения крупного сырьевого поставщика, сколько от новых достижений в области социальной политики и социальных технологий [2, с. 319].

Россия должна стать притягательным образцом для людей, эффективной защитницей их интересов.

Но если говорить о XXI веке, то стоит привести в пример мегапроект «ТЕПР» (ТрансЕвразийский Пояс «Развитие»), который был представлен в марте 2014 года на заседании Президиума Российской академии наук председателем РАО РЖД, доктором политологии В.И. Якуниным и ректором МГУ академиком В.И. Садовничим. Проект представляет из себя кооперацию и взаимодействие евразийских стран: России, Белоруссии, Казахстана, Китая. Усилия этих стран будут направлены на создание единой транспортной, энергетической и телекоммуникационной широтной инфраструктуры. На втором этапе предполагается провести транспортный коридор в Америку через Берингов пролив. Важно, что мегапроект подразумевает под собой не просто транспортный коридор, а комплексное развитие территорий, через которые он пройдет, в особенности Сибирь и Дальний Восток, уделяя особое внимание экологической безопасности. Данный проект играет не только экономическую роль, а еще и дипломатическую, социальную и инженерную. Мегапроект даст толчок развитию Сибири и Дальнего Востока, предоставив рабочие места, а также послужит развитию тяжелой промышленности и энергетики в глубине России [3].

Существует и другой энергетический мегапроект, направленный на добычу электроэнергии: Камбаратинская ГЭС-1. Данный мегапроект был задуман ещё во времена СССР, на территории Киргизии, но после распада Советского Союза стало понятно, что Киргизия не сможет в одиночку осуществить такой амбициозный проект. В 2012 году правительству Киргизии удалось договориться с Россией о совместных работах над данным проектом. Строительство Камбаратинской ГЭС планировалось с 2013 по 2021 гг., но в 2016 г. Киргизия расторгает данный договор. Хотя Киргизия и предлагает возобновить совместные работы, неизвестно, осуществится данный мегапроект или нет.

Следующий энергетический мегапроект, направленный на освоение нефтегазоносных регионов России называется «Ямал». Полуостров Ямал имеет разведанные и предварительно оцененные запасы газа, которые составляют порядка 16 трлн. куб. м. Промышленное освоение Ямала является принципиальной задачей для развития российского роста добычи газа в перспективе. Комплексное освоение месторождений суши Ямала планируется осуществить путем создания трех промышленных зон, с каждой из которых связана своя группа месторождений. Для транспортировки Ямальского газа будет создана уникальная газотранспортная система, протяженностью более 2500 км [4].



Данный мегапроект можно назвать энергетическим, так как он добывает сырьё для работы электростанций, что повлечет за собой удешевление электроэнергии.

Стремление к диалогу между государствами Востока и Запада в выработке энергетических мегапроектов характеризует современную международную политику России, которая стремится к длительному и конструктивному сотрудничеству. Этот подход можно рассматривать как альтернативу призывам «технократов» Запада искать выход из сложившейся кризисной ситуации в области энергетики с позиций силы и авторитаризма.

В научной литературе понятие «диалог» трактуется как особая форма общения, которая формирует общественное согласие. Диалог (гр. dialogos) – разговор между двумя или несколькими лицами, либо взаимодействие между двумя или несколькими партнерами [1].

Диалог – поиск согласия (консенсуса), соглашения, сотрудничества. Диалог в области энергетики – это вопрос выживания современного общества и человека. Интеграция и глобализация мира, как объективный процесс, возможны лишь при условии совместного планирования, выработки решений, в диалоге разных цивилизаций [1].

Исходя из данных примеров, можно сделать вывод, что Россия является не только инвестором и партнером в энергетические проекты, но и инициатором самих проектов. Несмотря на сложный ландшафт, России удается совместить инженерные решения с социальными задачами для получения максимальной эффективности в сфере энергетики.

## Литература

1. Васягина, Т.Н., Осипова, Н.В. Межкультурный диалог как ключевой элемент общественного согласия // *Фундаментальные аспекты психического здоровья*. – М., 2018. – № 1. – С. 57–62.

2. Гребенченко, С.Ф. Путинская Россия / С.Ф. Гребенченко, В.П. Давыдов. – М.: РУДН, 2007.

3. Иванов, А.В. Мегапроекты на евразийском пространстве в контексте перехода к духовно-экологической стратегии развития / А.В. Иванов. – Алтайский государственный аграрный университет, 2015.

4. Калаврий, Т.Ю. Оценка экологического вреда при обосновании инвестиционных проектов и программ в Арктической зоне // *Экономика природопользования*. – 2010. – № 2. – С. 97–109.

5. Комаров, А.Н. Роль энергетики и ресурсов в диалоге цивилизаций Востока и Запада / А.Н. Комаров. – М.: РУДН, 2008.

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРЫ И УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ КРИЗИСА В КОММЕРЧЕСКИХ СТРУКТУРАХ

*Юдин И.В., канд. полит. н., доцент каф. РСиЛ НИУ «МЭИ»,  
Воронкина А.А., магистр гр. ГПС-06м-17, НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** в статье предложены авторские методики принятия решений по предотвращению кризисных ситуаций в коммерческих организациях в условиях политической и социально-экономической нестабильности.

**Ключевые слова:** организационный кризис, организационные мероприятия, антикризисный PR.

Современная экономика характеризуется высокой степенью неопределенности, быстро меняющейся внутренней и внешней средой, колебаниями рыночной конъюнктуры, величиной издержек и прибыли. Большое количество организаций находится в сложной ситуации, когда расходы превышают доходы и вместо прибыли они получают убытки, становятся неплатежеспособными, финансово неустойчивыми, нарушается их деловая активность.

Нередко у хозяйствующих субъектов возникает кризисная ситуация, которая завершается их несостоятельностью и банкротством. Традиционные методы управления в этих условиях не дают достаточного эффекта, что привело к появлению нового типа менеджмента, способного предвидеть, предотвращать наступление кризиса и выводить хозяйствующий субъект из сложного предкризисного или кризисного состояния. Такой тип управления получил название «антикризисного».

В России термин «антикризисное управление» появился сравнительно недавно и стал крайне популярным в период реформирования российской экономики, когда значительное число фирм находились на пороге финансовой несостоятельности. Данная ситуация требовала разработки в отношении них комплекса мер антикризисного характера. В этот период стала появляться и развиваться законодательно-правовая и нормативная база, регламентирующая этот процесс. В связи с этим вопросы поиска и внедрения в практику таких форм и методов управления, использование которых позволило бы субъектам хозяйствования не только преодолевать кризисные явления, но и предупреждать их появление и развитие, является актуальной.

Антикризисное управление, в первую очередь, направлено на предотвращение и устранение неблагоприятных для бизнеса явлений за счет использования широкого потенциала современного менеджмента, соответствующего целям хозяйствующих субъектов и объективным тенденциям их развития.

Одна из основных целей антикризисного управления – выживание организации в кризисной ситуации и вывод её из кризисного состояния, применение мероприятий по оздоровлению. Но можно отметить, что более важным является недопущение кризисной ситуации и устранение кризиса в первой его фазе.

Считается, что у предприятия существует два пути разрешения развития кризисной ситуации.

1) Стремление избежать появления проблем, способных вызвать кризисные проявления. То есть, следует действовать с прицелом на снижение вероятности появления кризиса;

2) В ситуации начальных кризисных проявлений в организации, необходимо осуществить работу по выявлению существующих сфер деятельности, затронутых кризисом. Затем, нужно разработать и предпринять действия для купирования и снижения негативных последствий потенциального ущерба.

Следуя представленным направлениям, рассмотрим действия, которые можно предпринять.

Для избегания кризисной ситуации организация предпринимает ряд важных организационных решений, создает определенные условия для реализации этих решений.

Прежде всего, это создание взаимовыгодных, доверительных отношений с заинтересованными сторонами проектов – стейкхолдерами. Это подразумевает разработку эффективной, систематически выполняемой, последовательной и действенной стратегии взаимовыгодных отношений с персоналом, поставщиками, общественностью, клиентами, СМИ. Базируется данная стратегия на объективном и правдивом освещении деятельности организации. Главным образом этот прием дает организации возможность показать стейкхолдерам свою состоятельность и надежность.

Важно способствовать свободному, простому, доверительному общению сотрудников и старших менеджеров. Риск возникновения проблем значительно снижается в организациях, где у сотрудников есть возможность вести плодотворный, конструктивный диалог с вышестоящим начальством или со старшими менеджерами. Именно диалог, в ситуации

кризиса поможет сотрудникам выявить ошибки, доложить о них и, как следствие, исправить последствия их негативного воздействия. Система работает последовательно, если сотрудники свободно взаимодействуют с начальством.

Также, одной из управленческих задач является и формирование положительной репутации организации. Если у стейкхолдеров сложилось успешное мнение об определенной компании, производящей качественную продукцию или услугу, то они охотнее пойдут на поддержку. Кроме того, если функции внутреннего пиар в компании выполняются успешно, то и сотрудники будут замотивированы предпринять все силы для преодоления кризисной ситуации. Это позволит снизить накал недовольства и предотвратить острую реакцию на ошибки организации.

Важное место в разработке мер по антикризисному управлению организацией занимает разработка комплексного плана действий в условиях кризиса. Здесь необходимо составить план определенных действий, которые будут работать в условиях кризиса. Это позволяет держать под эффективным контролем кризисную ситуацию, не давая ей развиться до апогея.

Как и план действий в условиях кризиса, эффективно работает и технология проведения тренингов по антикризисному управлению. При регулярном освещении темы антикризисного управления руководство организации преследует цель получить высококвалифицированные кадры, умеющие ориентироваться в кризисной ситуации.

Также этот прием обеспечит и руководству, и сотрудникам знания, что предпринять для того, чтобы кризис не достиг острой фазы проявления.

Кроме того, во многих современных организациях принято приглашать в качестве советников внешних консультантов. Это высококвалифицированные кадры, которые оказывают помощь при возникновении проблем, кризисных проявлений в сферах права, маркетинга, связей с общественностью и т.д.

Данные специалисты обладают практическим опытом решения кризисных проблем, что помогает позаботиться о предупреждении разрушительных проявлений кризиса.

Таким образом, можно заключить, что представленные действия или антикризисные организационные меры позволяют создать целостную систему контроля, которая позволит выявлять кризисные проявления на их начальной стадии и предупреждать негативное действие кризиса в целом.

## РОБОТОТЕХНИКА И РОБОТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА: СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

*Ярда Н.А., магистр гр. Из-01м-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Соколова Ю.В., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»,*

**Аннотация:** рассматривается роботизация отраслей производства в качестве социального феномена, дается анализ текущего состояния развития роботизированных комплексов, выявляются привлекательные стороны и угрозы внедрения машинного труда, предлагаются рекомендации по подготовке общества к новой технической революции.

**Ключевые слова:** робот, роботизация, автоматизация, общество, искусственный интеллект, промышленность, производство, работа.

Применительно к термину «робот» выделяется два принципиальных подхода: робот как управляемая машина, перемещающаяся в пространстве и выполняющая определенные функции по заданному алгоритму, что является классическим представлением, или робот как соответствующее программное обеспечение. Сегодня более актуальной становится последняя трактовка, поскольку от робототехники, кроме выполнения механических функций, требуется решение сложных задач на базе большого объема поступающих из внешнего мира данных. С этой задачей с переменной успешностью справляется искусственный интеллект (ИИ).

Роботы уже нашли применение в целом ряде сфер деятельности [3, с. 289–367]:

– промышленность: сборка электроники и электротехники, автомобилей и транспорта; сварочные, паяльные, клепальные, упаковочные работы, нанесение покрытий; контроль работ; механообработка, штамповка, прессование, ковка, литье; угольная, горнодобывающая, легкая, агро-, пищевая, химическая промышленность, металлургия; строительство;

– обслуживание (сервисная робототехника): для связей с общественностью, выполнения домашних задач, роботы-игрушки и т.п.;

– логистика: автопилот, дроны и т.п.;

– вспомогательная робототехника: экзоскелеты, системы автоматизированного проектирования и т.п.;

– робототехника специального назначения: для проведения космических, подводных, военных и боевых работ, инспекций; работ в тяжелых, опасных условиях; медицина.

Робототехника получила применение и развитие исходя из двух основных целей [3, с. 375–376]: прикладной (перманентное развитие технологий, повышение эффективности производства, облегчение человеческого труда) и фундаментальной (изучение процесса эволюции человека, приобретения чувств и рационального мышления).

Широкое внедрение промышленных роботов обусловлено объективно существующими преимуществами машин перед людьми. Во-первых, роботы неутомляемы и потому могут работать в три смены, имеется только возможность выхода из рабочего режима в результате продолжительного износа механической и электрической частей, потери электропитания из-за разряда аккумулятора в случае мобильных или сбоев в сети – стационарных роботов. Во-вторых, машины как правило обеспечивают более качественный результат, при полном выполнении приказов и сосредоточенности исключительно на выполняемой работе. В-третьих, роботы обладают лучшими техническими характеристиками (грузоподъемность, быстродействие и ловкость, обработка больших массивов информации). Так, оснащенная современными промышленными роботами датская фабрика «Филипс» имеет в десять раз меньший персонал по сравнению с китайским аналогом. В-четвертых, у роботов отсутствуют профзаболевания, нет необходимости выплачивать им пособия, не нужно страхование. Эксплуатирующая организация несет меньшую ответственность за состояние рабочего, а объем требований по технике безопасности меньший по сравнению с человеческим персоналом. В-пятых, обучение машин с ИИ происходит более эффективно, у них отсутствуют эффект кратковременной памяти и за редким исключением необходимость прохождения экзаменов, сертификации на рабочем месте; текучесть кадров и связанные с этим затраты среди роботов также менее существенны. В будущем будет создана Всемирная сеть ИИ, которая содержит необходимые для обучения роботов материалы и позволяет обучаться без привлечения дополнительных ресурсов.

Из-за указанных преимуществ автоматизация производства часто экономически выгодна и потому востребована: в различных проектах срок окупаемости составляет до двух лет. Стоимость же внедрения промышленных роботов с развитием технологий становится ниже.

Однако в рассмотренных достоинствах промышленной робототехники заинтересованы преимущественно владельцы предприятий, а не рабочие. Основные угрозы обществу, связанные с повсеместной заменой ручного труда машинным, состоят в следующем.

Основной социальный страх – это потенциальная потеря рабочих мест низко- и среднеквалифицированным персоналом и, как следствие,

увеличение неравномерности распределения доходов, что наблюдается в США, где доля результатов собственного труда в структуре доходов постепенно снижается, а коэффициент Джини растет [5, с. 3]. Однако потеря рабочих мест не является непрямым следствием процесса роботизации производства. Известны случаи, действительно подтверждающие рост безработицы. В обрабатывающей промышленности США в период 1960–2016 гг. занятость снизилась на 40 % [4]. На Уолл-Стрит из-за автоматизации в 2000–2013 гг. число финансистов упало с 150 тыс. до 50 тыс. человек [4].

Рассматриваемый страх небезоснователен, поскольку роботы действительно во многом превосходят людей и составляют серьезную конкуренцию. Так, анализ происшествий в отраслях промышленности показывает, что ощутимый вклад в данную статистику вносит не зависящий от состояния оборудования человеческий фактор (нарушение правил техники безопасности, низкий уровень знаний, невнимательность и пр.). По современным оценкам, доля работников, подверженных высокому риску потери рабочего места в случае роботизации производства, в различных странах колеблется около 10%, и для имеющих уровень образования не ниже, чем бакалавриат, этот риск крайне низок [5, с. 10–11].

Однако предыдущие три промышленные революции приводили лишь к реорганизации отраслей с возникновением новых видов деятельности и перераспределению труда, а не к общественному расколу. Многие эксперты и в случае повсеместной роботизации сходятся во мнении, что количество рабочих мест снизится в краткосрочной перспективе, в долгосрочной же появятся новые специальности и рабочие места, связанные прежде всего с контролем работы систем ИИ, их наладкой, квантовым машинным обучением, психологической поддержкой людей. Автоматизированные и потому более прибыльные, конкурентоспособные производства будут иметь возможность расширять производство и, соответственно, нанимать больший штат сотрудников. Интеграция андроидов в социум со всей сложностью человеческой культуры сделает важными вопросы робоэтики, и в соответствующем направлении появятся люди, профессионально им занимающиеся. Учитывая, что вопросы классической этики вызывают споры до сих пор, а законы робототехники Азимова работают не во всех ситуациях, специалисты в области робоэтики действительно будут востребованы. К тому же, человечество уже сегодня в своей повседневной деятельности активно пользуется положительными проявлениями технологии ИИ: системы навигации, обработки поисковых запросов и выдачи рекомендаций, распознавания лиц, исследование потребительских предпочтений, автопилот.

Если же, вопреки ожиданиям, произойдет существенный рост безработицы, затрагивающий средний – основу демократии – и низший классы, это может вызвать появление радикального настроения в обществе, в особенности среди не имеющей опыта работы молодежи.

Другим важным опасением общественности является вероятность сбоев в работе ИИ, в том числе возникающих преднамеренно в результате взлома. По статистике, россияне менее всего доверяют роботам при выполнении работ, затрагивающих этические вопросы и не допускающих ошибок (медицина, правосудие). Пока системы ИИ не совершенны и могут вести себя незапланированным образом. Так, нейросеть Amazon по отбору кадров проявляла сексистские наклонности, а система распознавания лиц Face ID была разблокирована маской. В Японии вообще почти каждый третий рабочий сталкивается с опасностями, создаваемыми роботами [3, с. 373]. Некоторые ресурсы даже ведут ежегодную статистику наиболее интересных отказов ИИ. При внедрении ИИ в крупные и ответственные производства последствия ошибок могут быть катастрофичны для предприятий либо для общества в целом: рассекречивание закрытой информации; массовый брак продукции, потеря электроснабжения больниц по вине ИИ в сфере энергогенерации и т.п.

Еще одним страхом общества перед ИИ является вероятность «восстания машин», плотно навязываемая современной массовой культурой (фильмы «Восстание машин», «Терминатор 3: Восстание машин», «Бунт роботов», «Я, робот»; в мультсериалах «Смешарики» и пр.), доходящей до призывов борьбы с машинами («Матрица») или отказа от благ современной цивилизации, возвращения к природе («Капитан Фантастик», «Уолден, или Жизнь в лесу»). Опасения подкрепляются, к примеру, тем, что робот София, имеющая гражданство Саудовской Аравии, регулярно шутит на тему захвата мира, а чат-боты Алиса и Боб в 2017 г. создали свой язык и общались друг с другом. Также следует отметить тенденцию милитаризации отрасли робототехники и ИИ, т.е. применение машин в целях проявления агрессии против человека.

По мнению автора, такая угроза на самом деле существует (в соответствии с фундаментальной целью робототехники), но не в ближайшей перспективе. Пока это лишь «страшилка XXI в.». Так, в 2015 г. ни одна из 780 команд со всего мира не смогла разработать ИИ, способный решить стандартный тест для восьмиклассников более чем на 60%. В 2019 г. роботов всё ещё обучают ориентироваться при простой (для человека) ходьбе на улице, а известная цитата «Робот сочинит симфонию? ...» остается актуальной: машины способны обрабатывать информацию, проверять работы студентов, создавать тексты и произведения искусства



(как IBM Watson Beat), но пока примитивной формы и содержательно не отличающиеся от существующих, по которым ИИ проходит обучение. Роботы уже обыгрывали чемпионов мира по разным видам игр, требующих просчета возможных алгоритмов (шахматы, скрэббл, чекерс, сборка кубика Рубика и др.), но обыграть в требующий командной тактики и взаимодействия футбол, по прогнозам профессора информатики и инженерии Клода Сэммута, смогут лишь к 2050 г.

Тем не менее, во многих источниках можно встретить сведения об экспоненциальном возрастании сложности технологий (закон уско-ряющейся отдачи Р. Курцвейла, технологическая сингулярность), и привычное людям линейное мышление в отношении истории техники при правильности теории не работает. Хотя здесь правильнее говорить о S-образном развитии, с характерными моментами стабилизации. Поэтому прогнозы исследователей о будущем развитии технологий могут быть ошибочны, о чём задумываться следует уже сегодня.

К рассмотренным опасениям следует относиться скорее, как к вызовам, новым возможностям, но не угрозам. Перемены в промышленности, в общественном и государственном строе неминуемы и произойдут в предстоящие 25 лет, в чем сходятся большинство экспертов. Поставки промышленных роботов в мире ежегодно возрастают (в среднем на 14%; в Китае в 2016–2017 гг. рост составил 59%) и, по прогнозам, продолжат увеличиваться [4]. Основные крупные центры производства и внедрения роботов сосредоточены в Азии (Китай, Северная Корея, Япония), США, Европе (Германия) [4]. Наиболее подверженные автоматизации отрасли – электроника и электротехника, автомобилестроение (прирост производства в 2016–2017 гг. составил 33 и 22% соответственно) [4]. По состоянию на 2014 г., роботизированный труд стоит 6 евро/ч; ручной: от 9 (Китай) до 40 евро/ч (Германия), что обеспечивает привлекательность технологии [1]. Плотность промышленной роботизации в Республике Корея в 2016 г. составляла 531 робот на 10 тыс. человек.

К темпам роботизации необходимо адаптироваться, согласно эволюционному закону Дарвина. Чтобы «выжить», людям и компаниям придется учиться быть более конкурентоспособными, повышать уровень своей квалификации или – реже – менять род занятий, что соответствует большей заработной плате, менее монотонной и более интересной, творческой, безопасной работе, повышению чувства удовлетворенности от работы и жизненному благосостоянию. Средний возраст работников и, вероятно, продолжительность жизни повысятся, что связано с меньшими физическими нагрузками. Меньшая физическая усталость и большая удо-

влетворенность собственной работой приведет к увеличению эффективности человеческого труда. От людей потребуются уже не решение задач, основанных на строгих алгоритмах, а более творческие функции, чему способствуют нижеописанные меры.

Процесс комплексной роботизации сфер жизнедеятельности потребует проведения реформ в сфере образования. Сегодня обучают преимущественно чтению, арифметике и письму, по первым двум из которых робототехника уже превзошла человека и «догоняет» по третьему. В новом мире в особенности потребуются иметь навыки, в которых технологии не так хороши: эмоциональный интеллект, креативность, системное мышление, эмпатия. Это ценно, ведь людям наравне с товарами и услугами требуется душевный комфорт. С разработкой самоуправляющихся роботов даже необходимость их ремонта отпадет; тем не менее обслуживающий персонал с возрастанием сложности систем будет востребован. Кроме того, уровень образования часто определяется благосостоянием семьи, и, если неравномерность распределения доходов в обществе усилится, фактор отсутствия должного образования сделает ситуацию для низкоквалифицированных специалистов ещё более тяжелой. Вопросами до- и переобучения персонала следует заниматься заранее.

Также в будущем должно произойти изменение общественного строя, порядков либо формы собственности. При наиболее уязвимом капиталистическом строе будет развиваться сфера персональной робототехники как частный бизнес; работники предприятий могут быть акционерами, получающими прибыль как собственники робототехнических комплексов. Машины должны применяться не для исключения людей, а для их разгрузки от повторяемых, более тяжелых и требующих тщательности действий. Так, сегодня в энергетике нашли место экспертные системы, которые анализируют большой объем измеряемых параметров работы оборудования и выдают рекомендации по эксплуатации, но не принимают конкретных решений; а автоматизация американского завода BMW не привела к сокращению сотрудников. В целях поддержки слабых слоев общества может быть обеспечена регулярная выплата базового дохода независимо от социального статуса. Как это отразится на социуме, должно стать предметом исследования. Может быть рассмотрен вариант введения налогов на внедрение промышленных роботов, что будет сдерживать первоначальное снижение количества рабочих мест и формирование монополий в отдельных отраслях из-за повышения конкурентоспособности единичных производств. По мнению автора, налогом должна облагаться прибыль, а не способ её получения, поэтому данный подход спорный.

Более применимы будут коммунистический строй и государственное устройство Древнего Рима, где в качестве рабов будут выступать роботы, а люди освободятся от рутины и займутся творческим трудом.

Попытки противостояния научно-техническому прогрессу, разрушения машин из-за страха безработицы, нежелания терять совершенство природы (технофобия) наблюдаются ещё с 1675 г. и по сей день, но, как видно, не дают результатов. Среди частных проявлений подобной деятельности можно выделить следующие направления: луддиты и неолуддиты, антимодернизм (О. Шпенглер, М. Ганди и др.), обскурантизм, страх перед компьютером «Зверь» (в религиозной среде), террористические акты (Унабомбер).

Следует отметить некоторый диссонанс по теме роботизации. Выходит, что автоматизация, подаваемая как способ облегчения труда рабочих, создает определенные проблемы, повышает требования к персоналу, т.е. фактически усложняет труд. Согласно результатам опроса, 10% россиян недовольны своей работой, а 24% – довольны лишь изредка [2]. Фактические же показатели могут быть больше. Но что будет, когда работа этих 34% и оставшихся россиян будет более непростой с точки зрения ответственности, требований к результатам. Вопрос смысла жизни человека вечен, и становится непонятно, ради чего её усложнять.

А если всю работу научатся выполнять роботы? При объективности экспоненциального закона роста ИИ достаточно скоро обойдет человека во многом. Идея разработки супер-ИИ уже витает в воздухе. И в этом также возникает диссонанс: более простой жизни человека соответствуют более сложные технологии. Через какое-то количество поколений люди настолько привыкнут к имеющимся благам, что практически никто не будет понимать многое из того, что человечество имеет сейчас. Роботы заменят человека в простейших операциях и не только, андройды будут обучаться всем работам сами. А как человек сможет управлять тем, чего не понимает, в чем не хочет и не видит надобности разбираться? Так, сегодня около половины людей, по различным источникам, не знакомы с понятием ИИ, слабо знакомы или не имеют к этому интереса, не говоря о понимании [1]. Может сформироваться то, что изображено в мультфильме «ВАЛЛ-И»: раздувшееся общество потребления, проблемы с лишним весом и опорно-двигательными функциями, а работу выполняют роботы. Платон утверждал, что в обществе все должны подчиняться лучшим, а в будущем таковыми станут системы ИИ. И в данном случае будет работать закон эволюции: далее следует ожидать либо полного вытеснения людей как слабого вида, либо разрушения по каким-либо при-

чинам сложившейся системы, после чего люди – потерявшие очень многие навыки – вернуться к какому-то из старых исторических этапов и начнут заново продвигаться по пути технологического развития. Подобной ситуации допускать не следует; необходимо всегда находиться на несколько ступеней выше роботов, соизмерять собственные возможности и управляемость ИИ.

Подытоживая, четвертая промышленная революция неизбежно приведет к изменениям в отраслях производства и обществе в целом в ближайшие десятилетия. Сегодня роботизация – инструмент обеспечения конкурентоспособности, в условиях рыночной экономики это неминуемо. Необходимо адаптироваться к грядущим переменам и обдуманно проводить процесс повсеместной автоматизации, подготавливая все сферы социума заранее.

### Литература

1. Аналитический обзор мирового рынка робототехники. – URL: <https://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/analytics/2018/analiticeskij-obzor-mirovogo-rynka-robototehniki.pdf> / (дата обращения: 22.09.2019).

2. Квасников, В. Сколько россиян недовольны своей работой. – URL: <https://www.the-village.ru/village/business/news/213433-work> (дата обращения: 22.09.2019).

3. Юревич, Е.И. Основы робототехники / Е.И. Юревич. – 2-е изд. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005.

4. Free Downloads World Robotics 2019 edition. – URL: <https://ifr.org/free-downloads/> (дата обращения: 22.09.2019).

5. Bandholz, H. The rise of the machines: Economic and social consequences of robotization // UniCredit Economics & FI/FX Research. – 2016. – №. 36. – P. 1–23.

## КРЕАТИВ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

*Алексиадис Г.Н., Маркосян А.А., бакалавры гр. ГП-06-18, НИУ «МЭИ»  
Науч. рук. Курилов С.Н., канд. филос. н, доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассмотрены проблемы развития творческого потенциала компаний в России. Исследуются пути преодоления креативного кризиса на примере современных проектов. Анализируется проблематика ребрендинга как важной составляющей обновления фирмы. Статья представляет интерес для студентов гуманитарных факультетов и людей, интересующихся развитием творческого потенциала российских компаний.

**Ключевые слова:** креатив, ребрендинг, дизайн, творчество, бренд, имидж, инновации, популяризация.

В современных реалиях креативная деятельность компании рассматривается, как творческий процесс решения научно-практических задач. Ее концепция представляет собой отрицание искусственного разделения теории и практики, а также утверждает единство знаний, умений и навыков.

Креативность является универсальным требованием современной экономики, нормой развития любой компании или вида деятельности [1].

Эффективное функционирование компании невозможно без развития творческого потенциала, так как он ориентирован на реальные проблемы предприятия и включает в себя формирование нематериальных активов. Креатив также подразумевает под собой спонтанно-творческий подход к развитию фирмы [2].

Также, креатив неразрывно связан с инновацией, так как инновационная деятельность компании создается в единстве творческого и логического мышления.

Проблематика данной темы заключается в отсутствии творческой деятельности или же в недостаточном ее использовании как коммерческими, так и некоммерческими организациями, что приводит к замедлению темпа развития компании и отрицательно влияет на эффективность работы, порой понижая тем самым ее конкурентоспособность.

Актуальность темы обусловлена недостаточным уровнем внимания большинства российских компаний к креативной деятельности организаций, которая необходима в условиях современного рынка.

Московский метрополитен, как образец удачного креативного подхода. Рассмотрим на примере, как креативные решения положительно повлияли

на динамику развития компании. Актуальным примером такого явления можно назвать ребрендинг Московского Метрополитена 2014 г. Переосмысление концепции организации посредством ребрендинга является креативным способом для «перезапуска» компании.

Вначале стоит уточнить, что ребрендинг метро – это не только создание нового логотипа, дизайна билетов, вагонов и новых станций, а формирование нового имиджа метро как современного и быстрого способа передвижения по городу. Программа также включала в себя внедрение единой навигации и нового бренда. Эти изменения хоть и не повлияли на техническую сторону работы метрополитена напрямую, но стали серьезными шагами к обширной работе по улучшению и расширению Московского метрополитена, а также к росту популярности его товарного знака. Ребрендинг как бы вдохнул новую жизнь в Московский метрополитен. В первую очередь это произошло потому, что новый бренд стал ассоциироваться в умах пользователей общественного транспорта с комфортом и инновацией. Объясняется это тем, что за созданием бренда последовали значительные, видимые всем качественные изменения, например, открытие множества новых станций метрополитена и создание МЦК. Новые вагоны оборудовали розетками с USB-разъёмами, сетью wi-fi и телевизорами. Новые вагоны также поступают уже оформленные в новый дизайн. Кроме того, появились и тематические вагоны, выдержанные в единой дизайнерской стилистике, посвящённые знаковым событиям, книгам и фильмам отечественной и мировой культуры. На станциях бесшумные турникеты заняли место устаревших устройств, светодиодные энергосберегающие светильники пришли на смену лампам накаливания.

Все это формирует новый имидж метрополитена, который включает в себя стремление соответствовать требованиям современных граждан, которые все больше обращают внимание не только на эффективность выполнения прямого назначения транспорта, но и на его комфортабельность, визуальное оформление, популярность и другие нематериальные аспекты.

Московский метрополитен взял под контроль размещение рекламы, которая теперь стала не такой навязчивой. Сейчас уделяется большое внимание размещению социальной рекламы и полезных сообщений для жителей и гостей столицы, а высокая конкуренция стала стимулом для создания качественной рекламы.

Метро с креативом подошло и к решению проблемы часа пик. Одной из попыток разгрузить станции, имеющие трудности с пассажиропотоком, стала акция, в ходе которой пассажирам предлагают занимать обе стороны эскалатора с помощью специальных инспекторов, который передвигаются

по эскалаторам и показывают на своем примере, что нужно занимать обе его стороны. На форму работников метро прикреплена надпись: «Занимая обе стороны эскалатора, вы уменьшаете очередь перед ним на 30 процентов».

Московский метрополитен уверенно развивается, не только как часть инфраструктуры города, но и как бренд. У метро есть узнаваемый логотип, история, музей, и фирменная продукция. К примеру, Московский метрополитен выпустил лимитированную модель кроссовок совместно с производителем спортивной экипировки ASICS и дизайн студией Артемия Лебедева. В дизайне кроссовок использованы цвета линий московского метро. Купить кроссовки, созданные в такой необычной кооперации, можно на полках партнёров бренда и во флагманских магазинах метрополитена [3].

Конечно, Московский метрополитен по-прежнему имеет нерешенные проблемы, но с помощью креатива и совместной работы специалистов разных областей, метро показывает свою способность к инновационному и творческому решению задач, чем повышает уровень доверия у граждан и увеличивает лояльность к их бренду.

Московский метрополитен является примером активного использования креатива в решении практических задач и популяризации предприятия как бренда. Более того, с расширением метро появляются и новые вакансии. Это, вместе с повышением престижности бренда метро, обеспечивает приток умных молодых людей, готовых поделиться своей идеей, что, несомненно, создает предпосылку для следующих инновационных улучшений, сводя шансы стагнации к минимуму.

Применение творческого потенциала компании на примере Роскосмоса.

Креатив важен для развития творческого потенциала компании, он способен сформировать или откорректировать сложившийся имидж. С помощью данного инструмента можно популяризовать фирму, сделав из неё тренд.

Обратим внимание на другую перспективную организацию – Роскосмос. Во времена СССР советская космонавтика была на пике своей популярности, люди были вдохновлены успехами в космической области. Сейчас ситуация во многом изменилась. Большое количество граждан не увлечены российской космонавтикой, а связано это с множеством факторов, к примеру: люди в большинстве своем просто не осведомлены о современных успехах Роскосмоса. Помимо этого, у Роскосмоса есть серьезная конкуренция. Особенно примечательны компании Nasa и SpaceX. Эти американские компании, работающие в космической отрасли популярны не только на территории Америки, но и много где в мире, особенно

среди молодого поколения. А связано это с тем, что и Nasa и SpaceX активно используют креатив в своей работе, они занимаются популяризацией своих брендов, выпускают множество фирменной продукции. Основатель компании SpaceX Илон Маск является харизматичной публичной личностью. Все это подогревает интерес молодежи. Более того, изучение космоса становится все более модной тенденцией, многие молодые ученые хотят работать на эти компании, чтобы реализовывать свои идеи [4].

Что же касается отечественной космонавтики, то Роскосмосу стоило было бы использовать больше креатива для привлечения современных специалистов, а также для повышения статусности и престижа организации. Что особенно актуально сейчас, когда интерес к космосу растет.

Давайте же разберем на примере Роскосмоса, какие креативные решения стоит предпринять компании, которая стремится к успешному развитию в реалиях современного общества и почему.

Одним из популярных творческих, но в то же время финансово продуманных маркетинговых ходов является ребрендинг. Для Роскосмоса это означало бы создание современного узнаваемого образа, который бы ассоциировался с инновацией, престижем и новыми успехами России в космической сфере. Для этого ему нужен бренд, который бы использовался для повышения узнаваемости организации. Популяризацию для максимальной эффективности нужно осуществлять преимущественно на современных популярных среди молодежи платформах (Instagram, YouTube). Тот же SpaceX, к примеру, проводит запуски ракет в прямом эфире на платформе YouTube, чем собирает миллионы заинтересовавшихся зрителей, многие из которых впоследствии хотят узнать больше о компании. Роскосмосу же стоило бы чаще освещать события, связанные с их компанией, заинтересовывать этим аудиторию. Стоит больше говорить о достижениях последних лет, нежели своего далекого прошлого.

Другим шагом могло бы стать создание публичного лица, которое бы выступало от имени компании: пресс-секретаря, ведущего специалиста в данной сфере или даже главы организации, главное, чтобы оно работало на повышения эмпатии к компании и разговаривало бы с молодежью на одном языке. Публичное лицо должно подогревать интерес к компании, выступать на разную публику. Это должно создавать положительный образ организации и формировать доверия у граждан.

Также, следовало бы уделить внимание культурному освещению российской космонавтики. Роскосмосу для этого нужно иметь не только сугубо научный облик, но и больше ориентироваться на массового потребителя, то есть на людей, не связанных с космической отраслью,



в особенности на молодежь и подрастающее поколение. Для этого с детского возраста должен прививаться к этому интерес, через фильмы, мультфильмы, товары и прочие виды культурного досуга. Одним из наиболее эффективных вариантов завлечения людей в космическую тематику могли бы стать интерактивные выставки, где людей разных возрастов смогут ближе познакомиться с деятельностью Роскосмоса и осведомить о его достижениях. Таким образом, российская космонавтика может заинтересовать не только ученых, но и стать увлечением и даже объектом гордости для обычных граждан.

Для усиления этого эффекта Роскосмосу нужна торговая марка, которая бы соответствовала интересам аудитории. Она должна иметь запоминающийся и визуально привлекательный логотип, а также свою фирменную стилистику. Товары под этой торговой маркой могут продаваться в виде сувенирной продукции и прочей коммерции, которая бы помимо очевидной выгоды, создавала бы скрытую рекламу и эффект паблицити.

Роскосмосу, очевидно, пришлось бы провести более обширную и затратную в плане бюджета работу по обновлению своего имиджа, чем Московскому метрополитену так, как он потенциально имеет гораздо больший охват аудитории, заинтересованной в его деятельности, но в то же время это дает и больше перспектив, так как компания выходит на международный уровень, и в случае успешной популяризации внутри страны, сможет привлекать больше ученых из других стран с успешно развивающейся космической программой. Более того, это вклад в будущее нашей науки и страны в целом. Креативные изменения Роскосмоса создали бы благоприятную обстановку для дальнейшего развития российской космонавтики и смежных с ней отраслей.

Творческий потенциал организации, безусловно, нужно развивать и не бояться использовать креатив, как это доказал Московский метрополитен, который с помощью творческого переосмысления преобразил свой облик. А ведь, метро является не просто транспортной сетью города, но и важной составляющей культурной жизни Москвы и туристическим местом, которое ежегодно посещают тысячи гостей столицы. И как раз с помощью креативного развития, метрополитен соответствует современным стандартам качества, а также он зарекомендовал себя как бренд.

Недооценивание важности креатива в деятельности предприятия может привести к его неэффективной работе. Некоторым отечественным фирмам стоит присмотреться к опыту зарубежных коллег и не игнорировать тенденций рынка, которые способны благоприятно повлиять на инновационное развитие компании.

Также важным условием для успешной работы организации является стратегия, формирование которой, является одним из элементов креативной деятельности. Критериями стратегического развития также являются анализ, прогнозирование будущего, разработка новых процессов и оценивание текущих, контроль деятельности, реализация переход от старой концепции к новой.

Подытожив, можно сказать, что креатив стал одним из важнейших факторов в развитии как коммерческих, так и некоммерческих компаний в 21 веке, и только с его грамотным использованием компания может развиваться, не отставая от мирового прогресса и быть по-настоящему конкурентно-способной и инвестиционно привлекательной.

### Литература

1. Бережнов, Г.В. Креативность и инновации в деятельности предприятия // Российское предпринимательство. – 2006. – Т. 7 – . № 4. – С. 54–57.

2. Креативность и инновации в деятельности предприятия // Издательство креативная экономика. Астрахань. –  
URL: <https://creativeconomy.ru/lib/1627>. (дата обращения: 12.09.2019).

3. Московское метро выпустит лимитированную модель кроссовок с японским ASICS. Mosmetro.ru. 2019. –  
URL: <https://www.mosmetro.ru/press/news/3301> (дата обращения: 10.09.2019).

4. «Роскосмос» vs SpaceX: кто побеждает в космической гонке Новостной портал РБК. 2019. –  
URL: [https://www.rbc.ru/technology\\_and\\_media/](https://www.rbc.ru/technology_and_media/) (дата обращения: 10.09.2019).

### **«БРАТСКОЕ ОБЩЕНИЕ» КАК «ВЕЧНАЯ МЕЧТА ЧЕЛОВЕЧЕСТВА» И ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ОБРАЗ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕЙСЯ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ РУССКОЙ ФИЛОСОФСКОЙ МЫСЛИ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА)**

*Багаева О.Н., канд. филос. н., доцент НГЛУ*

**Аннотация:** исследование проблемы коммуникации приобретает актуальность в связи с изменениями в коммуникативном поле современности. Все большее количество мыслителей обращается к данной теме в контексте новых философских концепций. На основании этого представляется возможным объяснить многие социальные и этические явления, происходившие в прошлом, и определить основные тенденции их развития в настоящем, имеющим иной характер коммуникативных связей.

**Ключевые слова:** общение, современность, одиночество, отчуждение, коммуникация, диалог, социальные процессы, чужой, единство.

Как утверждают исследователи, то, что «я» подлинно существует, осуществляет самого себя только во встрече, общении, живом единстве с «ты», свидетельствует любой неутилитарный, животворящий диалог с «ты». «Ты» всегда говорит обо мне самом, другой «я» как будто бы сродни «ты». Данное явление возможно понять только, по мнению С.Л. Франка, при наличии истинной человеческой любви. Философ утверждает, что современное ощущение жизни поддерживает в человеке противоестественный индивидуализм и обособленность друг от друга. Понимание социализма и коммунизма как принудительного «обобществления человеческой жизни» [2, с. 604] является, по Франку, неверным и ложным. Зачаток правильного понимания общения находится хотя бы в мимолетной симпатии, во всякой подлинной встрече с «ты». В этом случае потенция любви образует само существо человеческой жизни. При встрече «я» с «ты» последнее не должно стоять пассивно, покорно и безучастно перед «я». Подлинная встреча происходит только тогда, когда преодолевается проблематичность познания чужой одушевленности. В данных условиях можно говорить об «откровении»: когда «я» открывает себя другому через воздействие на него.

Ожидающие инакового мира собираются вместе и начинают жить совместно, именно жить, а не только работать, так как жизнедеятельность шире работы. Существует угроза появления у некоторых индивидов начала обособления, «начала несвободы» [3, с. 36]; в этом случае перестают служить царству бога, превращают себя в служителей косности и обособления. Пути религиозного делания в контексте человеческого общения могут осложняться. Внешние дела, внешняя работа соединяется с «деланием внутренним». Мыслитель выказывает сомнение в том, что подвиг внутреннего перерождения и освобождения может быть равнозначен по силе подвигу внешней деятельности. Мейер выказывает озабоченность той мыслью, суть которой сводится к следующему: человек, который занят своим собственным совершенствованием, может стать более безразличным к несовершенству вне себя, вне своего мироздания. Индивид может осуждать данное несовершенство и необустройство, но это осуждение носит хладнокровный и даже жесткий, «мертвенный» характер. Тому человеку, который озабочен только собственным строительством, погружением только в собственное спасение, трудно принимать участие в борьбе за спасение Других. Они оказываются бессильными в помощи Другому.

У Мейера появляется понятие религиозного отношения к общественному делу. Живое состояние изменения, действенного участия отличается от холодного морализаторского. Именно первое мыслитель называет религиозным. Таким образом, религиозное понимание и религиозное отношение к общественному делу выражается в непосредственном обновлении самого содержания жизни, к действенному участию в жизни. Мыслитель называет такое состояние живым и отличает его от мертвого морализаторского, которое лишено внутреннего содержания и работы. Александр Александрович утверждает, что представления о путях к идеалу могут различаться между теми, кто просто мыслит гуманистически, и теми, для кого общность жизни есть понимание религиозного принципа, «космологического миропонимания» [4, с. 4].

Для А.А. Мейера, единственными выразителями сущностно обновленной жизни являются коллективисты. Заслугу коллективизма философ видит в том, что принцип общности людей он перенес из области потребления в область производства. Именно в этом аспекте Мейер видел слабость старого понимания коллективизма, которая заключалась в том, что на первый план выдвигалась общность жилища, питания, а общность трудовой деятельности незаслуженно отодвигалась на второй план. «Экономическая правда коллективизма, выдвинувшая принцип общественного производства, несомненна» [5, с. 92], – пишет философ. Коллективизм, по Мейеру, который заботится прежде всего о выгоде экономической, утрачивает ту правду, которая лежит в основании понимания коммунизма – принципе общности жизни, так как жизнь не может состоять только из средств производства. Их обобществление отстоит далеко от идеалов свободного общения. Сам принцип обобществления уже несвободен, так как обобществлению в данном контексте подлежит только то, что по природе своей требует его. В то время как все остальное остается вне принципа общности.

А.А. Мейер продолжает: «жизнь – не производство и законодательство, а творчество и жертвенное служение неведомому началу жизни» [5, с. 93]. Большое внимание мыслитель уделяет важности труда в жизни человеческого общества. Совместный труд, труд сообща является торжеством, творческим актом. Только в этом случае он становится сутью самой жизни, выше которой может быть только абсолютно свободное творчество, общение, которое выше всяких норм. В данном контексте возможна попытка религиозного возрождения в виде сильнейшего религиозного подъема, общего «переживания восторга общения» [4, с. 108]. Оно становится возможным только для тех, кто готов, пребывая вместе, вместе изменяя жизнь вне себя и в себе, ждать этого откровения. Когда внешние

связи могут заменяться чувством единения, когда чувство страха сменится свободным доверием ко всем, «тогда заговорят люди на неведомых нам теперь языках и о неведомых нам теперь истинах и начнут жить неведомой нам жизнью» [5, с. 95].

Философ утверждает, что представляется несложным не видеть внутреннего, глубокого родства между коммунистическими идеалами и эталонами свободного «мистического» общения. Может показаться странной попытка, по Мейеру, объединить, сблизить мир, живущих общинно, с коммунистами, цель которых – «правильная» общественная организация. «Мистическое общение и вытекающее из него стремление к общности жизни – нечто большее, чем коммунизм», - пишет мыслитель [5, с. 70]. Коммунизм является несколько пониженным, приспособленным к обычной повседневной жизни идеалом общности. То, что может привлекать человека в коммунизме, то, что даже может воодушевлять его на подвиг, наполнять его душу ощущением великого – это отнюдь не экономическая форма обустройства жизнедеятельности, а скрытое за ней содержание: общение и жизнь в более тесном, братском общении. Ценность такого понимания жизнедеятельности нельзя не замечать, а следовательно, невозможно отрицать значения коммунизма как учения об общественном обустройстве.

Общество, лишенное глубинных бытийственных основ, живого человеческого общения, экзистенциального выхода «я» к «ты», принадлежит к объективированному, детерминированному, атомизированному миропорядку. Разобщенное общество, где люди разъединены, индивидуалистически уединены, является ложной общностью, представляет собой общение отчужденных, враждующих атомов. Такое общество отвращено от тайн Божественного мира. Человек лишен возможности общения с настоящим живым человеком, с Духом. В процесс общения вступают объекты, закрытые, уединенные. Общение носит поверхностный механизированный характер. Личность не раскрывается, не показывает своей Божественной сущности, любви, своей сопричастности к миру иному. «Основы человеческого общества заложены в божественном миропорядке» [1, с. 51], – пишет Н.А. Бердяев. Цель любой личности в жизнедеятельности общества – сохранить свою целостность, неповторимость, не раствориться в массе, не потерять свой лик. Личное начало, присущее человеку, имеет качественный характер.

Отношения между человеческой личностью и окружающей действительностью, согласно С.Л. Франку, А.А. Мейеру, Н.А. Бердяеву представляют собой сложную систему взаимоотношений, где индивид себя отдает другому и находит через другого. Мировая данность, по их

мнению, есть не что иное как то, в чем искомая сущность человека может либо исчезнуть, потеряться, раствориться, либо, наоборот, нащупать в «мире» твердую основу, от которой можно оттолкнуться и обрести путь к глубинному, экзистенциальному существованию.

### Литература

1. Бердяев, Н.А. Философия неравенства / сост. Л.В. Полякова. – М.: ИМА-пресс, 1990.
2. Левицкий, С.Л. Очерки по истории русской философии / С.Л. Левицкий. – М.: Директ-Медиа, 2008.
3. Лихачев, Д.С. Об Александре Александровиче Мейере // Вопросы философии. – 1992. – № 7. – С. 34–40.
4. Мейер, А.А. Новое религиозное сознание / А.А. Мейер. – М.: Директ-Медиа, 2008.
5. Мейер, А.А. Философские соч. / А.А. Мейер. – Париж: La Presse Libre, 1982.

### ВОЗРОЖДЕНИЕ СИСТЕМЫ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Бледный С.Н., докт. истор. н., профессор НИУ «МЭИ»*

*Смирнова М.И., докт. истор. н., профессор НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматривается процесс формирования системы местного самоуправления в РФ после 1991 г. Кризис системы Советов в результате горбачевских реформ конца 1980 - начале 1990 гг. вызвал демонтаж всей структуры верховной власти СССР и РСФСР. Не избежала этого и местная власть. Стремительное формирование гражданского общества на постсоветском пространстве привело к созданию новой системы местного самоуправления на основе Конституции РФ 1993 г.

**Ключевые слова:** местное самоуправление, народовластие, советская система самоуправления, децентрализация, муниципальное образование.

История местного самоуправления в России имеет многовековую историю. Наиболее широко оно получило распространение во второй половине XIX в. В ходе масштабных реформ императора Александра II 1 января 1864 г. было принято «Положение о губернских и уездных земских учреждениях» и 16 июня 1870 г. – «Городовое положение», которые кардинально изменили систему местного самоуправления в Российской

империи. Вместо сословного самоуправления пришли всесословные выборные учреждения – губернские и уездные земства в сельской местности и городские думы в малых и крупных городах. В введении земств находилось управление делами местного уровня: строительство дорог и церквей, развитие местной торговли и промышленности, попечение школ, больниц, приютов, богаделен, обеспечение населения продовольствием, формирование ветеринарной и агрономической служб. Создание земств и городских дум было нацелено на децентрализацию государственного управления и привлечение представителей всех сословий к заботе о развитии мест их проживания.

Несмотря на ограниченность деятельности земских организаций они внесли огромный вклад в развитие гражданского общества в России.

В 1917 г. после прихода к власти партии большевиков земства и городские думы были заменены на сельские и городские Советы рабочих и крестьянских уполномоченных (депутатов). В созданной единой советской системе государственной власти местное управление реализовывало принцип «социалистического самоуправления народа», объединяя законодательную и исполнительную власть в одно целое. Была выстроена стройная вертикаль государственного управления – от сельских и городских советов на местах до Верховного Совета СССР.

Во второй половине 1980-х годов, в годы «перестройки» в Советском Союзе была предпринята попытка соединить Советы и муниципальные учреждения. В 1990 г. был принят Закон СССР «Об общих началах местного самоуправления и местного хозяйства СССР», который получил развитие в Законе РСФСР (1991 г.) «О местном самоуправлении в РСФСР». Эти законы формировали новые подходы в организации местного самоуправления на основе демократических альтернативных выборах и многопартийном представительстве и впервые закрепляли за местными органами владение коммунальной собственностью.

Новый этап развития местного самоуправления начался после распада СССР. Основной юридической базой создания механизмов государственного управления Российской Федерации стала Европейская Хартия местного самоуправления, утвержденная Советом Европы 15 октября 1985 г. [1]. Главная идея Хартии – разделение компетенций местных органов управления и центральных органов государственной власти.

Реализация европейской модели самоуправления нашла отражение в законах, принятых 1992 г. В них государственное управление Российской Федерации реализовывалось на двух уровнях – на федеральном уровне и на уровне субъектов Федерации, в которых местными органами самоуправления становились местные советы народных депутатов. В ходе

Конституционной реформы (редакция от 21 апреля 1992 г.) система местного самоуправления была представлена местными советами народных депутатов – районными и городскими, а также районными в городах и поселковыми в сельской местности.

Переломным событием в формировании и деятельности органов местного самоуправления стал политический кризис осени 1993 г. Радикальные экономические реформы («реформы Гайдара»), инициированные президентскими структурами и начатые без какой-либо предварительной подготовки, имели катастрофические последствия и привели к резкому ухудшению жизни подавляющего большинства россиян, вызвав массовые акции протестов. В результате произошел конфликт между парламентом (Верховным советом РСФСР) и правительством Е.Т. Гайдара, которое поддерживал Президент Б.Н. Ельцин и его окружение. Нежелание обеих сторон найти компромиссные решения привело к вооруженному противостоянию и принятию президентского Указа № 1400 о роспуске Съезда народных депутатов и Верховного Совета РСФСР. Политическими последствиями событий октября 1993 г. стала ликвидация системы государственного управления через Советы всех уровней и начало создания новых властных структур на основе Конституции Российской Федерации, принятой в декабре 1993 г.

В ныне действующей Конституции зафиксировано, что местное самоуправление является одной из ведущих основ конституционного строя РФ. В то же время местное самоуправление признается и гарантируется государством как форма самоорганизации граждан для решения вопросов местного значения, обеспечения повседневных потребностей каждого человека в отдельности и населения муниципального образования в целом. Особая роль принадлежит местному самоуправлению в становлении гражданского общества в России. В статье 12 Конституции закреплено положение о системе местного самоуправления, как независимой от государства системы власти народа, созданной для решения вопросов местного значения.

Положения Конституции были конкретизированы в Федеральном законе от 28 августа 1995 года № 154 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [2].

Весь положительный и отрицательный опыт развития системы местного самоуправления в 1990-е годы был проанализирован и обобщен в Федеральном законе Российской Федерации от 6 октября 2003г. № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», который положил начало осуществлению муниципальной



реформы в РФ. В дальнейшем в Закон 2003 г. вносились различные изменения и добавления [3]. В настоящее время этот закон является основой деятельности органов местного самоуправления.

В настоящее время основным органом местного самоуправления является муниципалитет. В административных субъектах Российской Федерации действуют муниципальные образования таких типов как – городской округ, муниципальный район, городское поселение, сельское поселение.

В городах федерального подчинения (Москва, Санкт-Петербург, Севастополь) формируются внутригородские муниципальные образования. Муниципальные органы самоуправления являются представительными органами власти, создаются на выборной основе, имеют муниципальную собственность и местные бюджеты с собственными источниками доходов. За последние 15 лет в правовой базе системы местного самоуправления произошли коренные изменения. Однако ряд важных пунктов требуют кардинальной переработки, особого внимания заслуживают проблемы бюджетирования финансирования МСУ.

В обобщенном виде федеральные законы РФ о местном управлении и деятельность самих органов местного самоуправления призваны утвердить на практике важнейшие принципы европейской системы самоуправления, имеющей статус политической власти независимой от государства.

### **Литература**

1. Европейская Хартия местного самоуправления. – М., 1992.
2. Федеральный закон РФ №154 от 28 августа 1995 г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».
3. Федеральный закон РФ №131 от 6 октября 2003 г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

### **ВЫДАЮЩИЕСЯ РОССИЙСКИЕ УЧЕНЫЕ О ПРОБЛЕМАХ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ**

*Брылева Д.С., бакалавр гр. А-15б-19, НИУ «МЭИ»*

*Подкопаева И.А., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматриваются идеи выдающихся ученых современности, посвященные современному и будущему состоянию общества. Главное внимание уделено развитию науки и техники.

**Ключевые слова:** наука, техника, развитие, инновации, промышленность, нравственность, будущее.

Наша страна всегда имела высокий научный потенциал. Достаточно просто назвать цифру работающих в мире ученых из России. Это грустный показатель, но только в 2016 г. за рубеж уехали 44 тысячи высококвалифицированных специалистов [1]. Наши ученые внесли неоценимый вклад в мировую и отечественную науку. Один из таких Сергей Капица. Он родился в семье ученых, его отец, Петр Леонидович Капица был лауреатом Нобелевской премии.

Сергей Капица (1928-2012), профессор, доктор физико-математических наук, главный редактор журнала «В мире науки», многолетний ведущий научно-популярной телевизионной программы «Очевидное и невероятное». Основными предметами его последних исследований являлись демографическая революция, динамика роста населения Земли, применение в прогнозах будущего теории динамических систем и широко известных методов теоретической физики [2]. Он всегда считал науку крепко связанной с жизнью и заботился о том, чтобы она двигалась вперед.

Нельзя жить только ресурсами, которыми нас одарила природа, отмечал ученый. Необходимо думать о большем, тем более, что в недавнем прошлом Россия вносила громадный вклад в мировую науку и культуру. Решение проблемы инноваций, то есть внедрения научных знаний и разработок в жизнь – одна из важнейших. Ученый приравнивал ее к задаче сохранения государственности – целостности страны и общества [2]. Сделать науку важнейшим фактором в инновационном развитии экономики страны сможет внимание и умение достойно оценить вклад наших учёных и еще сами молодые талантливые кадры. Сегодня определяющими, по мнению Капицы, являются достижения в нанобиологии. За последние годы страна потеряла десятки тысяч своих самых образованных молодых учёных и инженеров. Часть ушли в бизнес и остались в России, однако многие вынуждены были покинуть страну. Дело даже не только в заработной плате ученых, но и в больших капиталовложениях, которые требуются на развитие науки. Капица сетовал, что за последние годы мы потеряли целое поколение, которое могло бы воспитывать следующее поколение. Старики неизбежно уходят, более того, в быстро развивающемся мире они не могут учить внуков. В то же время из-за нищенской пенсии учёные и инженеры вынуждены работать, хотя им давно пора уступить место молодым. Это нарушение нормальной смены поколений – одно из существенных препятствий инновационному процессу [2]. Только молодые способны на инновацию в любой области – как в искусстве, так

и в науке. В прошлом целая плеяда советских академиков А.Ф. Иоффе, В.Г. Хлопин, П.Л. Капица, А.Н. Семёнов воспитали и вырастили своих достойных молодых учеников. Нужно учитывать еще, что в продвижении инновационного процесса большую роль играют так называемые венчурные фирмы, поддерживающие своими деньгами новые проекты. Они впервые начали создаваться в США, в Калифорнии. Современная наука и техника развиваются как глобальное явление – с общим проблемным, инструментальным и кадровым пространством [2]. И «утечка умов» – следствие всё возрастающей подвижности человека в открытом мире. Тем более что пребывание и стажировка учёного за рубежом – вполне естественный шаг в его научной биографии. Так делали Д. Менделеев, Ч. Дарвин, П. Капица и многие другие.

В наше время часто критикуют Российскую Академию наук. Но вопрос о том, что происходит в науке и обществе невозможно узнать без опоры на знания и моральный авторитет лучших умов страны. Можно только говорить о её омоложении, повышении статуса и требований к членам академии [2].

Сам С. Капица совершил научное открытие, связанное с идеей демографической революции и с природой кризиса развития человечества [2]. Он считал, что векторы вызовов современного развития, зависят от самого развития – от того, что происходит на нашей планете, какие исторические факторы существенны. И они генерируют некую обстановку, и на них нужно отвечать. Идея о демографической революции возникла перед Второй мировой войной у Адольфа Ландри. Американские демографы пытались как-то снизить значение этого явления и объясняли это конкретными историческими и экономическими причинами, говорили, что это переход, а не революция. Но Капица настаивает на том, что это именно революция, и связана она с демографическими вызовами и демографическими переходами [2]. Он замечал, что человеческая история сжимается по мере приближения к нашему времени [2] «Демографическим переходом» он называет, ситуацию несоответствия режимов управления страной, социального и политического порядка и развития производительных сил. Демографический переход уже происходит. Факторы, с которыми он связан – прекращением роста человечества, старение человечества, благодаря завоеваниям медицины увеличение средней продолжительности жизни. Очень важным фактором является то, что во всех развитых странах число детей на одну женщину в два раза меньше, чем нужно для поддержания населения. Ученый особо подчеркивал, что чисто материальными путями эти проблемы не решить. Здесь вопрос ценностей [2].

Совсем недавно от нас ушел Ж.И. Алферов (1930–2019 гг.), лауреат Нобелевской премии 2000 г. по физике. Он был удостоен ее за разработку полупроводниковых гетероструктур и создание быстрых опто-и микроэлектронных компонентов. Работы Алферова открыли дорогу в эру электроники и цифровых технологий и стали основой для создания современных электронных устройств: мобильных телефонов, проигрывателей компакт-дисков и многого другого [3]. Алферов считал, что особого внимания заслуживают три области. Это здравоохранение, потому что человек прежде всего должен быть физически здоровым, образование, потому что необразованному человеку в XXI веке делать нечего и наука, потому что именно наука определяет будущее человечества. Сегодня планировать можно все, причем быстро и просто. Но встает проблема стратегии и стратегическим планам мешает частная собственность в крупномасштабном производстве. Здесь нужно делать ставку на общественную и государственную собственность, отмечал Алферов. Частной она может быть в сфере обслуживания, в мелком и среднем бизнесе, в стартап-компаниях. Придумал что-то, создал фирму – заработай! С горечью рассуждал физик об отраслевой науке, которая у нас практически погибла (за исключением военной) при ликвидации промышленности. Плачевное состояние и у вузовской науки, поскольку она жила за счет хоздоговоров с предприятиями, что-то сохранилось в Академии наук, с потерями, но все же с Новым законом РАН превращена в клуб ученых, так что мы нанесли почти смертельный удар по академической науке [3]. Науку в России возродить указами, программами, проектами совершенно невозможно. Алферов называл один путь: поднять промышленность. Наука может развиваться только при одном условии – когда она нужна. А она нужна при наличии могучей, высокотехнологичной промышленности. Итак, если мы возродим промышленность, тогда мы возродим и науку.

Рассуждая о дальнейшем развитии науки, Алферов отмечал важную роль школ и учителей. Задача современного учителя – научить правильно пользоваться информационными технологиями. Наука будет развиваться тогда, когда она будет востребована экономикой [3].

Отсутствие прорывов в науке, как раньше, Алферов объясняет наличием соревнования двух систем и двух великих стран, и побеждать можно было не с помощью финансовых махинаций, а с помощью научно-технических прорывов. От распада СССР проиграли все. Тем не менее в областях, которые могут дать непосредственный результат через столетия, – например, в астрофизике, в исследовании «черных дыр», «темной энергии», появились совершенно новые вещи. Наука все равно развивается. Как и

другие ученые, физик выделяет перспективные научные направления, где можно ожидать прорывов: биологию, биомедицину, нанобиотехнологии. Алферов верил в развитие российской науки, потому что верил в талант своего народа.

В.Л. Гинзбург (1916–2009) – физик-теоретик, доктор физико-математических наук, профессор, Академик АН СССР, лауреат Нобелевской премии по физике 2003 г.

В.Л. Гинзбург неоднократно выявлял такие проблемы современной науки:

1. Темп роста числа ученых;

2. Рост требований к науке со стороны техники, со стороны жизненных позиций, со стороны всего общества;

Каков выход? В повышении эффективности научной работы [4]. Но это не так просто, есть трудности принципиального характера. По сравнению с сельским хозяйством, промышленностью, где возможно увеличение производительности труда, в науке, области творческой деятельности, это гораздо сложнее сделать. На сегодняшний день мобилизация ресурсов мозга является особенно важной и интересной проблемой биологии. В науке не может быть частых открытий, переворотов. Мы до сих пор пользуемся тем, что открыто 80, 70 и более лет назад. Темп роста науки в целом и в отношении больших научных дисциплин, таких как математика, физика и т.п. уже лет двести-триста примерно 5–7% в год [4]. Гинзбург отмечал: «Не подлежит сомнению, что развитие науки не прекратится, пока существует род людской. Но какое развитие, в каких формах и, наконец, куда, в каких направлениях?» [4]. Эти вопросы устремлены в будущее, и заслуживают дискуссии.

Гинзбург отмечал, что наука, и вопросы нравственности, морали тесно переплетаются, особенно когда речь идет не о самом содержании науки, а об ее истории и истории ее создателей. Он писал, что среди его окружения и среди тех ученых, о которых он знал и читал, встречались исключительно глубоко порядочные люди. В этом были солидарны все трое ученых, они сами были такими и ждали этого от конкретных людей и от всего нашего общества. В заключение приведем отрывок из небольшого стихотворения Брылевой Д.С., которое излишне комментировать:

Ты должен стремительно нестись вперед,  
Неустанно искать на вопросы ответы.  
Только это к познанию истины тебя приведет,  
И не нужны здесь другие советы.  
Да, все под откос может пойти.

Но если хочешь достичь апогея  
Работай, трудись всему вопреки,  
Свято в мечту свою, веря!  
Помни, что, хорошее сделав однажды,  
Сколько б то ни стоило трат,  
Ты получишь то, что будет более важно:  
Ты обществу дашь результат!  
Талантами нашу страну приумножишь,  
Кого-то спасёшь от беды,  
Ты даже себе представить не можешь,  
Сколько людей ты, возможно, сможешь спасти!..  
Это все нужно понять.  
Вразумительна будет идея:  
Бескорыстно всем помогать,  
Ничего для людей не жалея ...

### Литература

1. РБК со ссылкой на заявление главного ученого секретаря президиума РАН Н. Долгушина. – URL: [https // lenta.ru/](https://lenta.ru/) (дата обращения 17.10.2019).
2. Капица, С.П. Парадоксы роста. Законы развития человечества / С.П Капица. – М.: АНФ, 2010.
3. Алферов, Ж.И. Власть без мозгов. Кому мешают академики / Ж.И. Алферов. – М.: Алгоритм, 2013.
4. Гинзбург, В.Л. О физике и астрофизике: статьи и выступления. – 2-е изд. / В.Л. Гинзбург. – М.: Наука, 1992. С.132.

### «МЯГКАЯ СИЛА» РОССИИ

*Власенко О.Б., старший преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассмотрены основные показатели «мягкой силы» как одной из основ внешней политики России. Показаны примеры «умной силы» в международных отношениях нашей Родины. Подчеркнута необходимость развития данной стратегии в мировой дипломатии. Сделаны выводы о необходимости совершенствования культурного влияния России как великой мировой державы.

**Ключевые слова:** мягкая сила, умная сила, внешняя политика, убеждение, влияние, культура, образование.

Мягкая сила (англ. soft power: чаще встречающийся перевод – «мягкая сила»), хотя автор этого термина американский политолог Джозеф Най, введший его во второй половине 1980-х годов, имел в виду в первую очередь «мягкую власть») – политическая стратегия, основанная на достижении желаемых целей путем добровольного участия, симпатии и привлекательности, в отличие от «жесткой силы», которая подразумевает принуждение.

В Концепции внешней политики Российской Федерации «мягкая сила» признается «неотъемлемой составляющей современной международной политики», а также определяется как «комплексный инструментарий решения внешнеполитических задач с опорой на возможности гражданского общества, информационно-коммуникационные, гуманитарные и другие альтернативные классической дипломатии методы и технологии» [3].

Стратегия «мягкой силы» является одной из основ внешней политики ведущих мировых держав. В годы Советской власти в области международных отношений в России говорили о «холодной войне», «железном занавесе», о такой цели как «догнать и перегнать Америку».

В своей книге «Обреченные лидировать: меняющаяся природа американской власти» Джозеф Най пишет, что США победили в холодной войне именно мягкой силой – культурными ценностями и свободами, а не экономической мощью и армией. Советские люди сталкивались с продукцией западных стран, которая во многом была значительно качественнее, удобнее, просто ярче и красивее. Иностранная музыка, кинофильмы также оказывали большое влияние на мироощущение российских граждан. Многие граждане уезжали в Америку – «разлучницу» и другие западные страны в поисках лучшей жизни для себя и своих детей.

В последние годы термин «мягкая сила» стал достаточно часто появляться в новостных сводках, а также в высказываниях различных специалистов в области политологии и общественных отношений.

В настоящее время сформулирован индекс «мягкой силы» для стран с динамично развивающейся экономикой. Для его определения используются следующие показатели:

- использование английского языка;
- рейтинг университетов страны;
- развитие туризма;
- привлекательность для иммиграции;
- выброс углекислого газа;
- состояние правопорядка;

- явка избирателей на выборы;
- верховенство права;
- наличие компаний с мировым именем;
- количество жителей страны, известных во всем мире;
- экспорт СМИ;
- проведение олимпийских игр, чемпионатов мира;
- экспорт языка.

Страны с высокими индексами «мягкой силы» получают большой объем иностранных инвестиций. А такие слова как «институты», «инновации» и «инвестиции» в определенные периоды времени были ключевыми для развития нашей экономики.

Ведь не только культура и искусство есть инструменты «мягкой силы». Наука и технологический прогресс также являются очень важным аспектом. Автомобили, электроника, исследование космоса, вооружение и фундаментальные науки – всё это оказывает как политическое влияние, так и просто поднимает престиж одной страны в глазах населения другой.

Основной составляющей «мягкой силы» является стратегия международного образования, в которой большую роль играет продвижение образования и науки.

Через образовательные программы можно не только распространять свою культуру и язык, кроме этого они могут показать уровень технических достижений страны, что должно положительно отразиться на ее имидже, так как стратегия распространения и расширения образования и науки является частью современной геополитики и мировых дипломатических отношений.

Во времена СССР Россия имела значительное влияние на обширные пространства стран Варшавского договора, республики ближнего зарубежья, а также страны на других континентах, с которыми СССР вел тесное сотрудничество. По данным ЮНЕСКО Россия занимает 7-е место в мире по количеству иностранных студентов. Советский Союз в 1960 г. создал и воплотил в жизнь фактически первый и уникальный пример стратегии «мягкой силы» нового поколения – Университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, где учились студенты стран Азии и Африки, целью которого являлось формирование образованной просоветской элиты в различных странах мира.

МЭИ также вносит свой вклад в продвижение российского образования и науки.

Например, в МЭИ в настоящее время учится около 1300 человек, которые являются представителями более чем 70 стран мира. Иностранные



выпускники российской образовательной системы, становясь политическими и культурными лидерами, формируют среди населения своих стран позитивное отношение к России.

Так выпускниками МЭИ являются:

Аббасов Али Мамед оглы – 1-ый министр связи и информационных технологий Азербайджанской республики;

Ион Илиеску – должность президента Румынии в 1990–1996 и 2000–2004 гг.;

Ли Пэн – премьер Госсовета КНР (1988–1998г.);

Усмонов Усмонали – министр энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан.

В 2006 году Владимир Путин на встрече с творческой интеллигенцией в Доме Державина в Санкт-Петербурге говорил о том, что необходимо укреплять и усиливать влияние русской культуры.

Учитывая важную роль русского языка в укреплении российской государственности, дружбы и сотрудничества между народами, в развитии отечественной культуры, науки и образования, 29 декабря 2006 года был принят Указ Президента РФ № 1488 «О проведении в 2007 году Года русского языка» [2].

Русский язык – родной язык для 170 млн. человек, и 180 млн. человек его изучают. После английского, китайского и испанского – это самый распространенный язык в мире.

Людьми, знающим один и тот же язык, почти ничто не мешает общаться. Это благотворно сказывается как на экономическом сотрудничестве, так и на научном, культурном и всех прочих. Распространенность языка – есть показатель его статуса и значимости в мировом сообществе, а значит и страны – источника языка. Приоритетным направлением тут является сохранение влияния русского языка и культуры в приграничных территориях (СНГ), сохранение его межнациональной роли.

В 2007 г. был основан фонд «Русский мир», целью которого стала популяризация и изучение русского языка и культуры по всему миру.

Наличие в стране неправительственных организаций, которые могут взять на себя функцию «второго дыхания» и быть проводниками общественной дипломатии, укрепляя взаимоотношения между гражданскими обществами разных государств, – это крайне важно [4].

Сейчас вопросами укрепления имиджа России и формирования активов «мягкой силы» призваны заниматься два ведомства:

1. Федеральное агентство по делам СНГ, которое занято не только вопросами взаимоотношения между странами СНГ, но и проблемами международного гуманитарного сотрудничества и имеет представительства в 76 странах мира;

2. Российский центр науки и культуры (РЦНК), который ведет работу в сегменте совместных научных изысканий, обмену техническим опытом и культурным достоянием. РЦНК проводит различные выставки и концерты, направленные на привлечение внимания к современной русской науке и искусству.

Целенаправленная политика культурного влияния России в мире проходит по следующим направлениям:

- популяризация и изучение русского языка и культуры по всему миру;
- наращивание престижа русской науки и образования в западных странах;

- показ своей культуры и искусства с интересной и привлекательной стороны (об этом свидетельствуют победы наших кинематографистов, музыкантов, певцов, солистов балета на международных конкурсах, победы наших девушек на конкурсах красоты);

- государственная программа развития кинематографа и других отраслей культуры;

- гастроли российских театров, ансамблей песни и пляски, народных хоров по всему миру;

- помощь в восстановлении объектов исторического и культурного наследия. Франция официально пригласила российских экспертов принять участие в восстановлении после пожара (15.04.2019 г.) собора Парижской Богоматери (Нотр-Дам де Пари);

- ликвидация последствий стихийных бедствий, гуманитарная помощь пострадавшим, программы обменов, содействие развитию сотрудничества между вооруженными силами, ежегодно проводится фестиваль «Спасская башня», где выступают военные оркестры со всего мира (в 2019 году – из 12 стран мира);

- международное сотрудничество в области космоса: на МКС работали международные космические экипажи с космонавтами из Бельгии, Великобритании, Германии, Италии, Канады, Киргизии, Нидерландов, США, Туркменистана, Франции, Японии.

Одним из примеров «мягкой силы» России является принятие закона, на основании которого гражданство России с 07 мая 2019 года все жители Донецкой народной республики и Луганской народной республики смогут получать по упрощенной системе [1].

Выдача паспортов происходит на территории Ростовской области. В настоящее время более 35000 жителей ДНР и ЛНР получили российские паспорта. Глава одной из самопровозглашенных республик сказал, что такая возможность – это счастье, которое не могут понять те, кто не пережил то, что пережили жители Донбасса.

Российское гражданство также получили известные актеры, спортсмены различных иностранных государств, например, Жерар Депардьё, Стивен Сигал, Рой Джонс и другие.

Другим примером «умной силы» является то, что 01 сентября 2019 года в Александровском саду прошла первая часть церемонии переноса частицы Вечного огня из Москвы в Любляну. Память о событиях военной эпохи сбережет современное и последующие поколения от новых трагедий. Символический акт зажжения Вечного огня в Любляне крайне важен в этом плане.

Мы гордимся успехами в спорте наших спортсменов. Все помнят успешное выступление российской команды на Олимпийских играх в Сочи в 2014 г.

К сожалению, отрицательную роль в отношении к российскому спорту сыграл «допинговый скандал». В настоящее время необходимо сотрудничать с Международными спортивными организациями и высокими спортивными достижениями в честной борьбе укреплять авторитет российской сборной на международной спортивной арене. Так в 2019 г. на Чемпионате Европы по спортивной гимнастике в польском городе Щецин мужская сборная России по спортивной гимнастике победила в командном многоборье.

Россия прекрасно справилась с проведением мирового футбольного первенства в 2018 году. Основой успешной организации футбольного праздника стали атмосфера дружелюбия, безопасность и теплый прием гостей. Сотни тысяч иностранных болельщиков приехали в Россию на чемпионат мира по футболу. Все остались довольны организацией чемпионата, гостеприимством российских граждан, прекрасной атмосферой, которая царила в течение этого спортивного праздника. Чемпионат мира по футболу в 2018 г. стал образцовым примером в плане организации мировых футбольных первенств.

Можно вспомнить успехи наших спортсменов-фигуристов в прошлом столетии, когда выступлению Ирины Родниной и Александра Зайцева под знаменитую «Калинку» аплодировали зрители многих государств мира.

От событий давних лет, хочется перебросить мостик и в наши дни, когда официальный представитель МИД России Мария Захарова исполнила русский народный танец «Калинка» на приеме для журналистов в Сочи в мае 2016 г., где в те дни проходил саммит Россия – АСЕАН (Ассоциация государств Юго-Восточной Азии). Необычное выступление директора департамента информации и печати российского дипломатического ведомства покорило сердца зрителей и завершилось бурными аплодисментами публики. На данном концерте были не только предста-

вители российских СМИ, но и прибывшие в Сочи журналисты из других стран. Один такой танец стоит десятка статей о России. Полностью разрушает образ России – врага в головах зрителей. Такие нешаблонные варианты воздействия способны укреплять положительное отношение к России граждан других государств.

Мягкая сила, конечно, не является единственным средством внешней политики. Успехов в международных отношениях трудно добиться без внушительного экономического и военного потенциала.

«Мягкая сила русского медведя» должна быть подкреплена силой военного оружия, которое мы демонстрируем на парадах и учениях, военной доблестью российского воинства, которую мы проявляем, выполняя свой интернациональный долг.

С другой стороны, в современном обществе с его нынешним уровнем информационного обмена специалистам уже не видится возможным использование лишь одной линии влияния, например военной, именно поэтому развитие концепции «умной силы», различных «мягких» стратегий и прочего будет только усиливаться.

Необходимо не просто укрепить положительный имидж нашей страны, но развивать и расширять его в дальнейшем.

## Литература

1. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О гражданстве Российской Федерации».
2. Указ Президента РФ от 29 декабря 2006 года № 1488 «О проведении в 2007 году Года русского языка».
3. Концепция внешней политики Российской Федерации.
4. Костырев, А.Г. «Разумная сила», общественная дипломатия и социальные сети как факторы международной политики. // Политические исследования. – №2. – 2013.

## К ВОПРОСУ О СПЕЦИФИКЕ ДИСКУРСА СОВРЕМЕННОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА

*Вовк М.В., старший преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** среди тенденций развития современного дизайна можно четко выделить тренд на актуализацию повышения качества использования элементов промышленного дизайна, как в западной, так и в отечественной

практике. Технологии промышленного дизайна позволяют промышленным предприятиям производить конкурентоспособную продукцию, отвечающую не только функционально, но и эстетически потребностям их целевой аудитории, что является результатом выстраивания определенного типа дискурса, специфика которого, несомненно, должна быть выявлена и научно обоснована. По мнению автора, это, в свою очередь, будет способствовать дальнейшему развитию технологий промышленного дизайна.

**Ключевые слова:** промышленный дизайн, дискурс промышленного дизайна, специфика дискурса промышленного дизайна.

Термин «дизайн» прочно укрепился в современной практической деятельности, как ее важнейший вид. Между тем, в современной науке сложился не только спектр различных подходов к определению понятия «дизайн», но и принципиально разное его понимание – от вида деятельности до искусства. Не вдаваясь в критику различных подходов, следует отметить, что сам по себе термин имеет давнюю историю и берет начало в латинском языке, в понятии «designare», что дословно переводится как «обозначать» или «определять». Иными словами, первоначально термин использовался для некоего знака или символа, который определяет или обозначает конкретное явление, действие или предмет и был применим к любому типу дискурса, существующему на соответствующем историческом этапе общественного развития.

Систематизируя совокупность трактовок дизайна, встречающихся в англоязычной литературе, можно говорить о совокупности лингвистически определенных смысловых рядов понимания дизайна, определенных этимологией этого понятия, каждый из которых определяет свой тип дискурса, органично встраивая его в общую систему общественного дискурса.

Первый смысловой ряд соответствует так называемому мысленному типу дискурса и определяется категориально понятиями «затеи», «умысла», и в ряде литературы даже категорией «интрига».

Второй смысловой ряд соответствует также мысленному типу дискурса, заключая в себе так называемые этимологически определенные смысловые единицы – «замысел», «план», «намерение» и т.п.

Третий смысловой ряд органично укладывается в классический письменный дискурс и выражается в таких категориях, как «убранство», «декор», «орнамент», «украшение».

Четвертый смысловой ряд также включает в себе визуализированные категории, характерные для письменного дискурса, такие как «эскиз», «конструкция», «набросок», «чертеж» и пр. [1].

Таким образом, можно утверждать, что современный дизайн в его актуальном понимании дает инструменты обеспечения устойчивости классическим типам дискурса. В современной маркетинговой литературе появляется даже термин «дизайн рекламного обращения», что позволяет говорить также о том, что современный дизайн обеспечивает также и устойчивость устного дискурса, если речь идет, скажем, о дизайне радиорекламы.

Industrial design – промышленный (индустриальный) дизайн – сфера деятельности, научное осмысление которой началось и до настоящего времени развивается в Англии, в России же таких исследований практически не проводилось, так как общая парадигма осмысления термина «промышленный дизайн» – это некий вид практической деятельности, требующий творческой, креативной составляющей от тех, кто им занимается, и не заключающий в себе научного интереса. Как представляется, такой доминирующий подход не учитывает специфику дискурса, который включает в себе промышленный дизайн, а значит, сам по себе промышленный дизайн не может не вызывать научный интерес.

Таким образом, промышленный дизайн – относительно новая для отечественной промышленности и науки сфера деятельности, при этом его востребованность постоянно растет в связи с развитием мирового рынка. Лидирующие позиции в области научного осмысления данной сферы занимают англоязычные авторы, в российской же науке подобные исследования весьма скудны. Именно поэтому исследование специфики дискурса промышленного дизайна на русском языке актуально как в плане теории перевода, так и в прикладном аспекте – для оптимизации коммуникации специалистов – представителей различных стран, в том числе и работающих на инновационных площадках Российской Федерации. Для современной лингвистики дискурс промышленного дизайна – также относительно новый объект.

Сам по себе дискурс промышленного дизайна основан на его специфических характеристиках, к числу которых следует отнести полинаправленность деятельности промышленного дизайнера, заключающую в себе и проектную, требующую четких алгоритмов, и творческую, свободную от стереотипов и прочих четко обозначенных правил, составляющие. Таким образом, дискурс промышленного дизайна специфичен ввиду наличия в качестве исходного замысла у субъекта такой дизайнерской деятельности как технического, так и художественного начал.

Важной составляющей, в том числе и дискурса промышленного дизайна, является профессиональный контекст, а именно, совокупность профессиональных знаний, которые часто могут иметь совершенно раз-

личную направленность своего практического применения, что также актуализирует необходимость собственной типологизации дискурса промышленного дизайна.

Если понимать под дискурсом промышленного дизайна совокупность знаний и умений, необходимых для специалиста исследуемой сферы деятельности и зафиксированных известными человечеству знаковыми системами, то можно обозначить ключевую проблему типологизации такого дискурса, так как становится неочевидным, какой критерий закладывать в какую-либо типологию. Так как, ориентируясь на достижения современной психолингвистики, можно утверждать, что обозначенные знания и умения заложены в сознании специалиста-дизайнера в форме когнитивных структур, фреймов, находящихся в определенной терминологической оболочке.

В исследуемом контексте можно утверждать, что современные профессионалы в сфере промышленного дизайна владеют навыками выстраиваемого дискурса, однако реальная практика показывает, что, то или иное решение одного и того же специалиста приводит к успешному продвижению на массовом рынке какого-либо промышленного продукта, но та же компетентностная база может оказаться бессильной по отношению к иным промышленным продуктам, а сам профессионал не в силах наделить продукт необходимыми коммуникационными составляющими для его успешного продвижения. Таким образом, реальная практика позволяет также констатировать факт о многообразии дискурса современного промышленного дизайна, что актуализирует необходимость его типологизации.

## Литература

1. Oxford English Dictionary, second edition, edited by John Simpson and Edmund Weiner, Clarendon Press, 1989, twenty volumes, hardcover.

### МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ИЗНОСА ПРИ ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ

*Гиззатуллин Д.С., Юрьев И.А. магистры гр. ФПз-62м-17, НИУ «МЭИ»  
Науч. рук.: Сухарева Е.В., канд. эконом. н., доцент НИУ «МЭИ»  
Курдюкова Г.Н., канд. техн. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** в работе представлено краткое описание существующих на сегодняшний день часто применяемых в оценочной практике методов определения физического и функционального износов.

**Ключевые слова:** физический износ, моральный износ, методы оценки износа оборудования.

Физический и моральный износ свойственен основным средствам не только в рамках производственного цикла, но и во время простоя. Физический износ влечет снижение потребительской стоимости основных средств, выражающееся в падении технических, экономических, социальных показателей в связи с влиянием трудового процесса, природных явлений и неиспользования основных фондов.

Непосредственно в энергетической отрасли физический износ основных средств является следствием износа металлических конструкций, деталей под воздействием комплекса факторов – температуры, давления, механических усилий, химического, электрохимического или физико-химического взаимодействия с окружающей средой, износа строительных конструкций, золотого износа. Воздействию природных сил и выбросов вредных веществ в окружающую среду предприятиями промышленной отрасли подвергаются различные элементы конструкций ЛЭП (опоры, оплетка кабелей), конструкции открытых станций, броня.

Стоит отметить, что точные значения уровней и порогов плато могут быть различны даже у одинакового оборудования в рамках одной конвейерной линии. Как правило, причина этого различия в показателях кроется в эксплуатационных условиях. Чаще всего эти расхождения возникают из-за разных условий эксплуатации. Так, например, оборудование в загрязненных условиях или коррозионной среде покажут значительно более быстрый износ, чем аналогичное оборудование в относительно идеальных условиях. Кроме того, существенное значение для физического состояния оборудования и различных конструкций имеет своевременный текущий и капитальный ремонт — соответственно та техника, в отношении которой производятся соответствующие ремонтные работы, всегда будет в лучшем состоянии в сравнении с той, которая подобного обслуживания не получает или эксплуатируется неправильно.

При измерении показателей физического износа техники имеет место применение двух типов методов:

1. прямой метод (метод наблюдения);
2. косвенные методы.

Применение прямого метода для анализа физического износа к имеющимся показателям оборудования бывает весьма полезным и предполагает учет данных об установке и отладке оборудования, трудовой культуре персонала, условий производства и осмотра оборудования, расходов



на обслуживание. После полученный комплекс данных сравнивается с нормативами либо с соответствующими элементами оборудования, ранее не находившимися в употреблении, после чего путем применения метода экспертных оценок получают процентный показатель физического износа соответствующего оборудования или элемента оборудования, конструкции. Далее в целях вычисления денежного показателя физического износа делят на полученный процентный показатель физического износа стоимость восстановления, ремонта или приобретения нового оборудования, или его элемента. После чего получают показатель остаточной стоимости путем вычисления разницы между стоимостью ремонта или созданием нового объекта и денежным показателем степени износа.

Несомненно, физический износ технического оборудования и его элементов есть возможность изменить и объективными методиками, например, проанализировав изменение геометрии элементов. Проблема такого подхода к измерению физического износа состоит в крайне высокой стоимости полного цикла подобных процедур, нередко приближающейся к стоимости самого оборудования, в связи с чем косвенные методы получили более широкое распространение и востребованность. Технические же испытания относятся к сфере деятельности соответствующих отраслевых НИИ, формулирующих рекомендации по нормам амортизации различных видов техники, которые, в свою очередь, используются оценщиками в комплексе с иными показателями в целях вычисления физического износа. При этом важно понимать, что динамика амортизации и динамика износа – не всегда тождественные показатели, поскольку износ представляет собой объективный показатель процесса физического старения, в то время как амортизация – субъективный показатель, используемый в бухгалтерском и налоговом учетах в целях обозначения расходов, связанных с этим старением.

Как правило, в практике оценочной деятельности применяются четыре основных метода вычисления физического износа оборудования, средств труда: метод укрупненной оценки технического состояния объекта; метод эффективного возраста; метод прямого денежного измерения; метод доходности функционирования объекта [1; 2].

Рассмотрим их подробнее.

1. Метод укрупненной оценки – вид метода экспертной оценки. Представляет собой осмотр и исследование объекта группой экспертов, чья задача – сформулировать по результатам изучения элементов объекта выводы о соответствии состояния показателям специальной оценочной шкалы, которую составляют с учетом вида деятельности.

В частности, с учетом основных состояний оборудования, которое оно проходит во время эксплуатации, выделяют соответствующие диапазоны физического износа, вне зависимости от функций самого оборудования, то есть относительно универсальные. Эти диапазоны и соответствующие им показатели, детализирующие состояние объекта, послужили формированию специальных экспертных таблиц.

Соответственно рассматриваемый метод вычисления величины физического износа сводится к сравнению показателей таблицы и объекта, определению степени их соответствия.

Помимо самих таблиц в целях объективизации полученных результатов обычно привлекаются эксперты соответствующей квалификации из самой организации или из штата организации-оценщика.

Итоговый показатель величины износа производится путем взвешивания экспертных оценок на основании их профессиональной компетенции или опыта работы в организации

2. Метод эффективного возраста оперирует такими показателями как срок службы, остающийся срок службы, хронологический возраст, эффективный возраст.

Срок службы  $V_{cc}$  – период времени между началом эксплуатации объекта и выводом из нее.

Остающийся срок службы  $V_o$  – это примерный срок до вывода объекта из эксплуатации.

Хронологический возраст  $V_x$  – физический возраст объекта с момента производства.

Эффективный возраст  $V_э$  – разница между сроком службы и сроком до вывода объекта из эксплуатации:  $V_э = V_{cc} - V_o$

При наличии данных о загрузке оборудования, эффективный возраст вычисляется путем перемножения хронологического возраста  $V_x$  и коэффициента загрузки:  $V_э = V_x \times K_{заг}$

Непосредственно физический износ вычисляют через отношение эффективного возраста к сроку службы:  $K_{ф} = V_э \div V_{cc}$

Исходя из логики метода эффективного возраста могут быть получены 3 типа соотношений: 1)  $V_э < V_x$ ; 2)  $V_э = V_x$ ; 3)  $V_э > V_x$

Первый случай имеет место при низкой интенсивности эксплуатации оборудования, ниже норм технических регламентов, при выводе из эксплуатации по тем или иным причинам, при проведении модернизационных или ремонтных работ капитального характера, дефиците аналогов на рынке.

Второй случай имеет место тогда, когда интенсивность эксплуатации объекта полностью соответствует документации, техническим условиям,

при отсутствии влияния внешних факторов на его стоимость, а также при отсутствии существенных технологических прорывов в данной отрасли производства.

Третий случай соответствует нарушению правил эксплуатации, планов техобслуживания, высокой скорости развития технологий в отрасли, пересыщенном данным видом продукции рынке. То есть, несмотря на низкий физический износ, оборудование может быть уже устаревшим с точки зрения функций, экономики.

На практике эффективный возраст обычно оценивается с учетом комплекса факторов: физического состояния объекта, технических показателей объекта, экономических показателей объекта и внешнего вида, то есть основных факторов, обуславливающих рыночную стоимость. То есть это физический возраст и учет возможности реализации объекта на рынке. К примеру, фактический возраст объекта 7 лет, а после ремонтных работ он выглядит на 5, соответственно, эффективным возрастом будет 5 лет.

3. Метод прямого денежного измерения – оценка физического износа в денежном эквиваленте. Как правило, применяется при устранимом износе, то есть, когда изношенный элемент может быть заменен. В контексте машин, оборудования предполагается реконструкция, замена базовых элементов, например, двигателя.

Сам метод предполагает вычисление затрат на реконструкцию или замену деталей в целях устранения износа. Стоит отметить, что, как правило, весь износ не представляется возможным устранить или нецелесообразно с точки зрения экономических затрат, однако часть износа может быть рассчитана при помощи данного метода и переведена в денежный эквивалент.

Например, осмотр машины показал, что при замене износившегося подшипника и резцедержателя, устранении признаков коррозии на ряде деталей ее практически нельзя будет отличить от новой.

4. Метод доходности функционирования объекта подразумевает расчет чистого дохода от эксплуатации объекта.

Коэффициент естественного физического износа определяется сравнением актуального чистого дохода с чистым доходом нового объекта.

В свою очередь, снижение чистого дохода = (чистый доход в базисном году) – (чистый доход в  $i$ -м году); максимальный чистый доход – это чистый доход в базисном году.

Таким образом объем и обоснованность информации определяется выбором метода для его реализации. Для повышения наиболее надёжного результата рекомендуется использовать, в случае если это допустимо, несколько способов сразу. Сравнение результатов различных способов, позволяет более точно обосновать результат.

## Литература

1. Оценка машин и оборудования: учебник / М.А. Федотова, А.П. Ковалёв, А.А. Кушель и др.; под ред. М.А. Федотовой. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2017.

2. Касьяненко, Т.Г. Оценка стоимости машин и оборудования: учебник и практикум для академического бакалавриата / Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова. Люберцы: Юрайт, 2016.

## ТЕХНИКА БУДУЩЕГО

*Гринчук Ю.А., магистр гр. ИЭ-23м-17, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Абрамова Е.Ю., канд. экон. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** при принятии инвестиционного решения инвестор значительное внимание уделяет на инвестиционную привлекательность предприятия. На инвестиционную привлекательность предприятия оказывают большое влияние отраслевой рынок, на котором оно действует, но в существующих методиках не учитываются эти факторы. Именно поэтому возрастает актуальность исследований и практических разработок системы ключевых показателей эффективности в оценке инвестиционной привлекательности хозяйствующего субъекта. Чтобы анализ инвестиционной привлекательности был более точным, была разработана система ключевых показателей эффективности, которая позволит учесть влияние отраслевого рынка на инвестиционную привлекательность предприятия, на котором оно действует.

Результаты исследования и расчет разработанной системы доказали, что показатели отраслевого рынка могут оказывать серьезное влияние на инвестиционную привлекательность предприятия и сыграть решающую роль в принятии инвестиционного решения. В дальнейшем эту модель можно адаптировать для разных отраслевых рынков.

**Ключевые слова:** инвестиционная привлекательность, отраслевой рынок, ключевые показатели эффективности, золотодобыча, дальневосточный федеральный округ, система оценки, методы оценки, отрасль, рынок.

Для инвестора одним из самых важных и ответственных этапов инвестиционного процесса является выбор предприятия, в которое будут вложены инвестиционные ресурсы. В связи с тем, что инвестиции – это ограниченный ресурс, то инвесторы должны детально оценивать не только объект

инвестирования, но и инвестиционный климат, и привлекательность региона. Инвестиционную привлекательность можно представить, как совокупность свойств объекта инвестирования, позволяющая инвестору в результате осуществления инвестиций в данный объект с наибольшей вероятностью и полнотой достичь своей цели [1]. На инвестиционную привлекательность предприятия оказывают большое влияние отраслевой рынок, на котором оно действует, но в существующих методиках это практически учитывается.

На сегодняшний день одной из инвестиционно привлекательной отрасли Российской Федерации является золотодобыча. Согласно государственному балансу полезных ископаемых, объем запасов золота в недрах России превышает 14,5 тыс. тонн. По итогам 2017 г. Объемы золотодобычи возросли на 7% [3]. Россия четвертый год подряд сохраняет третье место в мировом рейтинге по объему добычи золота из минерального сырья, уступая лишь Китаю и Австралии. Крупнейшими золотодобывающими регионами РФ являются Красноярский край, Магаданская область и Амурская область [5].

Последнее время государство пытается привлечь инвестиции в Дальневосточный федеральный округ. С 2014 года действует «Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2025 года». В программе содержится несколько пунктов, в том числе и программа «Поддержка реализации инвестиционных проектов в Дальневосточном федеральном округе» [4].

Цель программы – формирование современных и передовых конкурентоспособных предприятий в субъектах Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа. Именно поэтому возрастает актуальность разработки методики оценки инвестиционной привлекательности на отраслевом рынке золотодобычи в ДФО.

Для более точного анализа инвестиционной привлекательности была разработана система ключевых показателей эффективности инвестиционной привлекательности предприятия, которая будет учитывать влияние на решение инвестора не только производственных и финансовых показателей, но и отраслевую специфику, и инвестиционную привлекательность региона.

Разработанная методика включает в себя 3 блока, которые включают показатели:

1. Производственный:
  - производительность труда;
  - объем добычи;
  - коэффициент годности ОПФ;

- коэффициент текучести персонала;
- объем реализации.

## 2. Финансовый:

- рентабельность активов;
- рентабельность заемного капитала;
- абсолютная ликвидность;
- коэффициент автономии;
- дивидендная доходность акции;
- стоимость компании;
- рентабельность продаж;
- рентабельность собственного капитала;
- текущая ликвидность.

## 3. Показатели отраслевого рынка:

- удельный вес отрасли в промышленном производстве округа;
- рыночная власть (коэффициент Бейна).
- ВРП региона;
- коэффициент концентрации.

Для того чтобы корректно оценить показатели анализируемого предприятия, значения показателей будут сравниваться с результатами лидера на рынке как верхняя граница, где результат будет приравнен к 5 баллам. Результаты аутсайдера будут служить нижней границей. Его результат будет равен 1 баллу, тогда у анализируемого предприятия будет максимум 5 баллов и минимум 1 балл по каждому фактору.

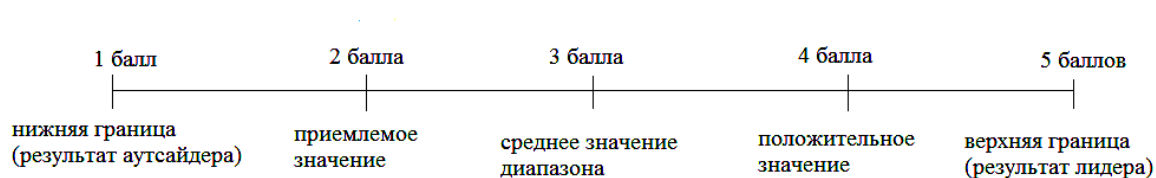
Баллы этого предприятию будут рассчитываться следующим образом:

1. Если результат лидера – это верхняя граница, а результат аутсайдера – нижняя, то промежуток (или разницу) между их результатами возьмем как диапазон показателя на данном отраслевом рынке;

2. Если взять  $1/2$  (половину) от диапазона и прибавить результат аутсайдера, то получится среднее значение и оно приравнивается к 3 баллам;

3. Если от диапазона на рынке четвертую часть и прибавить среднее значение, то получится положительное значение, которое приравнивается к 4 баллам;

4. Если к нижней границе прибавить четвертую часть диапазона, то получится значение, которое приравнивается к 2 баллам (рис.).



**Рис. «Расчет баллов»**

Представленная система рассчитана на примере АО «Сусуманзолото», действующего на Дальневосточном федеральном округе. Лидером на отраслевом рынке выступает предприятие АО «Покровский рудник», а аутсайдером АО «Хергу». [2]

Расчеты показателей к следующим выводам:

1) несмотря на то, что анализируемое предприятие является вторым в рейтинге, его производственные показатели отстают от лидера.

2) по финансовым показателям можно сказать, что рентабельность предприятия находится на хорошем уровне по сравнению с лидером. А вот показатели ликвидности находятся значительно ниже, чем средний показатель по рынку;

3) проведя анализ показателей отраслевого рынка можно сделать вывод, что Дальневосточный федеральный округ является одним из слаборазвитых регионов. Также необходимо отметить, что отраслевой рынок является высококонцентрированным, что указывает на сильных конкурентов у анализируемого предприятия. Но в границах отраслевого рынка обладает рыночной властью. Так же стоит отметить, что в ДФО отрасль добычи золота занимает наибольшую долю в промышленном производстве.

Получив сумму баллов по каждому блоку суммировать результаты в таблице и получить итоговый балл, чтобы ответить на вопрос: «Инвестиции в бизнес интересны или нет?» Результаты также могут быть приведены к точечной оценке по той же схеме. В результате мы получаем конкретный балл (от 1 до 5), который обеспечит конечный результат и поможет инвестору принять инвестиционное решение.

Таблица

### Оценка инвестиционной привлекательности предприятия

Показатель	Сумма баллов у лидера	Сумма баллов у аутайдера	Сумма баллов у предприятия	Балл
Производственные показатели	30	6	21	4
Финансовые показатели	45	9	32	4
Рыночные показатели	25	5	17	3
Сумма	95	18	70	4

Получив итоговый результат, можно сделать вывод, что предприятие обладает высокой инвестиционной привлекательностью. Несмотря на то, что компания имеет приемлемую инвестиционную привлекательность

с точки зрения производственных и финансовых показателей, показатели отраслевого рынка более точно описывают ситуацию. Блок показателей отраслевого рынка уточняет оценку привлекательности инвестиций и четко показывает инвестору, что важно обращать внимание на внешнюю среду предприятия.

В заключение следует отметить, что анализ отраслевого рынка позволяет инвестору увидеть полную картину компании. Атмосфера отраслевого рынка, в которой работает компания, может помочь в развитии или ухудшении положения компании. Разработанная система может быть применена к любой отрасли, внося необходимые корректировки в производственный блок. Объективность в принятии инвестиционного решения зависит от более точного учета всех факторов, влияющих на внешнюю и внутреннюю среду деятельности компании.

### Литература

1. Васильцова, А.М. Сравнительный анализ трактовок и методик оценки инвестиционной привлекательности предприятия // Электронный научно-практический журнал «Экономика и менеджмент инновационных технологий», 2015.

2. Каталог организаций России. – URL: <https://www.list-org.com/> (дата обращения 29.09.2019).

3. Обзор золотодобывающей отрасли России за 2016-2017 годы. – URL: <http://eu.com/> (дата обращения 12.09.2019).

4. Проценко, В.С., Кудрявцева, А.С. Специфика отраслевых барьеров в условиях различной концентрации рынков России // Аллея науки. – 2018. – С. 35–39.

5. Федеральная служба государственной статистики. – URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения 17.09.2019).

### **СЕВЕРНЫЕ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ: ИСТОРИЯ ОСВОЕНИЯ, СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ И БЛИЖАЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Демидионова Л.Н., доцент НИУ «МЭИ»*

*Смирнова М.И., докт. истор. н., профессор НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматриваются ключевые моменты, связанные с историей освоения северных территорий России, включая Сибирь, Дальний Восток и российскую часть Арктики. Открытие Северного морского пути и его использование имели историческое значение. Это значение определяется ресурсным богатством этих регионов. Развитие Сибири и Дальнего



Востока – национальный приоритет России в XXI веке. Организация круглогодичного судоходства по Северному морскому пути – одна из центральных задач для реализации президентской программы.

**Ключевые слова:** Северный морской путь, освоение Сибири, Дальнего Востока и Арктики, ледокольный флот России, национальный приоритет России в XXI веке.

Первая научная программа освоения Сибири была разработана в 60-е гг. XVIII в. М.В. Ломоносовым. В ней обосновывалась необходимость создания действующего пути по Северному океану, который в сочетании с сухопутным путем по Сибири к Тихому океану будет иметь большое значение для России [1]. Это была одна из основных его геополитических идей.

Освоение Сибири и Дальнего Востока сохраняет свою геополитическую значимость и в настоящее время. Президент РФ В.В. Путин в статье «XXV саммит АТЭС в Дананге: вместе к процветанию и гармоничному развитию», подчеркнул, что национальным приоритетом России в XXI в. является развитие Сибири и Дальнего Востока [2].

Эту задачу невозможно решить без создания развитых транспортных коммуникаций. Строительство новых железных дорог и скоростных автомагистралей требует огромных капиталовложений, учитывая пересеченную местность и тяжелые климатические условия. Кардинально изменить ситуацию можно только при организации морских перевозок между центральными регионами страны и Дальним Востоком по Северному морскому пути (СМП) на круглогодичной основе.

Северный морской путь является самой короткой транспортной магистралью, способной соединить Европу и Азию. Для сравнения: если расстояние, проходимое судами из российского порта Мурманска в японский порт Йокогаму через Суэцкий канал составляет 12840 морских миль, то использование северного морского сообщения составит всего 5770 морских миль. Таким образом, получается существенная экономия времени и топлива. Немаловажным фактором является безопасность: грузоперевозки по Суэцкому каналу сопряжены с риском нападения сомалийских пиратов. Дополнительное преимущество арктических вод – отсутствие ограничений по тоннажу и размеру судов. Россия при реализации проекта Северного морского пути сможет получать плату за транзит и предоставление услуг ледокольного флота.

О перспективах развития этой важной транспортной артерии говорил президент РФ В.В. Путин на IV Восточном экономическом форуме, который проходил 11–13 сентября 2018 г. во Владивостоке [3].

Развитие круглогодичного судоходства по Северному морскому пути стало сейчас возможным по двум причинам. Первая – глобальное потепление, приводящее к уменьшению ледяного покрова в Арктике, особенно в зонах, приближенных к российскому шельфу. Вторая – научно-технический прогресс, позволяющий разрабатывать принципиально новые атомные ледоколы. Строительство российских ледоколов с ядерной силовой установкой осуществляется в рамках проекта 10510 «Лидер». Реализация проекта даст возможность осуществлять круглогодичную навигацию крупнотоннажных грузовых судов по Северному морскому пути.

Освоение северных путей сообщения имеет богатую историю. В конце XV – начале XVI в. испанские и португальские экспедиции открыли для европейцев морские пути в Индию и Восточную Азию – через мыс Доброй Надежды (Южная Африка) и через Магелланов пролив (Южная Америка), установив монополию и жесткий контроль над этими торговыми путями. Англия и Нидерланды не были довольны таким положением вещей, поэтому искали альтернативные варианты торговых маршрутов, используя северное побережье Северной Америки (Северо-Западный проход) и северное побережье Евразии – (Северо-Восточный проход). Северо-Восточный проход может быть рассмотрен как прообраз Северного морского пути.

В 1553 г. английское «Общество купцов-предпринимателей» снарядило морскую экспедицию под командованием Хью Уиллоуби и Ричарда Ченслера с целью отыскания пути в Китай и Индию через арктические моря. Из трех кораблей эскадры лишь один, капитаном которого был Ричард Ченслер, дошел до устья Северной Двины. Результатом этого плавания стало установление торговых отношений между Россией и Англией.

В 1594–1597 гг. три голландских экспедиции под руководством Виллема Баренца отправлялись по тому же маршруту. Баренц верил в существование «свободной ото льда дороги» через Ледовитый океан, полагая, что солнце в полярный день должно растопить весь лед. Третья, самая удачная экспедиция, сумела достичь Карского моря и архипелага Новая Земля. Поиск северного маршрута стоила отважному мореплавателю жизни. Виллем Баренц был похоронен на Новой Земле. В честь его подвига море стали называть Баренцевым.

Важно отметить, что освоение Северного морского пути шло не только с запада, но и с востока. В XVII в. русские землепроходцы внесли свой вклад в поиск новых северных маршрутов. Так, еще в 1648 г. путешественник и мореплаватель Семен Дежнев, спустившись со своими спутниками на кочах по реке Колыма, обогнули «Большой Каменный Нос»

(мыс Дежнева) и открыл пролив между Чукоткой и Аляской. В его честь названа крайняя точка Азии – мыс Дежнева. Только спустя 80 лет экспедиции, возглавляемые Витусом Берингом смогли пройти пролив, открытый С. Дежневым, достигнув Аляски.

Опираясь на данные русских путешественников М.В. Ломоносов теоретически доказал возможность навигации «Сибирским океаном в Восточную Индию». В 1764 г. по инициативе М.В. Ломоносова была организована Полярная экспедиция по поиску кратчайшего пути из Северного Ледовитого океана на Камчатку. Начальником «секретной правительственной экспедиции» был назначен капитан первого ранга Василий Яковлевич Чичагов. Однако льды не позволили кораблям пройти дальше острова Шпицберген.

Первое сквозное плавание по СМП, двигаясь с востока на запад вдоль северного побережья России, в 1878-1879 гг. совершила шведская полярная экспедиция на барке «Вега» во главе с Нильсом Норденшельдом. Успеху экспедиции способствовала огромная материальная помощь, оказанная русским предпринимателем А.М. Сибиряковым. Русские мореплаватели повторили это путь в 1914 – 1915 гг. под руководством Бориса Андреевича Вилькицкого. Его экспедиция прошла из Владивостока до Архангельска, перезимовав на Таймыре.

Пройти из Архангельска до Берингова пролива за одну навигацию удалось только экспедиции под руководством Отто Юльевича Шмидта на ледоколе «Александр Сибиряков» в 1932г. По итогам экспедиции О. Шмидта в СССР было создано специальное Управление «Главсевморпуть». Цель его деятельности заключалась в координации действий по хозяйственному освоению Арктики и налаживанию устойчивому судоходства по Северному морскому пути. В 1930-е гг. началось создание Северного военно-морского флота для решения военно-стратегических задач. В 1936 г. на воду был спущен ледокол «Сибирь» (мощность 21 тыс лошадиных сил), что значительно расширило возможности Советского Союза в освоении арктических пространств и северных морских путей.

Особую значимость Северный морской путь приобрел в годы Великой Отечественной войны. Северные маршруты смело можно назвать «дорогой жизни» для СССР, по которым от стран-союзников шли поставки по ленд-лизу: сырье, топливо, вооружение, транспорт, продовольственные товары.

Эффективность использования СМП значительно возросла с началом строительства нового поколения ледоколов на основе использования двигателей на атомном топливе. Первым в мире атомным ледоколом был «Ленин» (1959 г.), мощность двигателей которого уже исчислялась

в 25 тыс. л.с., что закрепило за СССР передовые позиции в ледоколостроении. Благодаря советским атомным ледоколам в 1970–1980-е годы СМП превратился в постоянно действующую транспортную морскую артерию.

В СССР и в России ледокольный флот решает важнейшую задачу, обеспечивая прохождение судов в замерзающие порты. Строительство ледоколов типа «Арктика» было осуществлено в 1975–2008 гг.

В состав современного российского ледокольного флота России входят суда класса «Арктика» («Ямал» и «50 лет Победы»), класса «Таймыр» («Таймыр» и «Вайгач»), а также крупнейшее по водоизмещению невоенное транспортное судно – лихтеровоз «Севморпуть». Значимость для России СМП определяется тем, что через него реализуется государственная программа Северного завоза, которая включает в себя мероприятия по снабжению продовольствием и сырьем (в первую очередь нефтепродуктами) северных регионов Европейской части, районов Крайнего Севера и Дальнего Востока. Использование ледоколов класса «река – море» («Таймыр» и «Вайгач») дает возможность захода в устья сибирских рек и дальнейшего движения в отдаленные от побережья территории. Таким образом осуществляется задача формирования необходимых ресурсных запасов на межнавигационный период в условиях практически полного отсутствия транспортной инфраструктуры.

Никакие затраты не могут сравниться с теми природными и ресурсными богатствами, которыми располагают районы Крайнего Севера, Дальнего Востока, Арктики. Это газ, нефть, минеральное сырье, редкие металлы и т.д.

Вследствие глобальных изменений климата богатый углеводородами арктический регион становится привлекательным для всех государств, т.к. добыча ресурсов может стать экономически более целесообразной.

По данным Геологической службы США, Арктика обладает около 22% мировых неразведанных запасов углеводородов. На затопленной водой материковой масти Северного Ледовитого океана залегают 84% ресурсов, 16% – на сухопутной территории государств, расположенных в пределах Северного полярного круга [4].

За последнее десятилетие с 2009 по 2018гг. грузооборот СМП увеличился с 20 тысяч тонн до 20 млн. тонн, то есть в тысячу раз. По оценкам экспертов, в 2024 г. эти показатели могут возрасти ещё почти в четыре раза, и достигнуть отметки в 80 млн. тонн [5]. Проект «Северный морского пути» включен в транспортную часть «Комплексного плана модернизации и расширения магистральной инфраструктуры». Этот документ подготовлен в соответствии с Указом № 204 Президента России В.В. Путина от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [5].

Уникальность этого масштабного национального проекта заключается в том, что его реализация даст возможность развить транспортное движение по направлениям «Запад – Восток» и «Север – Юг» для перевозки грузов и экономически связать удаленные российские территории. СПМ отводится решающая роль в развитии инфраструктуры Арктического бассейна.

4–6 октября 2019 г. во Владивостоке состоялся V Восточный экономический форум, в котором приняли участие представители 65 стран мира. По инициативе Государственной корпорации «Росатом» было организовано первое заседание Общественного совета Северного морского пути (СМП). На заседании присутствовали заинтересованные лица из более десяти стран, представлявшие правительственные круги, бизнес-сообщество, предпринимателей, ученых-экономистов. В выступлении главы «Росатома» А.Е. Лихачева было особо подчеркнуто, что российская сторона заинтересована в развитии СМП до 2035 г. СМП имеет огромное значение для экономики России и других стран, так как может обеспечить надежное сообщение европейского континента с Северо-Восточной, Восточной и Юго-Восточной Азией как транспортное дополнение к традиционным маршрутам движения [6].

Для дальнейшей эксплуатации СМП необходимо решить такие важнейшие задачи, как увеличение арктического ледокольного флота, развитие спутниковой связи, средств аварийного спасения, портового флота и цифровых услуг для судоходства. К 2035 г. Госкорпорация «Росатом» намерена использовать 12 ледоколов, включая ледоколы класса «Лидер», способные обеспечить навигацию круглый год. Технические параметры ледокола (ширина судна составляет 50 метров) обеспечивают возможность прокладки водного канала шириной до 52 метров и развивать скорость до 10–12 узлов в час. Численность вспомогательного флота необходимо довести до 100 и более кораблей [6].

Одной из сложных и спорных сторон освоения новых территорий Арктики является вопрос о границах континентального шельфа. Статья 76 Конвенции ООН по морскому праву автоматически устанавливает границы шельфа в 200 морских миль, однако предоставляет государству право претендовать на территории, простирающиеся за эту границу. Главными претендентами на расширение пределов своих континентальных шельфовых границ являются Дания, Канада и Россия.

В апреле 2019 г. подкомиссия ООН подтвердила геологическую принадлежность части территории Арктики к продолжению континентального шельфа России [7].

Задача освоения Северного морского пути имеет важнейшее стратегическое значение для России, связанное с такими ведущими отраслями экономики как энергетика, добыча нефти и газа, грузоперевозки. Новым перспективным направлением использования Северного морского пути может стать его туристическая привлекательность. В октябре 2018г. в Ростуризме была создана рабочая группа по развитию туризма в арктической зоне на российском и международном рынках. О намерении развивать арктический туризм заявили и в Объединенной судостроительной корпорации. Сейчас компания рассматривает возможность строительства нескольких десятков круизных ледоколов.

Более 250 лет назад в 1763 г. М.В. Ломоносов написал свои знаменитые слова о том, что «Российское могущество прирастать будет Сибирью и Северным океаном» [8]. Реализация этих намерений на современном уровне развития науки и техники становится как-никогда достижимой задачей.

## Литература

1. Бороноев, А.О. М.В. Ломоносов о роли Сибири в развитии России. К вопросу о его геополитических взглядах // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2012. – Вып. 2.

2. Путин, В.В. XXV саммит АТЭС в Дананге // Официальный сайт Администрации Президента РФ. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/56023> (дата обращения 10.11.2019).

3. Владимир Путин принял участие в работе IV Восточного экономического форума // Официальный сайт Администрации Президента РФ. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/58537> (дата обращения 5.10.2019).

4. Богуславская, А. Арктика: борьба за ресурсы и влияние: – URL: <https://www.dw.com/ru/09.04.2019> (Дата обращения 8.10.2019).

5. Козырь Арктики: что даст России Севморпуть / Газета.ru. – URL: <https://www.gazeta.ru/business/2019/09/06/12631171.shtml> (дата обращения 5.10.2019).

6. Восточный экономический форум-2019. Итоги. – URL: <https://primamedia.ru/news/851885/> (дата обращения 8.10.2019).

7. Подкомиссия ООН одобрила заявку России на расширение шельфа в Арктике / Коммерсантъ. 03.04.2019. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3932172> (дата обращения 5.10.2019).

8. Ломоносов, М.В. Полн. собр. соч. / М.В. Ломоносов. – Т.6. – М., 1952. – С. 443.

## УТИЛИЗАЦИЯ ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

*Джохоев Д.А., магистр гр. С-06М-19, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Селиванова З.К., канд. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** единственное верное решение по утилизации ТБО, заключается в разработке и постройке заводов по их переработке.

**Ключевые слова:** пластик, государство, сортировка, заводы, печи, свалка, экономика, технологии, машины.

Одним из основных элементов твёрдых бытовых отходов (ТБО) является пластик. Ежегодно выбрасывается 200 миллиардов пластиковых бутылок, 58 миллиардов одноразовых стаканчиков и более миллиарда пластиковых пакетов. Человечество не сможет отказаться от пластика, так как он является неотъемлемой частью нынешней цивилизации.

Пластик представляет лишь опасность для окружающей среды в том случае, когда его слишком много, ведь он практически не разлагается и природа не может его утилизировать. Из-за этого страдают все экосистемы, в том числе сухопутные и водные обитатели окружающего мира. Захоронение отходов на свалках не является их утилизацией, а является лишь сбором мусора в кучи, которые представляют опасность для нашей планеты.

Также еще одним из элементов ТБО являются особо опасные отходы в виде кадмиевых батареек, ртутных градусников, литий-ионных аккумуляторов и прочих различных электронных устройств, которые наносят огромный вред природному миру.

Для создания устойчивого баланса природного и социального миров человечество должно научиться утилизировать ТБО, и не просто их утилизировать в виде сжигания и получения энергии, а перерабатывать и повторно использовать там, где они использовались по назначению. То есть ТБО должны стать частью цикла круговорота товаров в нашей цивилизации.

Сжигание ТБО в современных печах и превращение их в газ, тепло и энергию не совсем безопасно и не является эффективной системой утилизации. Так как при сжигании ТБО образуются вредные диоксины и другие опасные токсины, которые попадают в атмосферу и накапливаются во всех живых организмах, том числе в организме человека, повышая риски заболевания онкологией. При условии установки в мусоросжигательных печах финансово дорогих и ненадёжных фильтров (да и не каждый завод может себе это позволить), всё равно остаётся зола, которая также является токсичной для окружающей среды.

Кроме того, сжигание такого элемента ТБО как пластик приведёт в будущем к его дефициту, так как запасы нефти ограничены. Да и дефицит пластика может привести к проблемам, в том числе к экономическим.

В качестве единственного решения, которое может полностью решить проблему утилизации ТБО можно предложить строительство комплекса высокотехнологичных заводов по переработке ТБО.

Одной из главных задач заводов по утилизации ТБО является сортировка ТБО, то есть отделение пластика, металла, стекла, бумаги, различных тканей и прочих химических и биологических примесей, таких как химические растворы, остатки пищи, мёртвые животные и т.д.

Необходимо, чтобы сортировкой ТБО занимались высокотехнологичные роботизированные машины, потому что ручной труд не справиться с большим объёмом работы, а также это не безопасная работа для ручного труда.

Отсортированный пластик дробят на гранулы, стекло измельчают на гранулы, а металл прессуют в блоки и отправляют на заводы производителей упаковок, изделий и т.д., где из них изготовят упаковки, бутылки, банки и т.д.

Отсортированные химические примеси в жидком состоянии должны временно храниться в резервуарах и потом использоваться в промышленности.

Отсортированные биологические примеси в жидком состоянии хранятся в резервуарах, в которых подвергаются процессу разложения специальными бактериями и грибами, для выделения биогаза.

На сегодняшний день нет реализуемой технологии по созданию успешной машины сортировки ТБО, а также её программного обеспечения.

Необходимо чтобы государство финансировало проекты, разработки и исследования в области технологии сортировки ТБО.

Финансовые расходы на постройку таких заводов для государства будет высокой, но это необходимо сделать, так как количество мусорных свалок растёт угрожающими темпами. Необходимо просчитать экономическую выгоду от использования переработанных ресурсов, так как запас природных ресурсов весьма ограничен.

## Литература

1. Алексеев, С.А. Что такое ТБО // Чистая земля. – 1997. – С. 23.
2. Витковская, С.Е. Твёрдые бытовые отходы антропогенное звено биологического круговорота / С.Е. Витковская. – СПб, 2012.



## РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА: СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ФАКТОРЫ

*Долгих И.В., ассистент, НГТУ*

*Науч. рук. Чуваев А.В., канд. экон. н., доцент НГТУ*

**Аннотация:** концепция бережливого производства рассматривается как метод управления бизнес-процессами, способствующий повышению конкурентоспособности предприятий. Актуальной остается потребность в совершенствовании подходов и механизмов управления развитием бережливого производства, а также исследование факторов, препятствующих этому процессу. В работе анализируются основные факторы, влияющие на развитие системы бережливого производства, и подробно рассматриваются социокультурные факторы.

**Ключевые слова:** бережливое производство, социокультурные факторы.

Среди современных подходов к управлению бизнес-процессами одно из ключевых мест занимает концепция бережливого производства. Бережливое производство (далее БП) – это подход к организации производства и бизнеса, предполагающий максимальную ориентацию на потребности клиента, избавление от любых видов непроизводительных потерь и вовлечение всех сотрудников в процесс улучшений [1].

Опыт отечественных предприятий свидетельствует о преимущественном внедрении инструментов БП только на производственных участках – это ограничение препятствует потоку создания ценности [5]. Проблема отсутствия системного подхода к внедрению и развитию БП тесно связано с развитием и корпоративного управления компании. Вместе с тем, по данным «Организации экономического сотрудничества и развития», производительность труда в России на одного занятого, по сравнению со странами G-7, отстает в 2010-е гг. почти в два раза, при этом разрыв с 2010 по 2017 г. возрос почти на 2,7% [4]. Усугубляется отставание от ряда стран бывшего СЭВ (Совет экономической взаимопомощи). Проблема низкого роста производительности труда в РФ представляется чрезвычайно актуальной [4], как и потребность в совершенствовании подходов и механизмов управления развитием бережливого производства на предприятиях, исследование факторов, препятствующих этому процессу.

Ученые и практики не исключают возможности сочетания инструментов БП с инструментарием теории ограничения систем (ТОС) и 6-Сигма.

Подобная интеграция позволяет использовать преимущества каждого из подходов и дает синергетический эффект в совершенствовании управления деятельностью организации [3]. Вместе с тем, необходимо помнить, что производство является бережливым только тогда, когда все сотрудники разделяют принципы БП.

Для выявления готовности производственного предприятия в г. Новосибирске к переходу на новый уровень развития БП был проведен анализ текущей ситуации. На первом этапе исследования руководители высшего и среднего звена прошли анкетирование, по результатам которого на основе факторного анализа (методом главных компонент) было выявлено четыре группы факторов, влияющих на развитие системы менеджмента бережливого производства на предприятии. Группы факторов были названы «управленческие», «экономические», «технологические» и «социокультурные». В рамках данной работы остановимся на социокультурных факторах.

В целом социокультурные факторы включают в себя многообразие неформальных институтов, связанных с ценностями и поведенческими установками, разделяемыми определенным обществом и медленно меняющимися во времени [4]. Данный тип факторов может оказывать влияния на все социально-экономические процессы на «микроуровне», то есть речь касается отдельно взятого предприятия. Недостаточное внимание к социокультурным факторам, а тем более их игнорирование, может приводить к ошибкам при принятии управленческих решений и должного внимания к последствиям – как позитивных, так и негативных – реализуемых преобразований [4].

На основе второго этапа исследования детально изучены социокультурные факторы. Для сбора информации была разработана анкета, содержащая 20 вопросов и адаптированная под специфику предприятия, и сформулированы условия проведения. Для выявления и последующего выделения характеристик повторно был привлечен факторный анализ на основе метода главных компонент [2]. Результатом данных итераций стало следующее: в группе «социокультурные факторы» выделены три блока. Первый был идентифицирован нами как «мотивационная программа сотрудника». Второй – «компетенции в бережливом производстве», третий – «распространение философии бережливого производства».

При внедрении БП на предприятии роль мотивационной составляющей чрезвычайно важна. Мотивационная программа – это инструмент вовлечение всех сотрудников в процесс улучшений каждого процесса, повышение эффективности производства, стимулирования трудовой деятельности. Грамотная мотивационная программа может способствовать

развитию философии бережливого производства среди сотрудников предприятия. Обмен опытом, внешнее обучение для повышения квалификации персонала – являются частью мотивационной программы.

Внедрение бережливого производства требует высокопрофессионального кадрового состава организации, которые способны оперативно, быстро и качественно решать поставленные задачи. Особое внимание требует обеспечение непрерывного обучения путем проведения мастер-классов, тренингов, как в местах работы, так и в специальных лабораториях «Фабриках процессов». Рекомендуются не забывать о пост-тренинговом сопровождении, которое способствует закреплению новых знаний.

Следует отметить, что распространение философии БП должно проходить через все бизнес-процессы, даже те, которые переданы на аутсорсинг. Только тогда на предприятии можно стремиться к повышению эффективности во всех звеньях. Важным принципом является «поведение – взгляды – культура» [5]. Изменение сознания людей требует времени, но и положительные результаты от осуществляемого проекта рассчитаны на долгосрочную перспективу. Кроме того, сами руководители высшего звена должны быть полностью вовлечены в положительные изменения и абсолютно убеждены в необходимости создания бережливой компании. Такая позиция руководства повлечет за собой синергетический эффект при осуществлении каждого шага.

Перечисленные условия являются основополагающими для внедрения элементов лин-системы, позволит повысить производительность труда в организации и выйти на новый уровень развития сотрудников и предприятия.

Работа выполнена при финансовой поддержке Новосибирского государственного технического университета (проект С19-20 Организационные инструменты и механизм реализации бережливого производства: оценка эффективности).

## Литература

1. Вумек, Д.П. Машина, которая изменила мир / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс, Д. Рус. – М.: Попурри, 2007.
2. Ким, О.Д. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ / О.Д. Ким, Ч.У. Мьюллер, У.Р. Клекка. – М.: Финансы и статистика, 1989.
3. Кондратьев, Э.В. Синергетический менеджмент для бережливых производственных систем // Сертификация. – 2016. – № 2. – С. 25–29.

4. Официальный портал Центра стратегических разработок РФ. – URL: <https://www.csr.ru/news/sotsiokulturnye-factory-innovatsionnogo-razvitiya-i-uspeshnogo-vnedreniya-institutsionalnyh-preobrazovanij/> (дата обращения: 12.09.2019).

5. Чуваев, А.В. Совершенствование методики принятия управленческих решений на основе диагностики производственных процессов: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2017.

## **РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА. НЕОБХОДИМОСТЬ ИЛИ ПРИНУЖДЕНИЕ?**

*Доронина А.А., бакалавр гр. УП 401\_111,  
АНО ВО «Московский гуманитарный университет»  
Малинин А.А., ученик 11 кл., ГБОУ г. Москвы «Школа № 875»  
Науч. рук. Кутовой В.М., докт. экон. н., профессор,  
Дипломатическая академия МИД РФ*

**Аннотация:** В настоящее время во всех странах нашей планеты происходит стремительное развитие новых технологий. Ученые, инженеры, программисты всего мира создают не только вещи, которые облегчают людям повседневную жизнь, но и стремятся освоить то, что находится за пределами нашей планеты. Новшества и технологии очень сильно влияют на общество и человека в целом. Однако имеет ли этот технологический процесс только преимущества?

**Ключевые слова:** информационные технологии, технологический процесс, нанотехнологии, искусственный интеллект, IT технологии, глобальное развитие.

Сейчас, в нашем современном мире, мы почти ежедневно слышим о таких вещах, как информационные технологии, нанотехнологии, искусственный интеллект. Мир не стоит на месте и все чаще и чаще появляется что-то новое во всех сферах общественной жизни [2, 3]. Люди не успевают освоить новшество, как буквально тут же появляется что-то более усовершенствованное.

Наша страна тоже не стоит на месте и заинтересована в развитии технологического процесса. Ученые, инженеры, программисты создают не только вещи, которые облегчают нам повседневную жизнь, но и стремятся освоить то, что находится за пределами нашей планеты.

Сейчас, можно получить очень многие услуги, не выходя из дома, такие, например, как, обучаться в университете дистанционно, проводить конференции по видеосвязи [1]. Можно даже не ходить в магазин за продуктами, а заказать доставку на дом. Ещё десять лет назад трудно было представить, что многое в нашем мире настолько автоматизируется. Но все ли эти новшества нам действительно нужны? Ведь раньше, мы обходились без них.

Действительно, многие технологии очень сильно облегчают нам жизнь, и если их сейчас «убрать», то людям будет тяжело привыкать к «прошлой» жизни. Сейчас, все идёт к тому, что искусственный интеллект может заменить человека в некоторых профессиях, например, продавец-кассир. Возможно, что скоро, зайдя в магазин, мы будем видеть там роботов, вместо работников. С одной стороны, это хорошо. Наука движется вперёд, да и среди продавцов-кассиров не будет текучести. Но с другой стороны, многие люди остаются без работы, и приходя в магазин, нам будет не у кого спросить совета, ведь искусственный интеллект может сказать нам только то, что в нем уже заложено.

Кто бы мог подумать, что фильм «Суррогаты» режиссера Джонатана Мостоу, который вышел на экраны в 2009 г. (ровно десять лет назад), будет актуален уже сейчас. Все действие фильма происходит в далеком будущем, а именно в 2057 году. На этот момент, у каждого человека есть его собственный робот-заменитель, который все делает за своего хозяина, даже ходит вместо него на работу. Но, как обычно и бывает в фильмах, обязательно будет отрицательный персонаж, который захочет уничтожить искусственный интеллект. В итоге, все сводится к тому, что роботы буквально «ломаются» и люди, которые до этого несколько лет сидели дома, выходят на улицу. Они уже забыли, как это, разговаривать с другим человеком.

И вроде бы до 2057 г. ещё далеко, но это становится злободневной темой уже сейчас. Ведь человек, стремится автоматизировать не только какие-то действия, но и даже профессии. Уже сейчас есть автомобили, которые ездят сами и ими не нужно управлять. Возможно, что в скором будущем человеку уже не надо будет получать права. Достаточно просто купить машину, которая будет сама возить его (человека). В итоге, все сводится к тому, что профессия водитель тоже будет в прошлом. Если все действительно будет так, то, что тогда в этом мире делать человеку? Ведь вместо него есть искусственный интеллект, готовый выполнить почти любую работу. Получается, что людям уже не остаётся места в этом

мире. Вероятно, многие скажут, что человек будет контролировать робота. Вполне возможно, что такие профессии будут, но вряд ли они будут настолько массовыми. Кто-то скажет, что люди наконец-то смогут посвятить время себе, начать путешествовать. Но здесь тоже возникает проблема, ведь чтобы путешествовать, необходимы денежные ресурсы. А где их будет брать человек, у которого нет работы...

Но помимо минусов в развитии технологического процесса есть и определенные плюсы [4, 6]. Например, 3D принтер, благодаря которому можно напечатать абсолютно любой объект из разных материалов. Так же были разработаны специальные программы, которые помогают людям, не знающим или плохо знающим иностранный язык, не испытывать трудностей при общении с иностранцами.

Относительно недавно вошел в массы быстрый и достаточно удобный способ оплаты товаров и услуг, при помощи NFC технологии (бесконтактная оплата/оплата телефоном/смарт-часы). Для того, чтобы этим воспользоваться, необходимо установить специальное приложение и внести в него данные банковской карты. Впоследствии, чтобы оплатить покупки, надо будет просто поднести свой гаджет, оснащенный NFC модулем, к терминалу и денежные средства автоматически спишутся с карты.

Сейчас уже разрабатывается новый и еще более быстрый способ оплаты покупок. Его суть заключается в том, что человек ходит по магазину и набирает необходимый ему товар. Потом он просто проходит к выходу со своими покупками и деньги автоматически списываются с его карты, при этом, ему уже не надо пользоваться бесконтактной оплатой. Наверное, многие зададутся вопросом, о том, а как же происходит определение товаров, которые положил в корзину покупатель?

Рассмотрим самые популярные способы распознавания выбранного товара потребителем. Первый способ предполагает, что покупатель сам сканирует выбранный товар с помощью мобильного приложения, а специальные видеокамеры контролируют человека, чтобы тот не подменил продукт. При выходе из магазина приложение списывает необходимую сумму денег с карты.

Второй способ предполагает, что на каждом полке встроены весы. Покупатель берет нужный ему товар, а видеокамера записывает эти данные, записывает биометрические параметры человека и автоматически начинает сканировать на основании веса или положения на полке, что он (покупатель) взял. После человек выходит из магазина, а деньги автоматически списываются с карты.

Данную технологию можно отнести к плюсам, потому что это ускорит процесс покупки, т.к. не надо будет стоять в очереди, для того, чтобы пробить и оплатить товар.

Потенциал развития нанотехнологий в нашей стране достаточно велик [5]. Создаются предприятия фотоники, которые располагаются в Москве и Московской области, в Санкт-Петербурге и в Саранске. Ведутся nanoиндустриальные разработки в сфере промышленной хранения энергии, переработки отходов в электроэнергию. Уже созданы предприятия, которые работают над высокотехнологическими покрытиями и модификации поверхностей. Построены предприятия, которые разрабатывают новые наноматериалы и используют их в судостроении, авиапромышленности, в ветроэнергетике и строительстве.

Хоть Россия и не на первом месте по развитию нанотехнологий, но она стремится догнать другие страны. Для этого создаются необходимые предприятия, рабочие места, формируются команды ученых, инженеров, программистов.

В результате, получается, что все эти новшества и технологии очень сильно влияют на общество и человека в целом. С одной стороны, мир не должен стоять на месте, а должен постоянно развиваться. С другой стороны, облегчая себе жизнь новыми технологиями, человек становится все более и более ленивым. И здесь возникает вопрос, а действительно так необходимы всякие новшества обычному потребителю? Ведь человек привыкает ко всему, а к хорошему человек привыкает еще быстрее.

## Литература

1. Архипова, Н., Гуриева, М. Современные тенденции развития цифрового маркетинга // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2018. – № 1 (11). – С. 9–21.

2. Зенкина, Е.В. Постиндустриализация как общая закономерность современных изменений в экономических процессах // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. – 2018. – № 4 (38). – С. 74–77.

3. Зенкина, Е.В., Наянов, Е.А. Структурные дисбалансы мировой экономики // Международный технико-экономический журнал. – 2015. – № 6. – С. 14–18.

4. Зенкина, Е.В. К вопросу развития бизнес-среды в России // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. – 2017. – № 3 (33). – С. 42–45.

5. Зенкина Е.В., Ивина Н.В. К определению международных факторов, влияющих на устойчивое развитие экономики России // Международный научный журнал. – 2019. – № 1. – С. 83–91.

6. Малинина, Е.В. Управление повышением конкурентоспособности промышленности и его научно-практическое обеспечение: автореф. дис. ... докт. экон. н. / Моск. гос. техн. ун-т (МАМИ). – Москва, 2009.

## **СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ**

*Ершов В.В., канд. социол. н. доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматриваются тенденции развития информационного общества, теоретические источники и проблемы, которые необходимо решить.

**Ключевые слова:** информационное общество, цифровая экономика, информация, технологии, коммуникация.

Бурное развитие информационных технологий в XX и начале XXI века привело философов к мысли о том, что на планете создается принципиально новое общество, в основе которого лежит производство информации. Производство самих продуктов подчиняется информационному контролю, рабочие превращаются в операторов, вместо сотен работников продукт делает робот. Фантастика стала обыденностью. Под информацией будем понимать форму движения материи, содержание знания, процесс передачи знаний от субъекта к субъекту.

В современном мире за несколько лет жизни одного поколения людей происходит несколько циклов технологического обновления: меняются инструменты, программы, станки, технологические линии. Информационная среда активно вторгается в жизнь человечества:

– Количество пользователей интернета в 2018 г. достигло 4,021 млрд. человек, что на 7% больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года [6].

– Аудитория социальных сетей в 2018 г. насчитывает 3,196 млрд. человек – это плюс 13% к прошлогоднему показателю.

– Мобильными телефонами в 2018 г. пользуются 5,135 млрд человек – на 4% больше, чем год назад.

Теорию информационного общества заложили Д. Белл, Э. Тоффлер, З. Бжезинский, в России эту тему активно разрабатывают А.И. Ракитов, И.С. Мелюхин, В.Л. Иноземцев [1, 2, 3, 4, 5].



Распад СССР привел к отказу власти от марксистской идеологии, её сменила «теория постиндустриального общества»: в истории фиксируют три большие эпохи, образующие триаду «доиндустриальное – индустриальное – постиндустриальное общество». Техногенная эволюция влияет на межкультурное и межличностное взаимопонимание, вызывает социокультурные изменения в структуре идентичности, приводит к формированию новых образцов, норм поведения, жизненных ориентиров. Выявляются предпосылки, определяющие процесс развития «сетевой жизни» и новых коммуникативных отношений. В качестве существенной особенности современного социокультурного положения общества выступает новая модель среды: «человек – компьютер – интерактивность». С появлением компьютерной сети впервые в истории человечества возникает созданное сетевой технологией глобальное информационное пространство. В целом процесс информатизации обуславливает возникновение нового типа человека – «homo informaticus», причём виртуальная реальность выступает здесь как механизм создания такого типа.

Периодизация социального прогресса основана на нескольких критериях, а постиндустриальное общество противопоставляется индустриальному и доиндустриальному по трем важнейшим параметрам:

- основному производственному ресурсу (в постиндустриальном обществе им является информация, в индустриальном – энергия, в доиндустриальном – первичные условия производства, сырье);

- типу производственной деятельности (он рассматривается в постиндустриальном обществе как последовательная обработка в противоположность изготовлению и добыче на более ранних ступенях развития);

- характеру базовых технологий (определяющихся в постиндустриальном обществе как наукоемкие, в эпоху индустриализма – как капиталоемкие и в доиндустриальный период – как трудоемкие).

Для определения основных характеристик информационного общества необходимо ввести индикаторы:

*Технологический*: информационные технологии, которые широко применяются в производстве, учреждениях, системе образования и в быту.

*Социальный*: информация выступает в качестве причины изменения качества жизни, формируется и утверждается «информационное сознание».

*Экономический*: информация – это основной фактор в экономике, она – ресурс услуг, товаров, источник добавленной стоимости и занятости.

*Политический*: свобода производства и обмена информации.

*Культурный*: признание культурной ценности информации.

В категориальном плане термин «коммуникация» представляет собой главный элемент информационного общества.

Структурные изменения социума привели к появлению проблем, которые нужно решать:

- широкое распространение получили компьютерные вирусы и вредоносные программы;

- неравенство в доступе к новым информационным технологиям остро стоит не только на международном уровне, но и на микроуровне внутри каждого отдельно взятого государства;

- использование передовых технологий для совершения преступлений;

- тотальный контроль информационных потоков со стороны власти;

- технические характеристики современных гаджетов, темпы развития технологий, создания, обработки и распространения информации значительно превысили физические возможности «среднего человека» в использовании артефактов.

- необходимы исследования в области полупроводниковых наногетероструктур, которые огромное значение для развития оптоэлектроники и электроники высоких скоростей.

Решение этих проблем возможно при соблюдении некоторых принципов:

- принципа законности, справедливости и прозрачности: данные могут быть получены только законным путем. Не допускается фальсификация и сокрытие методов сбора информации;

- принципа разумной достаточности: информация должна собираться и использоваться только в заранее заявленных целях, нельзя собирать личные данные в большем объёме, чем это необходимо для целей обработки;

- принципа ограниченности действия: после достижения целей информация должна элиминироваться;

- принципа конфиденциальности: данные пользователей необходимо защитить от незаконного использования.

В России действует Государственная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [1]. Цели и задачи Госпрограммы – получение гражданами и организациями преимуществ от применения информационных и телекоммуникационных технологий и создание условий для оперативного и эффективного взаимодействия государства с гражданами и бизнесом с их использованием.

Программа состоит из четырех подпрограмм:

1. информационно-телекоммуникационная инфраструктура информационного общества и услуги, оказываемые на ее основе;

2. информационная среда;
3. безопасность в информационном обществе;
4. информационное государство.

Основными принципами развития информационного общества являются:

- а) обеспечение прав граждан на доступ к информации;
- б) обеспечение свободы выбора средств получения знаний при работе с информацией;
- в) сохранение традиционных и привычных для граждан (отличных от цифровых) форм получения товаров и услуг;
- г) приоритет традиционных нравственных ценностей и соблюдение основанных на этих ценностях норм поведения при использовании информационных и коммуникационных технологий;
- д) обеспечение законности и разумной достаточности при сборе, накоплении и распространении информации о гражданах и организациях;
- е) обеспечение государственной защиты интересов российских граждан в информационной сфере.

Переход к информационному обществу означает, что продуктом социальной деятельности станет производство, эксплуатация и использование услуг и знаний. Основной акцент будет сделан на производстве знаний. Принципиальное отличие состоит в том, что информационное общество обеспечивает право получить необходимую для человека информацию. Все компоненты информационной среды делают информацию доступной.

Целью госпрограммы является создание условий для формирования общества знаний, развитие человеческого потенциала; обеспечение безопасности граждан и государства; развитие свободного, устойчивого и безопасного взаимодействия граждан и организаций, повышение эффективности муниципального управления, развитие экономики и социальной сферы; формирование цифровой экономики.

Целями программы заявлены обеспечение прав граждан на объективную, достоверную, безопасную информацию и создание условий для удовлетворения их потребностей в постоянном развитии, получении качественных и достоверных сведений, новых компетенций, расширении кругозора.

Главная проблема становления информационного общества и цифровой экономики состоит в том, что конкурентным преимуществом на мировом рынке обладают государства, отрасли экономики которых основываются на технологиях анализа больших объемов данных. Такие

технологии активно используются в России, но они основаны на зарубежных разработках. Отечественные аналоги в настоящее время отсутствуют и нет оснований ожидать их появления в обозримом будущем.

На этом анализ перспектив цифрового общества в России можно было бы и закончить. Главная беда состоит в том, что «цифровые технологии», не отменяют фундаментального противоречия между общественным характером производства и частнособственническим характером присвоения общественного богатства. Это объясняет факт того, что в стране, где 22 млн. граждан находятся за пределами физического выживания, сотня долларовых российских миллиардеров стала таковыми всего за 20 лет.

Развитие социума предполагает некоторую последовательность фаз. В России, на наш взгляд, необходимо заново возрождать машиностроение, станкостроение, автомобилестроение, авиастроение, металлургию, сельское хозяйство, решать проблему низкой энерговооруженности и низкой производительности труда. В нашем вузе не во всех аудиториях имеются электрические розетки, основной инструмент передачи информации, как и сто лет назад, – доска и мел. Иначе говоря, необходима глубокая ре-индустриализация, которую нужно дополнить развитием новых цифровых, компьютерных технологий. И для этого необходимо иметь собственную элементную базу, программы и квалифицированные кадры.

## Литература

1. Белл, Д. Грядущее постиндустриальное общество / Д. Белл. – М.: Академия, 1999.
2. Тойнби, А. Дж. Постижение истории: сборник / А. Дж. Тойнби; пер. с англ. Е. Д. Жаркова. – М.: Рольф, 2001.
3. Иноземцев, В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы / В.Л. Иноземцев. – М.: Логос, 2000.
4. Мелюхин, И.С. Информационное общество: проблемы становления и развития: Философский анализ: автореф. ... дис. докт. филос. наук. – М., 1997.
5. Ракитов, А.И. Философия компьютерной революции / А.И. Ракитов. – М., 1991.
6. Интернет 2017-2018 гг. в мире и в России: статистика и тренды. – URL: <https://www.web-canape.ru/business/internet-2017-2018-v-mire-i-v-rossii-statistika-i-trendy/>.

## РОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ КАРЬЕРОЙ ПЕРСОНАЛА В ФОРМИРОВАНИИ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА В СФЕРЕ ГОСТЕПРИИМСТВА

*Зубов Д.О., бакалавр гр. Управление персоналом, 4 курс, РГГУ  
Науч. рук. Галкина Е.Н., канд. экон. н., доцент РГГУ*

**Аннотация:** приведены результаты проведенного автором исследования роли управления карьерой персонала в формировании кадрового потенциала в сфере гостеприимства. Исследованы современные концепции управления карьерой персонала. Проанализированы особенности развития карьеры работников в индустрии гостеприимства. Обоснована целесообразность применения концепции управления талантами в организациях гостинично-ресторанного бизнеса.

**Ключевые слова:** сфера гостеприимства, управление карьерой персонала, концепции управления карьерой

В последние годы сфера гостеприимства приобретает всё большее значение. Ведь с каждым днем возрастает количество путешествующих по миру людей, требования которых к качеству предоставляемых услуг постоянно возрастают.

При этом эффективность деятельности организаций и качество предоставляемых услуг во многом зависят от кадрового потенциала организаций ресторанно-гостиничной сферы.

Гостеприимство является самой обширной индустрией в мире, которая включает организацию мероприятий, ресторанный бизнес, развлечения и многое другое. По данным World Travel and Tourism, период с 2013 по 2023 год ожидается увеличение данной отрасли на 72 млн. человека – до 337 млн. человек. Каждый 10-й работающий человек в мире будет строить карьеру в гостинично-ресторанном бизнесе [6].

Прирост численности персонала можно отметить и в отечественной сфере гостеприимства (см. табл.).

Таблица

### Численность работников в сфере гостеприимства\*

	Тыс. чел.		В процентах к итогу	
	2017	2018	2017	2018
Всего	71842,7	71726,2	100	100
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	1661,6	1800,9	2,3	2,5

\*Составлено автором по данным Росстата

Рассмотрим специфику деятельности и требования, предъявляемые к персоналу в индустрии гостеприимства.

Особенностями трудовой деятельности в сфере гостеприимства, являются наличие цикличности и сезонности, неосвязаемость и неспособность хранения услуг, непрерывное развитие качества их предоставления. Требования к персоналу организаций сферы гостеприимства можно разделить на две категории: рекомендуемые и обязательные. К рекомендуемым требованиям можно отнести энтузиазм, аккуратность в работе, терпение при работе с гостями, способность работать в режиме многозадачности. К обязательным требованиям относятся: наличие профессиональной подготовки, знание иностранного языка, медицинское освидетельствование, наличие униформы. Данные аспекты помогают создать благоприятную атмосферу для гостей, а для работников понимание серьезности работы в данной сфере деятельности.

Большое значение в формировании кадрового потенциала организации имеет подбор и отбор работников, а также управление их карьерой.

Следует отметить, что до настоящего времени среди специалистов нет единого определения данного термина.

А. Я. Кибанов в своих работах под карьерой понимает развитие личности в любой сфере деятельности, усовершенствование ее навыков, способностей и квалификации, с последующим возрастанием вознаграждения [3].

Дж. М. Иванцевич и А. А. Лобанов полагают, что карьера является самостоятельно осознанной последовательной трансформацией поведения работника и его позиций, связанных с действиями в течение трудовой жизни [4].

По мнению Егоршина А. П., карьера является синтезом двух слагаемых – потребность работника в реализации своего личного потенциала и интерес организации в развитии конкретно данного работника [5].

Можно отметить, что данные понятия отличаются друг от друга, но все они включают такие аспекты, как развитие личного потенциала каждого работника.

В настоящее время можно выделить три основные концепции управления карьерой. Традиционной формой управления карьерой является создание резерва кадров, предполагающее подготовку резервистов на конкретные должности и уменьшение риска организации в случае ухода действующего руководителя [1].

Концепция планирование преемственности предполагает подготовку сотрудников с высоким потенциалом Hi-Po (high potential) к занятию в будущем не определенной должности, как это происходит при резерве

кадров, а руководящей должности вообще. Среди разных категорий персонала выделяют сотрудников с высоким потенциалом для которых разрабатываются специальные программы развития [2].

В последние годы набирает популярность концепция управления талантами. С точки зрения бизнеса, талант – это способность сотрудника достигать исключительных результатов, признаваемых и вознаграждаемых владельцами, менеджерами и потребителями.

Таланты отличаются оригинальностью взглядов и подходов, открытостью, любознательностью, упорством, восприимчивостью к новым идеям, умением концентрироваться на сути возникающих проблем. При этом критерии для определения таланта могут отличаться от критериев для определения кандидатов в кадровый резерв, они включают не столько умение управлять, сколько видеть новые аспекты, развивать новые продукты и направления, накапливать и передавать знания, креативность, инновационность, глубокие аналитические способности [2].

В основном в сфере гостеприимства используются традиционная концепция и концепция преемственности.

Вместе с тем следует отметить, что грамотное использование концепции управления талантами может существенно усилить кадровый потенциал организации, т.к. предусматривает развитие таланта каждого сотрудника и использование его на благо организации. В рамках данной концепции организация может подбирать «талантов» не только на внешнем рынке труда, но и делать ставку на своих нынешних работников, тем самым увеличивая лояльность работников к организации. Целесообразность использования данной концепции обусловлена и требованиями представителей молодого поколения, которые предпочитают разнообразную деятельность, а не работу в узкой специальности. При этом работники ожидают развития не только знаний и опыта, но карьерного продвижения, реализации своего потенциала.

В этих условиях управление карьерой работников становится одной из основных функций управления персоналом. Ведь накопленный опыт, знания, умения и навыки, которые развивают работника, усиливает кадровый потенциал организации. Кроме того, управление карьерой является синтезом потребностей работников развиваться и организации развивать конкретных сотрудников.

## Литература

1. Архипова, Н.И. Управление персоналом организации / Н.И. Архипова, О.Л.Седова. – М.: Проспект, 2016.

2. Архипова, Н.И. Современные проблемы управления персоналом: монография / Н.И. Архипова, С.В. Назайкинский, О.Л. Седова. – М.: Проспект, 2018.

3. Управление персоналом организации: учебник / под ред. А.Я. Кибанова. – 4-е изд., доп. и перераб. – М.: ИНФРА-М, 2019.

4. Иванцевич, Д.М. Человеческие ресурсы управления: Основы управления персоналом / Д.М. Иванцевич, А.М. Лобанов. – М.: Дело, 2010.

5. Егоршин, А.П. Основы менеджмента: учебник. – 3-е изд., доп. и перераб. М.:ИНФРА-М, 2015.

6. Официальный сайт WTTC URL. – URL: [wttc.org](http://wttc.org) (дата обращения: 05.10.2019).

## **ТЕХНОНАУКА: РЕАЛЬНОСТЬ, МИФ, ПРОГНОЗ?**

*Калинин Э.Ю., старший преподаватель НИУ «МЭИ»*

*Люскин М.Б., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** существование технонауки имеет свою специфику и по-разному интерпретируется в различных концепциях философии науки и техники. Сильная концепция технонауки. Наука и техника и Фундаментальные и прикладные исследования неразличимы. Истину заменяет эффективность.

Исчезают границы между объектами и субъектами, между сущим и должным, между людьми и нелюдьми, как действующими лицами в рамках общей сети. Слабая концепция технонауки Технонаука как новая форма интеграции науки, техники и общества. Слабейшая концепция технонауки. Технонауки нет, но она возможна в будущем. Расширенная концепция технонауки Технонаука как рационализация человеческого бытия. Технонаука как виртуальный посредник между наукой и техникой.

**Ключевые слова:** наука, техника, технонаука, фундаментальные и прикладные исследования, истина, эффективность, интеграция.

Существование технонауки имеет свою специфику и по-разному интерпретируется в различных концепциях философии науки и техники. Выделим основные подходы к пониманию и свойства технонауки и разберем подробнее отдельные аргументы.

### **I. Сильная концепция технонауки.**

1. Наука и техника тождественны. 2. Фундаментальные и прикладные исследования неразличимы. 3. Истину заменяет эффективность. 4. Наука,



трансдисциплинарно – интегрируясь, становится единой. 5. Наука интегрируется с другими формами духовной жизни, включая неспециализируемые. 6. Наука знаний меняется на науку исследований; научные теории сменяются лабораторными исследованиями. 7. Технонаука – это не только новый этап взаимодействия науки и техники, но это и новый этап науки. 8. НБИКС – как конвергентная технология, это будущее человечества. 9. Человек в будущем будет заменен трансгуманоидами. 10. Исчезают границы между объектами и субъектами, между сущим и должным, между людьми и нелюдьми, как действующими лицами в рамках общей сети.

### **II. Слабая концепция технонауки.**

1. Не вся наука и техника тождественны. Технонаука как новая форма интеграции науки, техники и общества. 2. Фундаментальные и прикладные исследования в большинстве случаев различимы. 3. Истина сохраняет свое значение для фундаментальных исследований. 4. Наука, трансдисциплинарно интегрируясь не становится единой, т.к. все формы синтеза локальны. 5. Наука в целом не интегрируется с другими формами духовной жизни, включая неспециализируемые за исключением некоторых особых случаев (например, астрономические наблюдения). 6. Наука знаний остается, особенно это относится к фундаментальным научным теориям. 7. Технонаука – это не новый этап развития фундаментальной науки. 8. НБИКС – конвергентная технология, но есть надежда, что это не будущее человечества, а скорее антиутопия. 9. Замена человека в будущем трансгуманоидами - антиутопия. 10. Границы между объектами и субъектами, сущим и должным не исчезают, но усложняются представления о них и их границах.

### **III. Слабейшая концепция технонауки.**

1. Технонаука – эпифеномен философско-методологического подхода (например, Б. Латур и др.). 2. Технонауки нет, но она возможна в будущем (В.М. Розин). 3. Технонаука как воображаемость (мнимость) ученых, инженеров, философов идущей (грядущей) трансформации в системе человек – наука – техника – общество (рынок- коммуникация).

### **IV. Расширенная концепция технонауки.**

1. Марксистская концепция превращения науки в непосредственную производительную силу. 2. Франкфуртская социально-философская концепция технологического разума. 3. Концепция капитализма как формальной рациональности М. Вебера, (рационализация человеческого бытия). 4. Историческая пролонгация существования технонауки в прошлое вплоть до начала Нового Времени (на примере Г. Галилея).

Разберем подробно аргументы ЗА и против П 1.2. сильной концепции технонауки.

Её сторонники не приводят конкретных примеров, а ограничиваются общими утверждениями. Цели фундаментальных исследований – обнаружение и описание объективных закономерностей в форме истинного знания. Цели прикладных исследований – создание знаний, описывающих эффективные конструкции и технологии. Даже в технотехнике одни исследования не превращаются в другие, а истина остается идеалом для первых.

#### **V. Возможна ли интеграция естественных наук и наук о человеке в концепции В.А. Лекторского.**

Разберем подробно аргументы ЗА и против П 1.4. сильной концепции технотехники.

Аргументы против.

1. Естественные науки (Е) изучают общие зависимости, гуманитарные науки (Г) исследуют уникальные индивидуальные явления.

2. В естественных науках предлагаются объяснения на основе фактов, гуманитарные науки дают только интерпретацию человеческих действий, текстов и социальных институтов.

3. Е могут предсказывать будущие события. Г не предсказывают. Их единственная задача – понимание.

4. Объяснения, формулируемые в естествознании – это не только эмпирические обобщения. Другие обобщения получаются с помощью теории. Трудно строить теории в Г. Существует точка зрения, что в науках о человеке теория невозможна.

5. Е дает объективное представление об исследуемой области природы. Они формируют объективность своих результатов с помощью эксперимента. Эксперименты в Г не являются настоящими, так как в процессе их реализации между экспериментатором и изучаемыми субъектами возникает коммуникация между объектом и субъектом.

Аргументы ЗА.

1. Нельзя противопоставлять Е и Г так как нельзя изучать уникальные события

2. Понимание – разновидность объяснения, как мотивы – виды причин

3. Нет точности и в Е, по крайней мере имея дело со сложными системами, отсюда неточность предсказания в Е. С другой стороны, есть определенный вид предсказания в Г – сценарный

4. Существуют структуры в Г, это означает что возможны эмпирические обобщения теории в Г

5. Существует социальная реальность, которую объективно могут изучать в Г, коммуникации и конкуренция в Е – демонстрирует субъективность, т.е. ограничение объективности.

Аргументы против за пределами концепции В.А. Лекторского.

Е – дифференцировано, это означает что аргументы надо так же дифференцировать в сравнении с характером дисциплин Е. В частности, что подходит / не подходит для физики, не значит подходит или не подходит для биологии. В физике ее объекты получают объективное существование не просто с помощью эксперимента, а с помощью измерения. Основа идеала точного Е (физики в широком смысле) – соединение математики и эксперимента. Это налагает определенные требования к форме физической теории, (допустим, гипотетико-дедуктивная модель). В то время как в биологии ее большая часть теории и идеальных объектов носит описательный характер, привязанный к наблюдениям. Если же взять для сравнения психологию (и шире – Г), то объекты наделены изначально внутренними характеристиками (скажем, сознанием, разумом, смыслом), что не позволяет универсально использовать математику и более того, реализовать ту форму теории, которая присуща физике.

Разберем подробно П 1.10. сильной концепции технонауки.

Новации адептов современной технонауки напоминают неoarхаические построения о некоторых естественных / неестественных силах пронизывающих все социальнокогнетивное пространство. То, что в одной из работ неслучайно было названо техногнозисом. Следуя марксистской традиции это можно было назвать как персонификацию вещей и натурализацию людей.

Разберем подробно П 3.3. слабой концепции технонауки.

#### **VI. Мнимости технонауки или воображаемости (имагинативности).**

Существенную роль в реальном функционировании или идеальном образе технонауки играют технонаучные мнимости (воображаемости), – мысленные конструкции ученых и инженеров (можно назвать это их профессиональной идеологией или мировоззрением) о будущей технонауке.

Можно принять интерпретацию виртуального как минимально и неполно возникшего из потенциального. В случае технического или культурного мира можно говорить о ВС как о горизонте-границе, которая может иногда преступаться, иногда отодвигаться, а иногда заменяться, но всегда обозначает пределы (предельность) осмысленности человеческого бытия.

Виртуальное – это мир минимально осмысленных и означенных, но действенных и упорядоченных смысловых форм, существующих на границе неосмысленного и бессмысленного, данных как объективная видимость, замещающих (субституирующих) реальность (имитация), заявляющих о такой функции (симуляция), или реализующих процепции сознания и духа с помощью символических средств, делающих нагляд-

ными, понятными и очевидными смыслом, благодаря их скрытым организованным связям с чувственными образами и предметными действиями.

С этой точки зрения технотехнику можно трактовать как виртуальный посредник между материальным миром техники и идеальным миром научного знания, как границу, разделяющую / объединяющую субъект и объект.

### Литература

1. Алексеева, И.Ю. Информационное общество и НБИКС-революция / И.Ю. Алексеева, В.И. Аршинов. – М.: ИФ РАН, 2016.
2. Введение в социологию техники. Системы, проектирование, модели образования / А.Л. Андреев и др. – М.: Издательство МЭИ, 2017.
3. Горохов, В.Г. Эволюция инженерии: от простоты к сложности / В.Г. Горохов. – М.: ИФ РАН, 2015.
4. Гребенщикова, Е.Г. Социотехнические мнимости технотехники // Вопросы философии. – 2018. – №3. – С. 59–61.
5. Лекторский, В.А. Возможна ли интеграция естественных наук и наук о человеке // Философия, познание, культура – М.: Канон + 2012.
6. Юдин, Б.Г. Наука в обществе знания // Вопросы философии. – 2010. – №8 – С. 45–57.

### ИДЕЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА КАК КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ОСНОВА РАЗВИТИЯ СОЦИУМА

*Коморникова О.М., к. социол. н., доцент,  
Шадринский государственный педагогический университет*

**Аннотация:** в данной работе рассматривается феномен гражданского общества в контексте стратегий развития России. Необходимо учитывать, что это динамичный феномен, содержательные характеристики которого меняются. Формирование его институтов и механизмов занимает длительное время. Гражданское общество рассматривается как тип организации социальных связей, отношений. Одним из условий его формирования становится распространение новой культурой мышления. В современном российском обществе можно отметить наличие противоречий между актуальными установками населения и характеристиками типа личности, необходимого для формирования и функционирования гражданского общества.

**Ключевые слова:** гражданское общество, государство, социальные установки, культура мышления.

Достаточно значительный промежуток времени прошел с момента распада СССР, когда наша страна вступила в новый этап своего развития. Естественно, что подводятся некоторые итоги последних десятилетий и, так или иначе, звучит мысль, что наряду с успехами наблюдается стагнация в различных сферах жизни общества, а где-то даже и ухудшение ситуации. В связи с этим остается актуальным вопрос о стратегиях развития нашей страны на ближайшее будущее и в отдаленной перспективе. В данной работе мы остановимся на идее гражданского общества как одной из стратегических основе развития российского общества.

Прежде всего, нужно отметить, что сложность имеет вопрос конкретизации сущностных характеристик гражданского общества ввиду дискуссионности определения содержательного смысла данного феномена.

Ю.М. Резник разграничивает две категории – понятие и идея «гражданского общества». Отличительными чертами идеи является то, что она выражает субстанциональную характеристику гражданского общества, когда его началом выступает свобода человека, его возможность развиваться. Кроме того, понятие статично, а идея динамична и отражает процесс развития гражданского общества. Само по себе понятие пассивно, а идея оказывает прямое воздействие на сознание и поведение людей. Также идея включает в себя концептуальное содержание, аккумулирующее в себе результаты теоретического осмысления гражданского общества [5, с. 108–115].

Данный подход представляет интерес для углубления понимания сути феномена гражданского общества. Прежде всего, отметим, что большое внимание исследователями при его осмыслении уделяется свободе человека. Но, на наш взгляд, в современном обществе растет потребность в активной, творческой личности, ответственно воздействующей на социальные процессы, соизмеряющей личные и общественные интересы. Соответственно, становление и функционирование гражданского общества проходит на фоне все более настойчиво заявляющей о себе потребности в формировании новой культуры мышления, распространение которой среди социальных субъектов приведет к изменению социокультурных основ жизнедеятельности. То есть понимание гражданского общества как одной из стратегических основ развития страны не должно сводиться только лишь к реализации свободы личности.

Важно учитывать и динамичность феномена гражданского общества. Соответственно, его сущностные характеристики могут меняться вместе с трансформацией основ социального бытия, характера социальных связей как на макроуровне, так и на микроуровне.

Рассматривая гражданское общество как идею, можно лучше понять ее роль в системе детерминации социального поведения. Справедлива мысль, что само по себе присутствие данного понятия в различных дискурсах «не означает автоматически возникновения самой идеи гражданского общества. Понятие, чтобы стать идеей, должно быть вписано в социокультурный контекст, пройти известную стадию вызревания в рамках существующей в обществе культуры» [5, с. 111]. В какой-то мере, это спонтанный процесс, но необходимы и целенаправленные усилия со стороны различных социальных институтов по продвижению идеи гражданского общества, чтобы ориентировать социальных акторов на новый тип поведения, а эта идея стала частью их жизненного мира. Причем не всегда предпринимаемые усилия дают быстрый результат.

Гражданское общество не формируется в одночасье: «исторический опыт показывает, что для этого необходим временной период, затрагивающий жизнь нескольких поколений, при этом одним из важнейших условий его построения является наличие граждан не в административном или бытовом, а в общественно-политическом смысле – людей с гражданским самосознанием» [6, с. 115]. Развивая приведенную мысль, подчеркнем, что гражданское самосознание должно развиваться в русле новой культуры мышления, для которой характерно стремление к интеграции, готовности принимать активное участие в жизни социума и брать на себя ответственность за осуществляемую деятельность.

Социальной предпосылкой для формирования гражданского общества выступают установки на то, что жизненные задачи люди предпочитают решать путем совместной деятельности, основанной на договорных отношениях добровольного сотрудничества. Такая самоорганизация общества присутствует на всех этапах его исторического развития. Образно это может звучать как: «для себя – вместе с другими» [1, с. 77]. Возникает вопрос: насколько данный способ организации жизнедеятельности актуален для современной России? Если обратиться к данным исследований, то довольно часто можно встретить результаты, фиксирующие отсутствие или слабую выраженность у значительной части населения установок на решение жизненно важных вопросов путем собственной активности. Например, М.К. Горшков и Ф.Э. Шереги отмечают, что у молодежи формируется иждивенческая психология, ориентированная на попечительскую роль государства [2, с. 588]. Схожие настроения прослеживаются и у других групп населения. Исследование ВЦИОМ 2014 показало, что треть россиян (34%) склонна думать, что общественные организации не нужны, а их задачи должно решать государство [3]. Данные Центра исследований гражданского общества и некоммерческого сектора пока-

зывают, что более двух пятых россиян возлагают решение всех проблем на правительство [4, с. 10]. То есть немалая часть россиян связывает решение жизненно важных задач не с собственной активностью, в том числе и в рамках совместной деятельности как одной из основ гражданского общества, а с государством.

Нужно отметить, что в современном российском обществе присутствуют довольно противоречивые настроения – недоверие к государству и его структурам и возложение на них больших надежд в связи с улучшением ситуации в стране. Эти настроения важны для понимания процессов, протекающих в социуме и выработке стратегий развития. Особенно учитывая, что сейчас все чаще говорят о проблеме неэффективности государственного управления, когда чиновники самостоятельно не могут решить возложенные на них задачи в силу трансляции ими устаревших практик управления, специфики менталитета, отсутствия необходимых правовых документов, регламентирующих социальные отношения, механизмов реализации уже принятых и др. То есть, по сути, возникает замкнутый круг – от власти ждут решения насущных социальных проблем, а она не может, в силу указанных выше причин, коренным образом изменить ситуацию.

Все чаще и общественные, и политические деятели говорят о необходимости формирования (или возрождения традиций) гражданского общества в России. Это позволит, с одной стороны, снять с государственных органов ряд обязанностей, а с другой, даст возможность гражданам осуществлять контроль за деятельностью власти и соучаствовать в управлении.

Одним из первых шагов на этом пути должно стать формирование нового представления о взаимоотношениях общества и власти, о потенциальных возможностях рядовых граждан, расширение знаний у широких масс населения о закономерностях функционирования социума и его отдельных институтов. Тем самым будут трансформироваться представления о способах организации социальной жизнедеятельности и создаваться условия для формирования гражданского типа мышления, уменьшения ожиданий, возлагаемых на государство.

Таким образом, рассматривая идею гражданского общества как одну из концептуальных основ развития нашей страны, мы полагаем целесообразным считать, что ее понимание нередко сужается, сводясь к проблемам взаимодействия общества и государства или же объединений людей в рамках общественных организаций. Актуальным является более широкое понимание этой идеи в контексте трансформации социокультурных основ организации жизнедеятельности. Гражданское общество –

это тип организации социального взаимодействия, когда рядовые граждане принимают активное участие в решении социально значимых вопросов, что обусловлено необходимостью выработки новых не существовавших ранее норм, практик, механизмов осуществления жизнедеятельности в различных сферах.

Построение гражданского общества – это длительный процесс, который, как уже отмечалась, может занять активный период жизни нескольких поколений. На данном этапе становления гражданского общества актуален рост доверия власти и общества. Кроме того, можно говорить о необходимости формирования новых механизмов принятия социально значимых решений при более активном участии населения.

Процесс становления гражданского общества предполагает формирование у широких слоев населения позитивного отношения к своей стране, патриотизма, понимания, что реально можно сделать уже сейчас для улучшения ситуации. Необходимыми ресурсами для решения этих задач обладает государство, СМИ, образование, которые вместе и по отдельности могут организовать просветительскую деятельность. При этом необходимо очень взвешенно подходить к мифам, навязываемым как извне, так и формируемым внутри страны (например, что граждане пассивны, хотя, история страны знает и немало примеров обратного).

## Литература

1. Басов, С.А. Гражданское общество и гражданские отношения: поиск смысла // Социологические исследования. – 2012. – № 2. – С. 74–82.
2. Горшков, М.К. Молодежь России: социологический портрет / М.К. Горшков, Ф.Э. Шереги. – М.: Институт социологии РАН, 2010.
3. Нужны ли нашему обществу – общественные организации? Всероссийский центр изучения общественного мнения. – URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=743> (дата обращения: 24.08.2018).
4. Мерсиянова, И. Вовлеченность россиян в добровольчество // Информационно-аналитический бюллетень о развитии гражданского общества и некоммерческого сектора в РФ. – 2015. – Декабрь, № 4(8). – С. 6–10.
5. Резник, Ю.М. Гражданское общество как идея // Социально-гуманитарные знания. – 2002. – № 4. – С. 108–118.
6. Симонян, Р.Х. Элита или все-таки номенклатура? (размышления о российском правящем слое) // Общественные науки и современность. – 2009. – № 2. – С. 114–124.



## СОХРАНЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ НАРОДА – ЗАЛОГ МИРА И СТАБИЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

*Криволапов А.К., бакалавр гр. БИБ1903, МТУСИ*

*Науч. рук. Скляр Л.Н., канд. истор. н., доцент МТУСИ*

**Аннотация:** рассматривается проблема исторического прошлого страны, любовь к истории и памяти своего народа, без которых не может быть ни настоящего, ни будущего. История преподаёт нам уроки, которые становятся источником истинной «мягкой», но непреодолимой силы России. Это уроки самоопределения, самоанализа, критической оценки падений и взлётов народа. Автор приходит к выводу, что итоги развития есть не только у государств и народов, но и у отношений между ними.

**Ключевые слова:** историческая память, народ, страна, развитие, история.

А.С. Пушкин писал, что он далеко не восторгается всем, что видит вокруг себя. Но он ни за что на свете не хотел бы переменить отечество или иметь другую историю, кроме истории предков, такой, какой Бог ее дал [3].

В.О. Ключевский считал, что без знания истории люди должны признать себя случайными, не знающими, как и зачем пришли в мир, как и для чего в нем живут, как и к чему должны стремиться [2].

А.С. Пушкин не раз высказывался о необходимости свято хранить в душе «любовь к родному пепелищу, любовь к отеческим гробам», а людей, презирающих свою историю и свой народ, считал недостойными звания гражданина: «гордиться славою своих предков не только можно, но и должно; не уважать оной есть постыдное малодушие» [3, с.16].

Так в чём же заключается сила и магия прошлого страны, почему с таким упорством каждая новая политическая система пытается «переписать историю «под себя»: осудить тех, кого не нужно, и оправдать и даже возвеличить тех, кого нужно? Придумать то, чего никогда не было или, наоборот, вычеркнуть из истории самые героические, славные её страницы – Ледовое побоище, Куликовскую битву...

Историческая память – миф или реальность, «Иван, не помнящий родства» – приговор русскому народу или предостережение предков?

Количество вопросов, связанных с проблемой сохранения исторической памяти, можно множить до бесконечности, однако в основе ответа на каждый из них лежит сохранение или утрата национальной идентичности, а, следовательно, права на будущее.

Вступая в «цифровой мир», в котором человеку некуда спрятаться от всевидящего ока «глобальной сети», где «кому-то» всегда известен каждый наш шаг, наши приоритеты, родственники, состояние счетов, где разрушаются границы не только между частной и общественной жизнью людей, но и границы между государствами начинают носить призрачный, условный характер (Евросоюз и процессы глобализации), наш народ как никогда чётко должен определиться с перспективами своего развития – раствориться и исчезнуть в массе «граждан мира», потерять язык, культуру и, в конце концов, политическую независимость или продолжать противостоять «глобальному» миру до скончания веков, осознавая и отстаивая своё право быть Русским народом, выполняющим на земле свою особую миссию – гаранта много- или хотя бы биполярности мира.

Самоопределение – важнейшая функция личности и общества, без её реализации и человек, и народ обречены на гибель, поэтому невозможно переоценить мужественное государственное решение, принятое в X веке князем Владимиром, осознавшим безотлагательность перехода от язычества к монотеизму. Тысячелетняя история православной Руси – это результат самоопределения Владимира и всего русского народа. И сейчас уже не так важно, какое количество русичей крестилось добровольно, какое «Путь-тинным огнём и мечом», а какое так и осталось языческим на много веков, важно совсем другое – православная христианская вера, носителем и хранителем которой была призвана быть Византия, стала основанием для создания мощного единого централизованного государства, которое приняло от неё статус Третьего Рима и обязано его сохранить.

История России знает немало грандиозных побед, а еще больше – трагических поражений.

Мы привыкли гордиться славными походами «на Вы» князя Святослава Игоревича, предупреждавшего своих врагов о намерении напасть на них, но помним и о том, как в его отсутствие осажденные в городе киевляне во главе с княгиней Ольгой чуть не сдались печенегам из-за нерешительности и малодушия воеводы Претича.

Мы гордимся фактом покорения Сибири Иваном Грозным и Ермаком Тимофеевичем и не забываем об опричнине, об убиенном по царскому приказу митрополите Филиппе Московском, об убежавшем в Польшу от страха перед царским гневом лучшем друге и соратнике Иоанна – Андрее Курбском, ставшем лютым врагом Руси и царя.

Мы преклоняем головы перед памятью великого реформатора Петра I, царя-труженика, царя-воина, чтим его победы и гордимся завоеваниями.

Уверенно и смело смотрим в Европу через прорубленное им окно и поминаем с благодарностью всех безымянных героев: воинов, тружеников, мучеников, – ценой жизнью которых совершались великие петровские преобразования.

Разве можно забыть о морском сражении у мыса Калеакрии, когда русский флот под командованием Ф.Ф. Ушакова за час с небольшим уничтожил все турецкие корабли и береговую батарею, не потеряв при этом ни одного своего корабля?! Конечно, нельзя. Как нельзя забывать и о фактах отставки и забвения на многие годы адмирала Ушакова, генералиссимуса Суворова, поэта Державина.

Многие десятилетия советской власти государство предавало забвению подвиги и имена героев Первой мировой войны, называя ее империалистической, и только 21 век вызвал из небытия факты великого мужества, самоотвержения, великодушия и милосердия, явленные миру русскими солдатами и медицинскими сестрами. В одном шаге от победы была российская армия, когда в результате «измены, трусости и обмана» (фраза произнесена последним императором Николаем II) в Петрограде произошел государственный переворот, за которым последовала череда страшных событий нашей истории: расстрел и варварское уничтожение останков царской семьи, гражданская война, геноцид против собственного народа, наконец, Великая Отечественная война...

Песни военных лет, книги и кинофильмы навсегда зафиксировали факты, которыми мы можем и должны гордиться: подвиги пионеров-героев и «молодогвардейцев», слова комиссара Клочкова: «Отступать некуда, позади Москва!», – имена Ивана Кожедуба, Александра Покрышкина, Алексея Маресьева, гибель генерала Карбышева... Этот ряд можно продолжать бесконечно.

Но и о другом забывать нельзя: о том, как, возвращаясь из плена или с принудительных работ в Германии, люди от границы СССР в зарешеченных вагонах через всю страну отправлялись в ГУЛАГ, и о том, как по улицам столичных городов собирали и увозили на Валаам инвалидов и калек, чтобы «не портили» послевоенного радостного настроения, о том, как в полутюремных условиях работали над созданием «ядерного щита» страны академики Курчатов и Сахаров.

Постыдно малодушны попытки некоторых современных псевдоисториков оспаривать достоверность Куликовской битвы и Ледового побоища, постыдно малодушно и отрекаться от «позорных» страниц отечественной истории, ибо каждая страница, строка и буква в ней написаны кровью наших соотечественников, наших предков.

Любовь к «отеческим гробам» – это любовь к истории и прошлому своего народа, без которых не может быть ни настоящего, ни будущего. История преподаёт нам уроки, которые становятся источником истинной «мягкой», но непреодолимой силы России. Это уроки самоопределения, самоанализа, критической оценки падений и взлётов народа.

Отсутствие единства и желания служить только интересам Руси сказалось в результатах похода князя Игоря против половцев, который уничтожил плоды объединённого похода русских князей под руководством Святослава, окончившегося заключением мирного договора, очень выгодного для русских. Видя в перспективе только личную славу или смерть, Игорь и Всеволод погубили своё войско и вновь открыли границы опустошительным набегам кочевников.

Итогом многолетней борьбы и кровопролитных сражений Александра Невского против шведских и немецких крестоносцев стало укрепление православия на Руси, которое было истинной платформой для формирования национального самосознания народа. Утрата православия, переkreщивание в католицизм привели бы Русь к полной потере независимости. Понимая это, великий полководец и святой благоверный князь смирился с необходимостью терпеть зависимость от татаро-монголов, которые не посягали уже на территорию и требовали лишь выплаты дани. Однако смирение и мудрость отца не стали уроком и примером для подражания сыновьям – не сумев договориться и разделить власть по справедливости, они уничтожили плоды его ратных и духовных трудов.

А вот итоги Куликовского сражения, которое, как и Бородинская битва, расцениваются каждой из враждующих сторон, как «наша» победа, сказались лишь через несколько столетий: Русь продолжала страдать от набегов татар и платить дань Крымскому хану вплоть до царствования Петра Великого. Однако истинное её значение в том, что народ объединился под общим знаменем и единым руководством князя Дмитрия Донского и сообща постоял за Русскую землю, ощутив подъём национального духа, как во времена Александра Невского.

Удивительна способность русского народа точно определять «статус» своих государей: Ярополк Окаянный (проклятый за братоубийство), Иван Грозный (а не Страшный, как Педро Жестокий, Карл Безумный), Алексей Михайлович Тишайший, Пётр и Екатерина Великие, Александр Освободитель... В этих прозвищах – дань не столько личностным качествам, сколько заслугам перед народом и Отечеством, оценить которые помогает история, в которой результаты трудов монарха проявляются порой через столетия и тысячелетия.

Итоги развития есть не только у государств и народов, но и у отношений между ними. Набеги врагов, нескончаемые войны за независимость и родную землю укрепляли силу Руси, раздробленные княжества, раздираемые столетиями междоусобицами, объединялись и давали сокрушительный отпор захватчикам, которые, в свою очередь, учились учитывать политические интересы своеобразного, ни на кого не похожего государства.

Реформы Ярослава Мудрого и Петра Великого вели Русь в семью европейских государств, однако «продвинутая» Европа, презирая «неумытую и дикую» Россию, всегда с опаской взирала на страну, чей народ нетрудно обмануть, но невозможно победить.

Мягкой силой стало для России просвещение и образование, которые насаждались Петром и Екатериной нередко с применением силы грубой: боярских отпрысков насильно посылали учиться за границу, из крестьян растили солдат, монахов ставили под ружьё, а колокола переливали в пушки, на болоте построили Северную Пальмиру и прорубили наконец окна в Европу и Азию.

Первый русский российский академик – Михаил Васильевич Ломоносов, названный Пушкиным «первым российским университетом», – утвердил победу нашей «мягкой силы» над всем миром, опередив своё время на 200 лет: теоретическое открытие им атмосферы на Венере, опыты с электричеством, фундаментальный труд по теории физики, реформа русского стихосложения, создание русской грамматики – весь этот титанический труд ставит его в один ряд с Леонардо да Винчи, Микеланджело и гениями эпохи Просвещения.

Однако проходит столетие, и Европа, чья борьба с Наполеоном с 1805 по 1812 гг. тяжким бременем ложится на плечи русского солдата, забывает о самобытной, всегда готовой прийти на помощь братьям, силе России.

С полумиллионной наёмной армией Бонапарт переходит границу России, чтобы принести её народу «свободу» и просвещение. «Варварская столица», где сорок сороков православных церквей, магнитом притягивает алчущих добычи «просветителей», вооружившихся не только оружием, но и миллионами фальшивых рублей. Победитель полумира никак не ожидает ни партизанщины, ни «скифской войны». Москва встретила Наполеона пожарами, осень морозами, а «брат Александр», выпроводив гостя за пределы Отечества, освободил заодно и Европу...

Канцлер Германии Отто Бисмарк писал, что даже самый благополучный исход войны никогда не приведет к распаду России, которая держится

на миллионах верующих русских греческой конфессии. Эти последние, даже если они впоследствии международных договоров будут разъединены, так же быстро вновь соединятся друг с другом, как находят этот путь друг к другу разъединенные капельки ртути. Это неразрушимое Государство русской нации, сильно своим климатом, своими пространствами и своей неприхотливостью [1].

Хорошо зная Россию, её народ и русский язык, дипломат и политик советовал соотечественникам никогда не воевать с Россией, дабы не потерпеть неизбежного поражения, и оказался прав: Вторая мировая война окончилась поражением для Германии, которая затеяла Блиц Криг против Советского Союза.

История России и её современность – это корни и крона могучего дуба, который силён, пока питается соками родной земли. Его невозможно согнуть или сломать, он рухнет только тогда, когда сгниют корни и мощный ураган вырвет его из земли.

Вихри истории смели с лица земли и первый, и второй Рим, павшие под натиском варваров и менее цивилизованных, но более сильных врагов.

Но стоит Третий Рим, потрёпанный бурями конца 20 столетия, потерявший часть союзных республик, он сохраняет по-прежнему статус «шестой части земли» и духовного центра мира. Сила его не в оружии, а в правде, в стремлении к миру и стабильности, обеспечить которые может только уникальная способность, подмеченная Бисмарком – соединяться друг с другом в годину смертельной опасности и выживать, благодаря неприхотливости и умению жертвовать собой ради всеобщего блага. На том «стояла и стоять будет русская земля».

Сохранять и укреплять историческую память народа – насущная проблема и первостепенная задача сегодняшнего дня. Настоящее и будущее невозможны без знания прошлого и умения извлекать из него правильные уроки.

## Литература

1. Бисмарк, О С русскими не играют / О. Бисмарк. – М.: АСТ, 2014.
2. Ключевский, В.О. Афоризмы и мысли об истории / О.В. Ключевский. – М.: Эксмо, 2007.
3. Пушкин, А.С. Пол. собр. соч.: В 6 т. – Т. 10 / А.С. Пушкин. – СПб.: Издательство Академии Наук СССР, 1962.

## ОБРАЗ СОВЕТСКОГО ПРОШЛОГО КАК ФАКТОР «МЯГКОЙ СИЛЫ» РОССИИ

*Логвенков И.С., ассистент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** в последние десятилетия отчетливо проявилась тенденция на пересмотр роли Советского Союза во Второй мировой войне. Ее уместно рассматривать как часть более общей проблемы – очернение образа СССР, обесценивание его достижений и гипертрофированное восприятие пороков и неудач. Глубина этой проблемы в значительной степени определяется культурной политикой нашей страны. Формирование положительного образа советского прошлого и его трансляция –необходимое условие роста влияния РФ в Европе.

**Ключевые слова:** мягкая сила, СССР, Вторая мировая война, культурная политика.

Пересмотр итогов Второй мировой войны, постоянные изменения в ее оценках – один из важнейших трендов общественной жизни современной Европы. 19 сентября 2019 г. Европейский парламент принял резолюцию, в которой ответственность за развязывание Второй мировой войны полностью возлагается на Германию и СССР [2], а еще за 10 лет до этого, в 2009 г., парламентская ассамблея ОБСЕ приравнила преступления сталинизма и нацизма [4]. Эта негативная динамика оказывает прямое влияние на имидж России, затрудняет реализацию ее внешнеполитических интересов, снижает политические издержки действий агрессивного характера в ее отношении со стороны западных стран в целом.

Характер связи между Российской Федерацией и Советским Союзом – это достаточно актуальная научная проблема, которая изучается в правовом, политологическом, социальном, экономическом аспекте. Несмотря на то, что во внешнеполитической сфере Россия является правопреемником СССР, внутри страны существуют различные позиции в отношении прямого отождествления двух государств. Точки зрения могут варьироваться в зависимости от социального слоя: одно мнение может доминировать в среде политической элиты или культурной интеллигенции, но при этом быть достаточно маргинальным в широких народных массах. В европейских странах представление о России как о продолжателе советского государства в настоящее время массово распространено во всех слоях общества, что в немалой степени было предопределено сложившейся исторической традицией.

Деспотичность и склонность к внешней агрессии в качестве ядра представлений о России утвердились в западном общественном сознании еще в XIX веке, причем особенности ее политической организации объяснялись в рамках подобных воззрений как следствие склонности и даже любви населения к несвободе и даже рабству [6, с. 62]. Позднее, в разгар Холодной войны, в качестве экспансивной империи стал восприниматься и Советский Союз, причем империи классической, подразумевающей наличие богатяющей за счет угнетения колоний метрополии. Политическая система Советского Союза в западной традиции изучалась через призму концепции тоталитаризма, что логично укладывалось в русло предшествовавших представлений о России. Народы, населявшие страну, за исключением русских, виделись как порабощенные, что обуславливало необходимость оказания им помощи в обретении свободы.

После демонтажа СССР руководство РФ приложило немалые усилия для создания нового имиджа страны. Россия понималась как одна из республик СССР, не имевшая к нему прямого отношения, которой удалось сбросить с себя имперские оковы и встать на путь построения демократии. С 1992 г. Россия выступала в глазах западноевропейского общества как страна, победившая коммунизм, и символом этой борьбы стал ее первый президент – Б.Н. Ельцин [3, с. 56]. Этот имидж до определенного момента поддерживался руководством страны, так как он способствовал ее интеграции в некоторые международные институты (ПАСЕ, «Большая семерка» и др.), а также привлечению кредитных средств и, в существенно меньшей степени, зарубежных инвестиций.

Результаты этого подхода оказались весьма противоречивыми: стоило российскому руководству проявить известную твердость в ходе 2-й Чеченской войны и предпринять относительно незначительные усилия по защите Югославии, как отношение к ней в глазах зарубежной политической и интеллектуальной элиты, а также в массовом сознании резко ухудшилось [3, с. 56]. Война с Грузией 2008 г. вызвала к жизни весь массив традиционных мифологизированных представлений. В настоящее время в значительной части западных СМИ преобладает образ России как страны, пережившей распад собственной империи (РИ, СССР), пытающейся восстановить собственное историческое величие через свойственную для себя агрессию к соседям [5].

В самой РФ экспорт имиджа «победителей коммунизма» давно перестал быть частью государственной политики в целом, однако ее культурная составляющая претерпела по сравнению с 1990-ми годами относительно слабые изменения. Государство продолжает оказывать под-



держку и покровительство созданию художественных произведений, строительству мемориальных объектов, продвижению идеологем, которые формируют негативный образ советского прошлого. Это относится к теме репрессий 1930-х гг., к вялотекущей или острой борьбе со «сталинизмом», к надзору за обществом со стороны спецслужб и пр. Во всей советской истории в качестве заслуживающего внимания положительного события воспринимается только победа в Великой Отечественной войне, однако этот поход в настоящее время обнаруживает существенные изъяны.

Главным из них является сохранение официального негативного образа И.С. Сталина, который был в годы войны Верховным главнокомандующим. Тотальное очернение этой исторической фигуры, начало которому было положено в СССР его ближайшим сподвижником Н.С. Хрущевым, к настоящему времени и привело к закреплению идеологемы «Сталин равен Гитлеру» в западном общественном сознании. Текущая позиция российских публичных официальных лиц закрывает возможности по борьбе с этим явлением (некоторые чиновники главного внешнеполитического ведомства страны – МИДа РФ – и вовсе публично указывали на то, что Сталин хуже Гитлера, так как убивал своих, а не чужих граждан). Сращивание образов этих исторических фигур нередко приводит к тому, что любые умеренные оценки сталинского периода нередко вызывают к жизни обвинения со стороны западных журналистов в «обелении» сталинизма и аналогий с «обелением» нацизма [1].

Распространение этой идеологемы стало надежным основанием политики по пересмотру роли Советского Союза во Второй мировой войне. На смену имиджу спасителя и освободителя Европы от нацизма пришло представление об СССР как о тоталитарном государстве, которое под руководством деспота и тирана победило такую же тоталитарную Германию и оккупировало Восточную Европу. Это, в свою очередь, бросает тень и на Россию.

В настоящий момент не представляется возможным как разделить между собой СССР и Россию в западном восприятии, так и изменить отношение к Сталину, а значит, и к победе Советского государства. Итоги Второй мировой войны не могут считаться и победой советского народа, так как образ советской тоталитарной империи не предполагает его существования.

Выход из этой ситуации видится не столько в борьбе со старыми образами, сколько в создании новых. И искать эти новые образы стоит в послевоенных годах существования страны.

Во-первых, имеет смысл обратить внимание на гуманитарный аспект, который заключался в стремительном росте грамотности населения, доступности культуры для широких народных масс, создании развитой системы бесплатного высшего образования (в особенности, в республиках – «колониях»), особенно выделяя при этом инженерно-техническую и математическую подготовку. Значительная часть населения России в советские годы получила возможность выбраться из нищеты и сделать существенный вклад в развитие всей страны.

Во-вторых, необходимо популяризировать достижения страны в тех сферах высоких технологий, где советская наука и производство действительно добивались выдающихся успехов: космос, мирный атом, радиоэлектроника, гражданская авиация, вооружение и пр.

В-третьих, стоит по-новому подойти к популяризации советской культуры, которая породила уникальные традиции кинематографа, архитектуры, изобразительного искусства.

Отдельное внимание необходимо уделить не только отбору фактов и явлений для продвижения, но форме этого продвижения. Зачастую информативная, но «серая», формализованная, устаревшая подача материала способна самостоятельно отторгать внимание людей, их интерес. Воздействие на аудиторию в современных условиях выдвигает особые требования к аудиовизуальному ряду, сюжету, рекламному и поисковому продвижению различных информационных продуктов: фильмов, инфо-графических роликов, аналитических и дискуссионных программ и пр. Такой подход требует соответствующего управленческого и кадрового обеспечения.

Его реализация в качестве конечной цели должна преследовать создание образа России как наследницы развитой страны, которая, несмотря на существенные проблемы на пути своей эволюции, смогла совершить мощный модернизационный рывок, и существование Российской Федерации есть, по сути, новый этап этой эволюции.

Новые подходы в культурной политике могут иметь и два побочных, но немаловажных последствия, которые необходимо учитывать при ее реализации. Во-первых, инерция формирования положительного внешнего образа может обернуться догматической мифологизацией, не допускающей существования каких-либо пороков и ошибок, и, таким образом, стать зеркальным отражением актуальных подходов. Во-вторых, новое восприятие советского прошлого неизбежно усилит критичность населения России к современным достижениям государства, выдвинет более высокие требования к руководству страны.

Несмотря на это, равноправное взаимодействие с Европейскими странами должно опираться на закрепление положительного образа России и ее прошлого в сознании европейского общества, а значит, разработка и реализация новых подходов в культурной политике государства представляет собой насущную потребность.

### Литература

1. Как формируется образ России за рубежом. – URL: <https://www.svoboda.org/a/406432.html> (дата обращения: 14.10.2019).
2. Ориентация на пересмотр итогов войны: как Европарламент объявил пакт Молотова – Риббентропа причиной Второй мировой. – URL: <https://russian.rt.com/world/article/670247-evroparlament-rezolyuciya-vtoraya-mirovaya-voina> (дата обращения: 14.10.2019).
3. Пиковская К.Б. Формирование образа России в США (1991-2008 гг.): проблемы позиционирования и восприятия // Социальные явления. – 2012. – № 1. – С. 56–62.
4. Сталина перевернули в могиле. – URL: [https://www.gazeta.ru/politics/2009/07/03\\_a\\_3218612.shtml?updated](https://www.gazeta.ru/politics/2009/07/03_a_3218612.shtml?updated) (дата обращения: 14.10.2019).
5. Сторонники Брексита и русские злоупотребляют победой во Второй мировой войне. – URL: <https://inosmi.ru/politic/20191011/246011468.html> (дата обращения: 14.10.2019).
6. Шаповалов, В.Ф. Восприятие России на Западе: мифы и реальность // Общественные науки и современность. – 2000. – № 1. – С. 51–67.

### СТРАХ ПЕРЕД БУДУЩИМ И ЕГО ПРОЯВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РИТОРИКЕ

*Лымарев Д.А., бакалавр гр. ТФэ-01-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Малиновская Н.М., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** исследуется страх современного человека перед будущим. Рассматривается становление понятия «страх» в его историческом развитии. На основе рассмотренных концепций анализируются признаки и причины страха, проявляющиеся в современной риторике по отношению к будущим переменам, связанным с технологическим развитием.

**Ключевые слова:** страх, будущее, риторика, автоматизация.

*Историческое развитие понятия «страх».* Одной из самых сильных человеческих эмоций является страх. На протяжении веков мыслители анализировали страх, стремясь выявить его сущность. В разные исторические периоды складывались разные представления о страхе. Платон рассуждал о страхе смерти, затмевающим разум человека мрачными мыслями, и определял страх, как душевное потрясение, вызванное ожиданием беды. Эпикур предполагал, что этот страх можно преодолеть с помощью занятия философией. Философы-стоики выделяли разнообразные формы страха и связывали их с социальными предпосылками. Средневековые мыслители выделяли страх, возникающий вследствие греха, и «страх Божий», избавляющий человека от греховных помыслов и дающий надежду. Английский философ Томас Гоббс описывал страх, как предвидение будущего зла. Он же отмечал свойство страха побуждать человека к познавательной деятельности, к приобретению новых практических знаний, облегчающих дальнейшую жизнь [1; 2].

*Технологические новшества.* Прогресс движется очень быстро – и это выражается в разных сферах общественной жизни. Исторический опыт показал, что технологические революции приводят к росту производительности труда и масштабов производства, но порождают безработицу и социальное расслоение. Сейчас мир стоит на пороге очередной промышленной революции, которой свойственны те же черты. Сохраняется тенденция к автоматизации производств и роботизации, но возникают и новые явления. Так, внедрение механизмов искусственного интеллекта позволяет облегчить принятие решений на основе анализа больших объёмов информации, развитие концепции интернета вещей, сетевого взаимодействия в сложных системах машин позволяет обеспечивать часть процессов без участия человека.

*Реакция на изменения.* Ещё немецкий философ Карл Маркс высказывал опасения, что с развитием техники человек становится придатком машины и даже порой становится лишним в процессе производства. Говоря о том, что развитие технических средств порождает социальные изменения, он отмечал, что машинообразный характер человеческого труда превращает человека в машину для производства и потребления [3]. Подобные опасения позднее были особенно ярко выражены в произведениях писателей-фантастов (Карела Чапека, Айзека Азимова, Артура Кларка и Станислава Лема). Писатели-фантасты зачастую изображают человека безоружным перед лицом вымещающей его техники [4].

*Отражение в современной риторике.* Яркий пример риторики страха перед будущим отражён в 2016 году, на Всемирном экономическом форуме в Давосе, главной темой которого стала Четвертая промышленная рево-

люция. Согласно докладу «The Future of Jobs» ВЭФ, к 2020 году новые технологии могут создать 2 млн., но приведут к исчезновению 7 млн. рабочих мест. Более всего сократятся рабочие места в сфере офисной и административной работы. Новые профессии потребуют высокой квалификации, творческого подхода и способности к управлению сложными технологическими процессами, в то время как рутинный труд можно будет автоматизировать и отдать машинам. Накануне открытия основатель форума Клаус Шваб «Мы чувствуем, что мы не готовы в достаточной степени к Четвертой промышленной революции, которая надвигается на нас как цунами, которое изменит целые системы.» По мнению Шваба, дальнейшее развитие в этом направлении представляет собой такой же вызов международному сообществу, что и нестабильная геополитическая ситуация, а также неразрешенность целого ряда экономических, социальных и природоохранных вопросов. По словам Шваба, Четвертая промышленная революция, связанная с интернетизацией и робототехникой, «изменит не то, что делают люди, а их самих». Там же вице-президент США Джозеф Байден назвал главной опасностью Четвертой промышленной революции он назвал «роботизацию» людей. Байден опасается, что технологическая революция угрожает людям утратой души.

Также очень показательным возникновением концепции «Общества риска», которую ввёл в употребление немецкий социолог Ульрих Бек. Бек подчеркивает незащищенность человечества перед техногенными угрозами, возникающими в процессе технологического развития и считает, что в современном обществе люди более всего обеспокоены рисками. Один из типов этих рисков связан с разрушением привычных форм быта и деятельности. Помимо того, что современные технологии освобождают необратимо разрушительные силы, действующие, как правило, латентно, эти технологические новации создают и социально-опасные ситуации.

В современной риторике, наряду с речами о «неопределённом будущем» и «угрозе», встречается и обратная сторона. Так, постоянно поднимается вопрос дефицита специалистов. Говорится о том, что в новом, цифровом обществе, требуются более квалифицированные и приспособленные работники. Можно проследить, как негативные черты страха преобразуются в побуждение к развитию и получению новых знаний. Нередко встречаются слова о том, что необходимо обеспечить широкое цифровое просвещение, запустить программы переобучения, обеспечить подготовку кадров по востребованным направлениям. Предполагается, что для этого требуется формирование новой культуры и новых образовательных стандартов.

*Порождаемый страх.* Согласно современным исследованиям, наибольшую тревогу у людей в России вызывают такие факторы, как, например, обнищание, безработица [5]. Автоматизация, роботизация, развитие искусственного интеллекта и интернета вещей могут стать причиной сокращения значительного количества рабочих мест. Данный факт порождает у человека страх, что его профессия перестанет быть востребованной и он останется без работы. Быстрая интернетизация, процессы цифровизации и формирование платформенных корпораций, приспособленных под монетизацию больших данных, собираемых с пользователей, способны вызвать у человека страх, что его жизнь контролируется кем-то сторонним. Исключение человека из производственных процессов с одной стороны и подчинение воле машинных систем с другой порождают упомянутую боязнь «утраты души», неспособности к самореализации в новых условиях.

Современный человек много создал для своей безопасности, но по-прежнему чувствует себя незащищенным. Зачастую катастрофами, с которыми сталкивается человечество, становятся результаты деятельности самого человека. Массовый характер приобретает манипуляция страхами. Ключевую роль в этом процессе играют средства массовой информации. Встает вопрос о важности осознания природы страха в ситуации, когда страхи специально навязываются. Особенно в данной ситуации показателен пример молодёжи, не имеющей в условиях навязанного страха оптимистической перспективы. Будущим специалистам сейчас не хватает устремленности в будущее, так как возникают сложности с формированием позитивной мотивации, разумной оценки своих перспектив. В такой ситуации трудно найти точку опоры, и человек фактически лишается прежнего устойчивого положения, но ещё не достигает следующего, а неопределенное нынешнее вызывает лишь чувство страха.

## Литература

1. Абрамович, Г.Ю. Страхи и тревоги россиян // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2013. №159. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strahi-i-trevogi-rossiyan> (дата обращения 12.10.2019).
2. Баринов, Д.Н. Тревога и страх: историко-философский очерк // Психолог. – 2013. – № 3. – С. 1–39.
3. Дыдров, А.А., Починская, В.А., Шарипова, А.Р. Механизация человека и гуманизация машины: тенденции существования человека и техники // Социум и власть. – 2018. – № 3 (71). – С. 7–14.

4. Ибадова, А.М. Эволюция понятия страха в философии // Научное сообщество студентов XXI столетия. Общественные науки: сб. ст. по мат. XIV междунар. студ. науч.-практ. конф. № 6(53). 2017. – URL: [https://sibac.info/archive/social/6\(53\).pdf](https://sibac.info/archive/social/6(53).pdf) (дата обращения 12.10.2019).

5. Олешко, Н. Человек как машина для производства и потребления // Spinoza. 2018. – URL: <http://spinoza.in/theory/chelovek-kak-mashina-dlya-proizvodstva-i-potrebleniya.html> (дата обращения 12.10.2019).

## **СОЦИАЛЬНАЯ ПАМЯТЬ: НАРОД И ИНТЕЛЛИГЕНЦИЯ**

*Люскин М.Б., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** социальная память – это сохранение актуальной социальной информации и передача её от поколения к поколению. Это важная система передачи культурного наследия, благодаря которому можно объяснить свое прошлое и даже спрогнозировать будущее. Социальная память общества для интеллигенции – это, прежде всего, «организация» воспоминаний самой интеллигенции. Объективная реальность не может и не должна отличаться от проекта, написанного интеллигентами, она должна быть изложением только одной позиции. Идеологемы же, предстающие как подлинные исторические факты, не могут быть ни верифицированы, ни фальсифицированы.

**Ключевые слова:** информация, социальная память, интеллектуалы, интеллигенция, идеалы.

Социальная память – важная система передачи культурного наследия, благодаря которому человечество может объяснить свое прошлое и даже спрогнозировать будущее. Она не может быть утрачена, но часто её легко можно извратить. Существует много методов как сохранения, так и фальсификации социальной памяти. И тем, и другим сегодня занимаются как любители, так и профессионалы. Предполагается, что чем выше социальный статус человека в социуме, чем выше уровень образования, тем большее влияние он может оказать на социальную память.

Социальный опыт, групповые идентичности, коммуникация – все это социальная память. Однако и культура в целом базируется на том же. Близость терминов «культура» и «социальная память» ведет к возможности конструирования реальности, выбору инструментов социализации и идентификации различных социальных субъектов. Таким образом социальная память – это сохранение актуальной социальной информации и передача её от поколения к поколению.

Социальная память сохраняет информацию на уровне не только социума, но также отдельных групп и личностей. Это необходимо для её более безопасного сохранения, творческого воспроизведения и передачи на уровне отдельных личностей, поколений и социума в целом.

Воспоминание как один из базовых элементов образования социальной памяти – активный процесс реконструкции личностной и групповой самоидентификации. Основа для «выбора» воспоминаний: потребности, ценности, мечты. Однако, важна и информация, полученная из «независимых» источников. Стереотипы, основанные на мифологемах, предубеждениях, часто определяют, как организованы наши воспоминания.

Анализ и «организация» воспоминаний достаточно творческий процесс, напрямую зависящий от личности человека. Казалось бы, это доступно каждому, но «качество» воспоминаний будет разным. Воспоминания рабочего и известного писателя, домработницы и актрисы различны. Это касается не только «владения слогом», но и социального окружения, а также возможностей донести свою точку зрения до окружающих. В наш «век интернета» у всех слоев населения должны быть равные возможности, но это не так.

Ощущение включенности в социальные отношения у индивида возникает не сразу. Осознание своего социального статуса и роли, собственной значимости в пределах близкого социального окружения часто приводят к неадекватной самооценке. Так лентяй и ничтожный мечтатель, один из героев романа Ильфа и Петрова Васисуалий Лоханкин рассуждает лишь о том, что ему близко: «...о значении русской интеллигенции, к каковой социальной прослойке он причислял и себя... и близкой теме: Васисуалий Лоханкин и его значение... Лоханкин и его роль в русской революции» [Ильф и Петров, 1961].

Чувство своей избранности характерно прежде всего для российской интеллигенции. Декларация собственной элитарности ведет к видению социального пространства как пространства неоднородного. В рамках этого между разными социальными стратами постулируется необходимость неравенства». Однако именно интеллигенция помогала обществу использовать социальную память планомерно и сохранять её в специальных институтах-депозитариях.

По характеру своей работы представители интеллигенции всегда тяготели к космополитизму, национальные интересы (патриотизм) им чужд. Судьба России в ее интеллигентском представлении – судьба ее интеллигенции, а история России - история интеллигенции. Интеллигентская картина мира догматична: из неё изгоняется всё, что не соответствует проекту.



Осознание собственной значимости, возможно, базируется на специфических особенностях темперамента и характера (акцентуациях), а также некоторых психотических особенностях интеллигентов. Прежде всего, это демонстративность, то есть акцентуация, которая, может быть, как безобидной социальной девиацией, так и симптомом начинающегося психического заболевания. Это люди, которые всегда говорят только о себе. Они вынуждают нас сопереживать себе, не слушают и не слышат никаких возражений. Демонстративная личность - это «гений вытеснения» (механизма, позволяющего не спровоцировать конфликт с самим собой или окружающими). Люди с данным типом личности с легкостью выдают желаемое за действительное, лгут себе и окружающим часто даже не осознавая этого. Приписывать себе чужие заслуги – это также одна из любимых черт данных личностей. Эти люди хотят только одного – повышенного внимания окружающих, а для этого все средства хороши (в том числе и негуманные). Люди, обладающие демонстративным типом характера, могут прекрасно играть любую роль, соответствовать любым ожиданиям окружающих (особенно если это их непосредственное начальство). Демонстративные личности часто бывают отличниками и любимчиками учителей и взрослых, которые, впрочем, не прочь подставить своих сверстников и заставить их отвечать за свои шалости. В подростковом возрасте они стремятся быть лидерами или спрятаться за их спинами, а став взрослыми, обрести могущественных покровителей [Кондрашихина, 2009].

Объективная реальность не может и не должна отличаться от проекта, написанного интеллигентами, она должна быть изложением только одной позиции. Интерпретация интеллигентами истории отражена в лишь архетипах, в замещающих (и изменяющих) реальность текстах, так как все это – «бессознательное» интеллигентского сознания. Интеллигенция не существует вне идеализированной и искусственной истории, ею же и создаваемой. Реальное научное знание и адекватные ему методы познания чужды российским интеллигентам, поскольку это достояние науки.

Интеллигенты используют вырванные из контекста научного исследования понятия, факты. В среде интеллигентов образы из срежесированной ими же истории неизбежно становятся понятиями объясняющей и утверждающей самое себя. Идеологемы не могут быть ни верифицированы, ни фальсифицированы. Исторически выверенная теория о реальном обществе создается интеллигентом на основе деловых и личных контактов. Конкретная практическая работа требует упорства, терпения и, часто, отказа от завышенной самооценки. Признание того, что общественные интересы должны стоять выше личных считается чем-то оскорбительным.

Наши, так называемые, правозащитники – яркий образец типичных историков от интеллигенции. Не будем называть имен (они и так у всех на слуху), воспринимают только эмоциональные «доказательства». Интеллигент способен спроецировать на общество только те проблемы, которые актуальны именно для него. Общественные проблемы, непосредственно не затрагивающие интеллигенцию не важны. Поэтому для него «политическое», т.е. возможность говорить самому, будет важнее, чем материальное положение общества в целом.

«Интернационализм» интеллигенции приводил к снижению способности национализировать инородный опыт, осуществлять творческое соучастие. При этом возрастает опасность заимствования доступных посредственных образцов иностранной культуры. Потеря же социокультурной памяти, утрата традиции напрямую связаны с ослаблением нравственного сознания. Нельзя не согласиться С.Е. Кургиняном «... интеллигенция дискредитировала Идеальное вообще. Интеллигенция была жрецом идеального. Если она отказалась от идеального, то зачем она нужна вообще?» [Кургинян, 2012]. Идеальное, подавляющее большинство представителей российской интеллигенции променяло на пресловутые «сто сортов колбасы».

Постоянная критика государственной власти за действительные (и мнимые) проблемы и беды, по мнению российской интеллигенции, необходима. Она считает это своей обязанностью, общественным долгом, направленным на благо государства и всего народа, т.к. именно она – выразитель и защитник социально пассивных, обездоленных и угнетенных граждан России.

Однако позиция интеллигенции по отношению к государственной власти часто парадоксальна. Как возможно, с одной стороны, требовать от государства финансовой и организационной помощи во многих сферах своей профессиональной деятельности, а с другой, «поливать его грязью»

Интеллигенция подчеркивает свои исключительные заслуги в области науки и культуры, без которых экономическое и социальное развитие любого общества и государства невозможно себе представить. Поэтому у нее есть право к монопольному выражению своего отношения к окружающему миру, от имени всего народа. Талантливый человек всегда обладает тяжелым характером, но любить его надо за его талант, не обращая внимания на его характер (как любимого вредного кота). Вот почему так естественна мессианская позиция российской интеллигенции: «если не я, то кто?»

Социальная память общества для интеллигенции – это, прежде всего, «организация» воспоминаний самой интеллигенции. Что же и как запоминают люди (в том числе и интеллигенция)?

Функция запоминания зависит от наличия цели, эмоционального отношения, количества повторений, степени ясности сознания, концентрации внимания, времени суток (индивидуально). Внушаемость – возможно, самая опасная из всех ошибок памяти. Исследование ложных воспоминаний позволило ученым доказать: мы удивительным образом подвержены внушению – нас легко заставить вспомнить то, чего на самом деле никогда не было.

На этом возможно основано большинство исторических мифов. Человеку можно сформировать воспоминание о никогда не имевших место событиях. То же можно проделать с воспоминаниями больших и малых групп населения. С точки зрения закона памяти Рибо, легче забывается информация без смыслового содержания, например, после просмотра фильма отдельные имена героев обычно быстро забываются, но фабула событий, содержание запоминается надолго.

Так и большинство исторических «фактов» интеллигенции, а точнее их личных воспоминаний основаны не на чем-то конкретном, а на эмоциях. Под «фабулой событий» здесь можно понимать, прежде всего, череду ощущений. У людей из одной социальной страты они, как правило, похожи. Следовательно, говорить о какой-либо фактографичности событий не приходится. Даже плохое может показаться хорошим, помните знаменитые строчки из песни – «как молоды мы были...». История России, как было уже сказано выше, это не история российской интеллигенции (как бы ей этого и не хотелось). Истинный «интеллигент» английский режиссёр Кен Лоу, говорил: «Важно, чтобы история писалась нами, потому что тот, кто пишет историю, контролирует настоящее». Возможно, именно так и думали многие историки-интеллигенты.

Сегодня монополия интеллигенции на создание, хранение и ретрансляцию социальной памяти представляется нам опасной. В ретроспективном контексте развития событий на ближайшее будущее для России это может привести к постепенной утрате социальной идентичности. Извращение, вытеснение и фальсификация воспоминаний народа относительно узкой социальной стратой приведет к дальнейшей нравственной деградации.

## Литература

1. Ильф, И. Золотой телёнок / И. Ильф, Е. Петров // Собр. соч.: В 5 т. – Т.2. – М.: Гослитиздат, 1961.
2. Кондрашихина, О.А. Дифференциальная психология: учеб. пособие / О.А. Кондрашихина. – Киев: Центр учебной литературы, 2009.
3. Кургинян, С.Е. Суть времени. – Т. 1 / С.Е. Кургинян. – М.: МОФ ЭТЦ, 2012.

## ОБЩЕСТВО СТРАХА И ОБЩЕСТВО РИСКА

*Малиновская Н.М., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматривается социальная природа человеческих страхов, в историческом аспекте прослеживается специализация и профессионализация устрашения. Реконструирован процесс превращения «общества страха» в «общество риска и страхования» и обратный процесс трансформации «общества риска» в «общество страха». Проанализированы результаты обсуждения темы страха на занятиях по различным гуманитарным дисциплинам. В обсуждении принимали участие около четырёхсот студентов и аспирантов МЭИ.

**Ключевые слова:** Божий страх, власть, праведность, риск, счастье, страсти, страхование, Страшный суд, террор.

Полное спокойствие может дать человеку  
только страховая полис, – ответил Остап, не замедляя хода.

– Так вам скажет любой агент по страхованию жизни.

*Ильф и Петров «Золотой телёнок»*

*Страх и мудрость.* Страх относится к одной из разновидностей страстей (др.-греч. *παθος*), наряду с желанием и скорбью: «Страх есть ожидание зла. К страху причисляются также ужас, робость, стыд, потрясение, испуг, мучение. Ужас есть страх, наводящий оцепенение. Стыд – страх бесчестия. Робость – страх совершить действие. Потрясение – страх от непривычного представления. Испуг – страх, от которого отнимается язык. Мучение – страх перед неясным» [4, VII 1.112-113].

Страсти, по определению философов-стоиков, – это неразумные движения души. Поэтому страх и мудрость несовместны, подавляют друг друга. Идеал моральной личности, мудрец, способен преодолевать чувство страха. Две этические нормативные системы эллинистической эпохи – эпикуреизм и стоицизм, представляют преодоление страха мудрецом по-разному.

Эпикур (341–270 до н.э.) разработал программу по достижению счастья, названную им «Тетрафармакон» (четверолекарствие). Безмятежному состоянию духа мешает страх, поэтому тремя главными пунктами программы были: 1) избавление от страха перед богами, 2) от страха смерти, 3) от страха физической боли. Четвёртый пункт – умеренность в стремлении к удовольствиям. Нелепо бояться богов, потому что боги пребывают в безмятежности и не обращают внимания на людей. Смерть

тоже не имеет к нам никакого отношения, так как «пока мы живы, смерти нет, как только мы умерли, нас уже нет». Эпикур благоразумно не обзавёлся семьёй. Политикой заниматься мудрец тоже не будет.

Один из основных наших страхов – потеря близких, страх одиночества 70%. Мы в большинстве своём не являемся эпикурейцами-мудрецами.

Основатель стоицизма Зенон Китийский (ок. 334-ок. 262 до н. э.) не согласен, что первое побуждение живого существа – стремление к наслаждению и счастью. «Первым побуждением живого существа, говорят стоики, является самосохранение, ибо природа изначально дорога сама себе» [4, VII 1.85]. Казалось бы, здесь заложено оправдание трусости и осторожности, но «самосохранению» стоики придавали иной смысл, чем сохранение жизни. Зенон-стоик знал, что такое риск, будучи купцом.

Стоический мудрец побеждает свои страсти, в том числе страх, и достигает полного бесстрастия, апатии (др.-греч. *απαθεία*). Однако он не отказывается от политической деятельности и военной службы, если такова его судьба. Стоическая апатия, презрение к смерти, своей и чужой – своеобразный символ истории республиканского и императорского Рима. Равнодушные к смерти, римские стоики понимали самосохранение как сохранение чего-то более важного, чем их жизнь, – власти: «Пусть убивает, лишь бы царствовал!», – воскликнула мать Нерона, когда узнала, что сын послал к ней убийц. Из более 110 римских императоров, соправителей или провозглашённых императорами своей смертью умерли около 20 человек, около 85 отравлены, задушены, зарезаны, казнены, покончили с собой. Пять или шесть погибли в сражениях.

Мудрец, считали стоики, рождается один раз в сто лет. Это уменьшение не меняет существа дела. Большинство людей живёт в страхе. Детей запугивают страшными сказками типа «Гуси-лебеди», чтобы с малолетства понимали, куда они попали.

*Страх Божий: духовное восхождение.* Богобоязненность является фундаментальным принципом авраамических религий: иудаизма, христианства, ислама. Страх Божий (Страх Господень) – универсальный институционализированный вид страха, обоснованный теоретически и подтверждаемый жизненным опытом.

Верующий должен жить в страхе. «Начало мудрости – страх Господень» [2. Псалтирь. 110:10]. Бог Судья всё видит – это не эпикурейский равнодушный бог. В 381 г. на втором съезде епископов в Константинополе принят Догмат о воскрешении из мёртвых и Страшном Суде, который содержится в Никео-Цареградском Символе веры, пункт 11. Судить воскресших будет Иисус Христос. Наука о Страшном Суде и конце света – эсхатология.

К теме Божьего Страха Отцы церкви всерьёз приступили в IV веке, когда основные догматы христианства были приняты, но присущие им противоречия остались. Моральный идеал христианства – мученик, тем не менее авторитет мудреца в это время ещё признают, образованные христиане учились, как правило, у стоиков или платоников, и мудрецы не окончательно превратились в «учёных». В отличие от эпикурейца и стоика, христианский мудрец к мудрости восходит от страха, оставаясь при этом в страхе – Божьем.

Аврелий Августин Блаженный (354–430), епископ Гиппонский, владел греческим и латынью, отлично знал языческую философию. Христианский мыслитель отвергает эпикурейство с его доктриной избавления от страха. Отсутствие страха в человеке, – внушает Августин, – означает, что он не боится зла, следовательно, не противодействует злу и впадает в грех.

Чувство страха приводит к парадоксу в мышлении, и здесь Августин рассуждает примерно так же, как Эпикур. Страх нередко вызывается боязнью самого чувства страха. Это хорошо известно людям, имеющим различные фобии. Но если Эпикур делает односторонний вывод о бессмысленности страха и подавлении его разумом мудреца, то Августин более реалистичен и объясняет, почему не надо бояться страха. Мудрость является целью духовного развития христианина. К мудрости ведут семь ступеней: 1) страх, 2) благочестие, 3) знание, 4) отвага, 5) совет, 6) очищение сердца, 7) мудрость. Августин построил «лестницу в небо» по Ветхозаветному тексту «Книги пророка Исаии» (VII в. до н.э.). Исаия нисходит по ступеням, Августин – восходит. В основе – страх, кто-то на этой ступени так и останется, и будет мирно трудиться, и всего на свете бояться, оставив постижение мудрости учёным. Термин «благочестие» означает преданность и уважение, основанные на страхе. Благочестивый человек кроток и не прекословит Священному Писанию.

На нижней ступени находится всё христианское население, объётое Божьим Страхом. Чем выше, тем меньше будет поднявшихся. На третьей ступени от верующего требуется ведение – знание Писания. Проведена граница по линии вера/учение – неучёный/образованный, признано интеллектуальное неравенство. Церкви необходим штат профессиональных священников, обученных нести верующим Слово Божье

На четвёртой ступени – отваги (или крепости) с помощью аффекта скорби христианин усердными молитвами добивается божественной помощи и жаждет праведности. Правда не тождественна истине. Праведность заключается в любви к вечному миру и полном избавлении от привлекательности смертного существования, от страха расстаться с жалкой своей жизнью.

На пятой ступени жаждущий праведности подвергается искушениям со стороны отринутого им физического мира, полного соблазнов. Праведник старается очистить бунтующую душу, охваченную страстью к низкому. Упражняясь и совершенствуясь в любви к ближнему, он достигает состояния любви к врагу.

На шестую ступень праведник восходит с крепкими силами и самостоятельно очищает своё око, которым может увидеть Бога, насколько это возможно для человека, который «умирает для этого мира». В переводе на современный лексикон речь идёт о поиске смысла жизни. Достигнув мудрости, которая есть высшая ступень, Сын Божий наслаждается, умиротворенный и успокоенный.

*Профессионализация устрашения.* В модели духовного восхождения Августином заложены два принципа организационного поведения церкви. Первый принцип – коренное отличие научной истины от правды; в перспективе – отличие естественнонаучного знания от гуманитарного. Праведник ближе к Богу, чем учёный. Второй принцип – отличие убийства как преступления, в соответствии с заповедью «Не убивай!», от ритуального убийства, акта веры. Телесная жизнь временная, а загробная – вечная, поэтому лишение еретика временной жизни не может квалифицироваться как убийство. Августин называл пытки и казни еретиков Актом любви, инквизиторы (организация создана в 1215 г.), в свою очередь, назвали сожжение еретиков Актом веры, *auto da fe* (исп.). Ни один член организации не несёт при этом персональной ответственности за убийство.

Формально от принесения богам в жертву живых существ передовые народы отказались в середине первого тысячелетия до н.э. В Римской империи патрицианский стоицизм и плебейское христианство, каждое по-своему, заложили в нравственное сознание последующих поколений идею человеческих жертвоприношений в закамуфлированном виде. Императорская власть и абстрактный идеальный бог как идеи за триста лет существования христианства объединились в своих притязания на жизни людей. «Нет власти не от Бога!» [2. К Римл, 13:1]. С тех пор человеческие жизни отдавали следующим базовым идеям: Богу, власти, истине, свободе, отечеству, очередному вождю и др. Страх Божий – обобщённый страх перед миром, полном стихийных бедствий, болезней, нищеты, насилия. Больше всего люди боятся других людей.

Учение Августина о Страхе Божьем представляет не только богословский интерес, но имеет, прежде всего, практическое и *стратегическое* значение. Если в стране есть люди, которые боятся, то должны быть те, кто будет использовать этот фактор в своих интересах и нуждаться в непрерывном поддержании грешников в состоянии страха. «Устрашение»

постепенно начинает выделяться в особую сферу деятельности, профессионализироваться. Прообразом будущей инквизиции в IV веке стал тайный репрессивный аппарат с неограниченными полномочиями для борьбы с манихейством. Закон против манихеев издан в 328 г. Они приговаривались к смертной казни, а их имущество подлежало конфискации в пользу государства. Префекты получили указания назначать следователей и тайных агентов для обнаружения скрытых манихеев. Был создан исторический прецедент, когда в степень государственных преступников возводились сторонники негосударственного религиозного культа. Страху к этому времени уже нагнали предостаточно и на язычников, и на христиан [См. 3].

Накануне своего второго тысячелетия христианский мир находился в ожидании Конца Света и Страшного Суда. Христианам свойственно верить главным образом тому, что написано, однако в Откровении (греч. «Апокалипсис») Иоанна Богослова дата конца света не указана. Решили, что срок – 1000 лет со дня рождения, а может быть, воскресения Иисуса. Второго Конца света ожидают с 21–23 декабря 2012 г.

Инквизиция совершала акты веры руками светских властей, также непрерывно совершенствовавших свой репрессивный аппарат. Держать верующих в страхе оказалось непростой, временам опасной, задачей. Суд вершили смертные люди не над воскресшими, а временно живыми смертными, жизнь которых находится в руках, по идее, божьих. Должность инквизитора беспокойная и опасная. Известны случаи убийства следователей, проявлявших чрезмерное служебное рвение.

В течение 15-ти столетий Страх Божий обеспечивал «власти пре-державшие» надёжным рычагом управления в политике, экономике, науке, образовании, в семейных и трудовых отношениях. Во время Великой Французской революции 1789–1794 гг. в деле устрашения тоже произошла революция – революционеры объявили себя атеистами, но открыли террор. Поразительный пример исторических аналогий: И.Р. Григулевич (1913–1988), автор популярной в нашей стране «Истории инквизиции», состоял в НКВД и принимал участие в организации политических убийств в к. 30-х–40-е гг. XX в.

Среди наших респондентов Божий страх испытывает один студент, мусульманин.

*Страх и бесстрашие.* Главный теоретик ордена доминиканцев и католицизма в целом Фома Аквинский (1225–1274), автор фундаментального труда «Сумма теологии», вносит в тему страха нечто новое. Во-первых, Фома теоретически обосновывает давно практикуемое делегирование



полномочий по устрашению верующих от Бога к человеку. Во-вторых, предметом исследования становится у него не столько страх, сколько бесстрашие, причём бесстрашие деятельного человека.

Фома почти не упоминает Страх Божьего, рассуждает о страхе как таковом, природном страхе, страхе как свойстве человеческой души, то есть сосредоточивается не на социальных, а на психологических и межличностных аспектах устрашения, на технологии создания атмосферы страха.

Человек страшится Бога, так как Он может наложить наказание, как духовное, так и телесное. Но точно так же страшатся власти некоего человека. И по той же причине страшатся полагаться на другого и находиться от него в зависимости. Например, боятся того, кто знает о преступлении, так как он может сообщить о нем». Никому нельзя доверять. Ещё Марк Аврелий учил, что лучшим другом человека является он сам.

Модель духовного восхождения, построенная Августином, как магический кристалл, предсказывает будущее цивилизации. Все вошедшие в историю великие личности, независимо от того, христианам они были или нет, верующими или атеистами, совершали своё духовное восхождение.

К XV в. многие мыслители и деятели настолько осмелели, что инквизиция уже не справлялась. В обществе Божьего Страх вызревало *«общество риска»*. «На страх и риск» действует бесстрашный человек, как Зенон-стоик плыл когда-то из Финикии в Пирей вдоль скалистого берега с грузом драгоценного пурпура, потерпел крушение, и вышел из него философом. Риск – это всегда плавание в символических скалах. Собирательным образом рискующего человека может служить канатоходец, а также храбрый портняжка.

«Рисковый» человек, прежде всего, человек деятельный. Он действует в непредсказуемых обстоятельствах и понимает, что может потерпеть неудачу. Он принимает решение, учитывая возможности уменьшения риска, и берёт на себя ответственность за последствия своих действий. В первой половине XVI в. произошла профессиональная революция, в результате которой была институционализирована совместно-индивидуальная деятельность. Институт – это такое установление (формальное или неформальное), без которого общество не может существовать, поэтому оно вынуждено признавать и терпеть свободу личности. В трех относительно самостоятельных сферах деятельности: образовании, предпринимательстве и в борьбе с реформацией церкви появляется термин «профессия» [5, с. 21–29]. Однако профессионализм как явление и как понятие возник в античности, в середине первого тысячелетия до н.э. и осмыслен в «Этике» Аристотеля.

Первыми профессионализировались медицина, преподавание, военное дело и государственное управление. На рубеже I в. до н.э./I в. н.э. – юриспруденция, следом богослужение. В XVI в. моральное лидерство перешло к предпринимателям, которые стали вычислять финансовые риски. В XVII в. цивилизация Модерна начинает трансформироваться из Общества страха в «Общество риска и страхования». Первые договоры страхования связаны с рисками морских перевозок.

Самый ранний из сохранившихся страховой полис подписан в 1347 г. В 1686 г. в Париже создано первое страховое общество. За три столетия страховое дело эволюционировало от взаимного страхования к коммерческому.

Книга У. Бека (1946–2015) «Общество риска» [1] вышла между двумя самыми крупными техногенными катастрофами XX века: на заводе химических удобрений Бхопал-2 (03.12.1984) и на Чернобыльской АЭС (26.04.1986). Однако, фактически, Бек зафиксировал момент, когда Общество риска начало быстро трансформироваться в Общество страха.

Движущей силой в традиционном обществе является простая мысль: «Я голоден», а «Кто не хочет трудиться, тот не ешь!». В обществе риска человек действует с мыслью: «Я боюсь, но должен!».

Путешественники, как морские, так и сухопутные, учёные, предприниматели, финансисты, инженеры – представители всех этих «групп риска» внесли свой вклад в упомянутые катастрофы. В XXI в., в постиндустриальной цивилизации умами овладевает мысль: «Мы боимся!». Индивидуальный риск имеет смысл разве что в цирке или в экстремальных видах спорта.

Исследователи моральной паники на Западе отмечают нарастающее беспокойство по поводу ядерной, химической, экологической, медицинской угроз [6, с. 3].

В нашем опросе каждый второй аспирант и магистр; каждый четвёртый бакалавр, на открытый, т.е. не имеющий вариантов ответа, вопрос, «Чего боится наш народ?», дали ответ: – изменений, перемен.

«Наш народ боится перемен и потерять то, что у него есть.

Страхи нашего народа: ответственность (т.е. держать ответ за свои слова и поступки).

Принимать решения не только за себя, но и за близких людей.

Народ боится действовать, испытывает страх к переменам, ко всему новому».

Как ведут себя рискованные люди в обществе страха, и кто они, – это тема другого исследования.

## Литература

1. Бек, У. Общество риска. На пути к другому модерну / У. Бек. – М.: Прогресс-Традиция, 2000.
2. Библия. – М.: Издание Московской патриархии, 1956.
3. Григулевич, И.Р. История инквизиции (XIII–XX вв.) / И.Р. Григулевич. – М.: Наука, 1970.
4. Диоген Лаэртский. О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов. – М.: Мысль, 1979.
5. Малиновская, Н.М. Профессиональная этика / Н.М. Малиновская. – СПб: Лань, 2019.
6. Risk and panic in late modernity: implications of the converging sites of social anxiety // British Journal of Sociology. – Vol. 54 Issue – No.1 (March 2003). – P. 3–20.

### НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ РЕКЛАМЫ: ПУТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

*Осипова А.Н., бакалавр гр. ГП-05-17, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Юдин И.В., канд. полит. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** реклама стала неотъемлемой частью жизни человека, существенно заполнив его информационное пространство. Общественные отношения в сфере рекламы преимущественно регулирует Федеральный закон «О рекламе» № 38-ФЗ, однако специалисты находят различные возможности расширять рамки деятельности, пользуясь недочетами законодательства. Автором сделана попытка выявления недочетов, возникающих при применении законодательства в сфере рекламы, представлен анализ характерных особенностей, отличающих его от законодательства стран Западной Европы, выявлены ключевые проблемы применения ФЗ «О рекламе», предложены пути их решения.

**Ключевые слова:** рекламные технологии, законодательство РФ в сфере рекламы, регулирование рекламной деятельности в Российской Федерации.

Реклама стала неотъемлемой частью жизни современного общества. С этим сложно спорить, невозможно опровергнуть. Реклама – это двигатель торговли, коммерции, производства в целом. Она пронизывает все ключевые области социальной жизни, начиная от медицины, заканчивая сферами культуры и образования.

Общество развивается, а, значит, с потребительской точки зрения становится более капризным, более не поддаваясь воздействию традиционных рекламных технологий, что требует трансформации и рекламной деятельности. Современные информационные технологии позволяют погрузить потребителя в совершенно иной мир, где каждый рекламируемый продукт представлен с лучшей стороны. Растет спрос на рекламу, как следствие – растет и конкуренция на рекламном рынке. Каждый пытается занять «место под солнцем», используя новые технологии, пытаясь захватить максимум внимания потребителя. Однако, как и в любой сфере, рекламная деятельность имеет свои ограничения. Это вполне логично, ведь реклама активно действует на сознание общества, внушая определенные ценности. Многие агентства и производители, желая захватить внимание потребителя, стараются умело манипулировать нормами законодательства, регулирующего рекламную деятельность, и это у них в целом ряде случаев получается. Из этого можно сделать вывод о несовершенстве российского законодательства, регулирующего сферу рекламы.

В этой связи актуальной представляется задача проведения комплексного анализа действующего законодательства, судебной практики, а также научной литературы с целью выявления ключевых проблем применения Федерального закона №38-ФЗ «О рекламе» и определения ключевых направлений ее совершенствования.

Необходимо отметить, что Федеральный закон №38-ФЗ «О рекламе», принятый 13 марта 2006 года [1] изменялся и трансформировался с течением времени, как любой другой закон, что актуализирует анализ исследования последних его изменений на предмет их соответствия современным реалиям рекламной практики. Между тем, рассматривая судебную практику, можно выявить ряд недочетов трактовки и применения норм законодательства, регулирующих рекламную деятельность в Российской Федерации, что также актуализирует проблематику исследования. Наконец, существует ряд ограничений, связанных с рекламой определенных видов товаров и услуг. Однако на практике эти ограничения работают лишь частично, позволяя рекламопроизводителям активно манипулировать массовым сознанием в интересах рекламодателей.

В начале исследования следует обратиться к истории вопроса. Несложно догадаться, что с появлением торговли и товарообмена появляется и реклама. Изначально реклама носила лишь устный характер. Кто-то один передавал другому, что «лучшие меха продаются в конкретной точке». Так слухи распространялись на определенный круг людей, которым нужны были эти самые меха, и точка становилась востребованной. Первое

печатное рекламное объявление дотируется 1625 годом [2]. Позже именно печатная реклама станет одним из самых популярных видов воздействия на общество.

В XIX веке появляются первые рекламные агенты и агентства. Реклама становится разновидностью предпринимательской деятельности. Свое развитие печатная реклама в России получила благодаря газете «Ведомости», появившейся при Петре I. В то же время своеобразными рекламными агентами были зазывалы. Они пытались заманить прохожих в заведение, рекламируя его, говоря о низких ценах. Сейчас таких зазывал мы называем промоутеры. Или, проще говоря, люди, которые раздают листовки. В этой связи интересным примером из рекламной эволюции представляется способ рекламирования Шустовского коньяка. Предприниматель Шустов отправлял своих людей в различные заведения, те просили немедленно того самого Шустовского коньяка, как только им отказывали, то они шли в другое место. Тем самым данный продукт становится востребованным, и, как следствие – формировался спрос [2].

В СССР реклама тоже существовала. Хотя и в незначительной мере из-за государственной монополии. В первые годы Советской власти, когда проводилась новая экономическая политика, реклама продолжала работать. В Положении о фирме, утвержденном ЦИК и СНК СССР 22 июня 1927 г., закреплялось право исключительного пользования фирменным наименованием «в сделках, на вывесках, в объявлениях, рекламах, на бланках, на счетах, на товарах предприятия, их упаковке и пр.». В Циркуляре Наркомата внутренней торговли СССР от 7 мая 1936 г. №11776 подчеркивалось, что «торговая марка торговой организации является основным элементом рекламы». В СССР существовала и социальная реклама. Примером служили плакаты с лозунгами: «Слава КПСС!», «Слава труду!» [2].

Как известно, реклама крепкой алкогольной продукции в настоящее время запрещена. При этом на определенных каналах, к примеру, спортивной тематики, мы можем видеть рекламу социального характера, к примеру, о вреде табакокурения или алкоголя: «Куришь? (на фоне сигарета), пьешь? (на фоне *не замаскированные бутылки водки «Абсолют»*). НЕ НАДО!!!». Несложно догадаться, кто заказчик такой рекламы, и что скрывается под идеей такой социальной рекламы, хотя с позиции закона очень проблематично доказать пропаганду алкоголизма или рекламу конкретной марки водки, так как ФЗ №38-ФЗ дает исчерпывающую характеристику скрытой рекламы, о чем пойдет речь далее.

Таким образом, можно сделать вывод, что реклама сопровождает общество с самого начала возникновения торговли. Какие-либо нормы,

которые регулировали рекламу, в том или ином виде существовали всегда. Однако многообразие форм, развитие Интернет-технологий, а также высокий конкурентный обмен сделали сферу рекламы довольно динамичной, что вызывает сложности с регулированием различных общественных отношений в рассматриваемой сфере.

В настоящее время рекламные сообщения могут доводиться до потребителя самыми разнообразными способами. Специфика этих способов указана в главе второй ФЗ «О рекламе». С развитием научно-технического прогресса реклама начала развиваться стремительно, заполонив Интернет, прессу, радио и телевидение, при этом и творческая мысль рекламопроизводителей не остается на месте. К примеру, часто можно заметить рисунки на асфальте рекламного характера. У данной рекламы есть преимущество – она преимущественно бесплатная. При этом на данный момент в Федеральном законе ответственность за подобный вид рекламного объявления не предусмотрена. Скорее всего, это обусловлено тем, что она не несет особого вреда, асфальт от этого не страдает. Следует учитывать, что данные действия могут расцениваться как мелкое хулиганство, за которое предусмотрена административная ответственность (ст. 20.1 КоАП РФ). Однако специальной ответственности законодательством не предусмотрено, что позволяет рекламировать таким образом все, что угодно. Таким образом, важно, что рекламируется. Кто-то пройдет мимо надписей на асфальте, а на кого-то данная реклама непосредственно повлияет.

Нельзя не затронуть такую сложную проблему, как Product Placement. Единственной нормой, касающейся скрытой рекламы, является часть 9 статьи 5 Федерального закона «О рекламе»: «Не допускаются использование в радио-, теле-, видео-, аудио- и кинопродукции или в другой продукции и распространение скрытой рекламы, то есть рекламы, которая оказывает не осознаваемое потребителями рекламы воздействие на их сознание, в том числе такое воздействие путем использования специальных видеовставок (двойной звукозаписи) и иными способами» [1].

Таким образом, несмотря на запрет скрытой рекламы, ее понятие конкретизируется лишь применительно к двойной звукозаписи и к специальным видеовставкам. Иных трактовок скрытой рекламы законодательство не предусматривает. Мы можем вспомнить пример из фильма «Служебный роман». Секретарша Верочка говорит по телефону своему мужу: «Угадай, что я сейчас курю? Marlboro! Новый зам с барского плеча целый блок кинул!». В настоящее время целые индустрии специализированных PR-агентств работают над адаптацией художественных фильмов и сериалов к рекламе их спонсоров. И очень трудно доказать сам факт

«скрытости» рекламы такой продукции. В некогда популярном телесериале «Бригада» с помощью Product Placement был представлен коньяк «Martell». Бренд «Союз-Виктан» представлен в сюжетах киноленты «Параграф 78», а бренд «Nemiroff» – в киноленте «Побег».

Ещё одной проблемой правового регулирования Product Placement в Российской Федерации является смешения данного явления со скрытой рекламой. Product placement принято считать более «мягким» видом рекламы, но само разграничение понятия скрытая реклама и Product Placement весьма размыто. Вместе с тем, в большей части судебных решений упоминается скрытая реклама в контексте использования именно технических средств, оказывающих неосознаваемое воздействие на сознание потребителя. Таким образом, определение правового статуса Product Placement является одной из существенных проблем в правопримени- тельной практике, поскольку на распространение скрытой рекламы установлен прямой запрет, а признание скрытой рекламой упоминание товара, его продавца, средства индивидуализации, например, допускается при условии соблюдения требований законодательства Российской Федерации о рекламе, которое таких требований к Product Placement не предъявляет.

В отличие от отсутствия в Российской Федерации существенного правового контроля над такой рекламной технологией, как Product Placement, в этом отношении иная картина наблюдается в правовом пространстве США. В этой стране уже давно выработаны конкретные соглашения между различными участниками рекламного и телевизионного рынка, регулируются внутриотраслевые связи, направленные на ограничения вреда, наносимого этим маркетинговым инструментом.

В Западной Европе еще в декабре 2006 г. на Пленуме Комитета по образованию и культуре в Страсбурге Европейскому Парламенту удалось найти консенсус в отношении Product Placement, нормативно урегулировав его использование.

Многим знаком видеоролик с рекламой «Мегафон», где сын просит купить родителей планшет Megafon Login 3 громкий закадровый голос объявляет цену в 1990 рублей, да и на экране виднеется цена. Однако ниже следует мелким шрифтом примечание: цена действует только при одновременном подключении определенного тарифного плана и внесении абонентской платы. Следовательно, можно сделать вывод, что с позиции духа закона нарушаются несколько статей Федерального закона «О рекламе»: введение потребителей в заблуждение о конечной стоимости планшета, манипуляция сознанием несовершеннолетних с целью использования их в убеждении родителей в необходимости покупки данного товара. Специалисты ФАС России уполномочены запрещать рекламу, в которой имеется

нарушение Федерального закона «О рекламе». ФЗ «О рекламе» предусмотрено, что реклама должна быть добросовестной и достоверной (статьи 5 и 6 ФЗ «О рекламе», статьи 21-25 ФЗ «О рекламе») [1]. Однако на практике о достоверности рекламы все же свидетельствуют подписи мелким шрифтом, а понятие добросовестности весьма абстрактно и трудно доказуемо.

Многим потребителям услуг связи приходят сообщения с предложением каких-либо товаров или услуг, при этом не каждый вспомнит, что он соглашался на то, чтобы его уведомляли об акциях, скидках и прочем. Это является нарушением распространения услуг смс-рекламы без согласия абонента на её получение. Согласно положениям части 1 статьи 18 Федерального закона «О рекламе» [1], распространение рекламы по сетям электросвязи, в том числе посредством использования телефонной, факсимильной, подвижной радиотелефонной связи, допускается только при условии предварительного согласия абонента или адресата на получение рекламы. «Альфа-банк», к примеру, достаточно часто практикует предложение услуг через подобные смс-рассылки. В этой связи в качестве проблемы можно отметить слабую правоприменительную практику по отношению к таким недобросовестным действиям.

Обозначенные примеры, таким образом, показывают, что производители реклам умело обходят закон. Где-то их действия просто не регулируются, регулирование определенных отношений прямо не предусмотрено законодательством. Решение данных проблем, как представляется, заключается в пересмотре некоторых статей Федерального закона «О рекламе», а также внесение уточнений в некоторые статьи, например, в части скрытой рекламы. Кроме того, необходимо расширять и углублять правоприменительную, а также судебную практику. Такую быстроразвивающуюся и прогрессирующую сферу, как рекламная деятельность, тяжело контролировать, но возможно.

На данный момент она оказывает существенное влияние на мышление, предпочтения и выбор потребителя, следовательно, эта сфера должна четко регулироваться законом.

## Литература

1. Федеральный закон № 38-ФЗ «О рекламе» от 13.03.2006 // Правовая система «Гарант».
2. Евстафьев, В.А. История российской рекламы: современный период. – 2-е изд., испр. и доп. / В.А. Евстафьев. – М.: «Дашков и К°», 2017.



## МЭИ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

*Селиванова З.К., к. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»*

*Кузьминов М.Ю., к. филос. н., профессор НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** анализируются результаты социологических исследований, проведенных Лабораторией социологических исследований НИУ «МЭИ» в 2017–2018 гг. Объектом исследований в 2017 г. были студенты 1-го курса МЭИ и в 2018 г. – студенты 1 и 2 курсов. Выявлено, что 81,4% опрошенных студентов удовлетворены выбором университета и несмотря на различные трудности в целом респонденты удовлетворены учебой в нашем вузе. Отмечено, что рекомендации, сделанные на основе исследований, позволяют улучшить все виды деятельности нашего вуза и повысить менеджмент качества.

**Ключевые слова:** социологические исследования, анкетирование, респонденты, студенты, образование.

В МЭИ функционирует Лаборатория социологических исследований, основными направлениями деятельности которой являются: мониторинг качества образовательных услуг; проведение маркетинговых исследований в сфере образования; сопровождение менеджмента в сфере образования; изучение социально-психологического портрета студента.

Ежегодно проводится по несколько социологических исследований, в том числе в 2017–2018 гг. были проведены исследования, объектом которых в 2017 г. стали студенты 1-го курса МЭИ и в 2018 г. – студенты 1 и 2 курсов.

В качестве метода социологического исследования был выбран анкетный опрос. В ходе опроса были охвачены все 10 факультетов МЭИ.

Основными задачами данного исследования было выявление следующих характеристик поступившего контингента обучающихся:

- мотивация выбора МЭИ студентами 1-го и 2-го курса;
- выявление и ранжирование источников информации о НИУ МЭИ;
- основные мотивы получения высшего образования;
- самооценка знаний студентов до поступления в НИУ МЭИ;
- оценка удовлетворенности учебой в «НИУ «МЭИ»;
- самооценка представлений о специальности и институте при поступлении;
- удовлетворенность студентов различными аспектами учебной, научной и бытовой сферой университета.

Выявлено, что среди опрошенных студентов 1–2 курсов 64,4% – это юноши и 34,6% – девушки и большинство опрошенных (82% респондентов) проходят обучение на бюджетной основе. Кроме того, состав опрошенных студентов 1–2 курса помолодел по сравнению с 2017 годом, то есть в 2018 г. 93% опрошенных на момент опроса было до 19 лет, тогда как в 2017 г. – таковых было 83%. За период исследований доля москвичей среди опрошенных колебалась в пределах 36–37%, при этом доля студентов из Подмосковья колебалась в пределах 26–31% и доля представителей областных городов РФ – в пределах 21–28% от числа респондентов. Стабильная тенденция к росту наблюдается только доли студентов из «областных городов РФ», за последние 3 года их доля увеличилась на 6,8% ответивших.

Анализ полученных результатов исследований 2017-2018 гг. выявил следующее: в качестве решающих факторов и мотивов при поступлении в вуз и выборе «НИУ «МЭИ» студенты отметили: престиж вуза 42% выборов; влияние друзей, знакомых, родственников – 45%; привлекательность профиля вуза (энергетика) – 30%. В динамике за последние годы снизилось влияние такого фактора как «примеры успешной карьеры» выпускников МЭИ. Видимо, прежние примеры такой карьеры были хороши для предыдущих поколений студентов, следовательно, необходимы свежие примеры для нового поколения студентов. Отметим, что наряду с этим возрастает влияние мотива «легко было поступить (невысокий конкурс)».

Главными источниками информации о нашем вузе в 2017–2018 гг. были: в первую очередь Интернет (поисковики и социальные сети) – 36% выборов; друзья, соседи, знакомые студентов 1-2 курса – 30%; родители, родственники – 28%, что составляют источники высокой значимости. К источникам средней значимости относятся: День открытых дверей и справочник вуза, которые набрали по 11% голосов от числа опрошенных студентов.

На вопрос об удовлетворенности выбором университета 81,4% студентов ответили положительно, что указывает на хорошую организацию учебной деятельности вуза. Наиболее высокая оценка удовлетворенности выбором университета отмечена на ЭнМИ и ИнЭИ. Анализ полученных результатов исследований выявил, что в оценке удовлетворенности своим институтом студенты более компетентны, чем в оценке удовлетворенности университетом. Наиболее высокие оценки удовлетворенности выбором института наблюдались на ИЭЭ, АВТИ и ГПИ.

Самооценка студентами своих знаний до поступления в МЭИ: в 2017 г. составила 3,8-3,9 баллов по 5-тибальной шкале; в 2018 г. – 3,2 балла. Формально можно говорить о явном снижении самооценки знаний студентов, и такая самокритичность совпадает с общими оценками снижения уровня образования в стране. Отметим, что наиболее высокая самооценка студентами знаний до поступления в университет отмечена на ИПЭЭф и ИнЭИ.

Кроме самооценки студентами собственных знаний до поступления в вуз была просьба оценить по 10-тибальной шкале, приобретенные в университете знания. Можно констатировать небольшое снижение за 2017–2018 годы общей оценки получаемых в МЭИ знаний с 6,9 балла до 6,7 балла. Это снижение в основном произошло за счет социально-гуманитарных знаний и иностранного языка, тогда как оценка профессиональных знаний и информационных технологий статистически значимо не изменилась. Наиболее высокая оценка приобретаемых профессиональных знаний зафиксирована на ИТАЭ, ИЭТ и ГПИ. Высокую оценку подготовки по информационным технологиям и программному обеспечению дали студенты ИЭЭ, ИДДО и ИнЭИ. Социально-гуманитарную подготовку выше всего оценили студенты ИПЭЭф и ГПИ. Уровень знания языка выше всего оценили студенты ГПИ, ИДДО и ИнЭИ.

Все это говорит о стабильно высоком (выше среднего – устойчивое «хорошо») среднем уровне передаваемых преподавателями и приобретаемых студентами знаний в МЭИ. И хотя понятно, что такой показатель чрезмерно усреднен как «средняя температура по больнице», именно она позволяет на основе получаемой средней оценки увидеть общие тренды динамики и своевременно выявить возможные кризисные процессы.

Перечень основных трудностей у студентов в 2018 г. был достаточно традиционен. Трудности в основном имеют организационно-психологический характер: часто не успевали сделать все необходимое по учебе; недостаток знаний, полученных в школе для успешного усвоения вузовской программы; не могли правильно спланировать свой рабочий день; часто возникали вопросы по учебе, о которых не с кем было посоветоваться и т.д. Сюда же можно отнести и долгую дорогу до МЭИ, которая, необычна и тяжела иногородним студентам младших курсов, пока не привыкшим к масштабам московского мегаполиса (см. рис.).

В оценке удовлетворенности работой структурных подразделений и руководителей университета компетенция студентов 1–2 курса распределена неравномерно. Более компетентными студентов следует признать в оценке куратора, начальника курса, менее компетентными в оценке института и еще более некомпетентными в оценке структурных подразде-

лений и руководства университета. К тому же сами студенты признают компетентность и некомпетентность в оценке различных структурных подразделений и это зависит от частоты взаимодействий.



**Рис. Трудности, испытываемые студентами младших курсов в процессе обучения в МЭИ (в % к ответившим)**

Учебная деятельность является основной и смыслообразующей деятельностью в вузе для студента, поэтому степень удовлетворенности этой сферой важнейший фактор удовлетворенности работы вуза. По результатам опроса 2017–2018 годов удовлетворенность студентов учебной сферой снизилась (впрочем, в пределах статистической погрешности) с 7,4 балла до 7,2 балла (по 10-балльной шкале), т.е. практически не изменилась. Наиболее высокая степень удовлетворенности студентов учебной сферой зафиксирована в 2018 году на ГПИ и ИТАЭ.

За последние 2017-2018 годы степень удовлетворенности студентов университета преподавателями колебалась в пределах 7,3–7,4 балла, а доля положительных оценок этого фактора составила 87,3% всех валидных ответов. Это можно оценить как высокий показатель и высокую оценку профессорско-преподавательского корпуса МЭИ.

Наиболее высокую оценку (7,9–7,1 балла) студентов 1-2 курса получили следующие аспекты учебного и внеучебного процесса в МЭИ:

- доступность информации о внеучебных мероприятиях;
- степень удовлетворенности качеством учебных аудиторий, лабораторий и помещений кафедр;
- наличие и состояние материальной базы для самостоятельной работы студентов (помещений, компьютерного обеспечения и др.);
- степень удовлетворенности организацией НИР студентов;

– удовлетворенность санитарно-гигиеническим состоянием учебных аудиторий, лабораторий;

– удовлетворенность санитарно-гигиеническим состоянием общественных туалетов;

– удовлетворенность бытовыми условиями проживания в общежитии.

Негативные тенденции в оценках студентов младших курсов бакалавриата наблюдаются только по одному аспекту деятельности университета – «доступность современных информационных технологий в вузе (доступность работы на ПК, в Интернете и т.п.)».

В этой работе мы раскрыли результаты только двух исследований, проведенных в МЭИ. Число исследований растет ежегодно и количество их возросло до шести, сюда входят исследования и мониторинг мнений абитуриентов, студентов старших курсов и выпускников МЭИ. Рекомендации, сделанные на основе исследований, позволяют улучшить все виды деятельности нашего вуза и повысить менеджмент качества.

## **ОБ ОРНИТОЛОГЕ – ЧЛЕНЕ ЗАКАСПИЙСКОГО КРУЖКА ЛЮБИТЕЛЕЙ АРХЕОЛОГИИ И ИСТОРИИ ВОСТОКА**

*Соегов М., д-р филол. наук, профессор, академик Академии наук Туркменистана, научн. консул. Института языка, литературы и национальных рукописей*

**Аннотация:** кратко рассказывается о деятельности видного зоолога-орнитолога Станислава Иосифовича Билькевича (1864–1937), который в первые десятилетия XX века руководил работой Закаспийского областного музея и областной библиотеки (г. Ашхабад). Одновременно состоял членом Закаспийского кружка любителей археологии и истории Востока и выполнял обязанности его секретаря (Председатель кружка и. о. начальника области генерал-майор Н.К. Калмаков).

**Ключевые слова:** зоолог, востоковеды, кружок, члены, протоколы заседания.

Термин «орнитолог», формально, скорее всего, по своему звучанию, напоминает в какой-то степени термина «ориенталист», но они и по происхождению, и по семантике, не имеют ничего общего: орнитология (от др.-греч. ὄρνις «птица») – раздел зоологии позвоночных, изучающий птиц; ориенталистика (от лат. *orientalis* «восточный») – совокупность

научных дисциплин, изучающих историю, экономику, языки, литературу, искусство, философию стран Востока. Следовательно, орнитолог «специалист по орнитологии; тот, кто изучает птиц», а ориенталист «специалист по ориенталистике; тот, кто изучает страны Востока». Более того, термины «ориенталистика» и «ориенталист» имеют свои равнозначные синонимы в виде «востоковедение» и «востоковед». Тем не менее, орнитолог С.И. Билькевич состоял членом Закаспийского кружка любителей археологии и истории Востока (ЗКЛАИВ).

В уставе этого кружка ориенталистов, состоящем из 25 статей, который был утвержден в Военном министерстве России 22 марта 1903 г., указано, что он состоит при областных музеях и библиотеке. В первом выпуске сборника кружка наряду с его уставом напечатаны протоколы его заседаний за №№ 1, 2 и 3. Здесь же можно ознакомиться со списком членов кружка, т.е. его учредителями в 1903 г.: 1) Данилович – правитель канцелярии начальника Закаспийской области, полковник; 2) Дейнеко В.Д. – кандидат Историко-филологического института; 3) Елистратов Д. – инженер-технолог; 4) Семенов А.А. – действительный член Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии; 5) Кастальский Б.Н. – военный инженер; 6) Литвинов Б.Н. – штабс-капитан; 7) Данталь – штабс-капитан; 8) Билькевич С.И. – заведующий Закаспийской областной библиотеки и музеем; 9) Дублицкий Н. – член Ашхабадского окружного суда; 10) Хорват – полковник; 11) Дублицкий А.М. – статский советник; 12) Попов М. – преподаватель Ашхабадской мужской гимназии; 13) Петерсон М. – член Ашхабадского окружного суда, статский советник; 14) Михайлов Ф.А. – капитан.

Из опубликованных протоколов узнаем, что первое заседание кружка в его обновленном составе состоялось 16 апреля 1914 г. в здании областной библиотеки под председательством помощника начальника Закаспийской области, тогда еще полковника Н.К. Калмакова, и в нем приняли участие: Ф.А. Михайлов, Г.К. Минкевич, П.П. Цветков, В.А. Барановский, А.А. Ломакин, Б.Н. Литвинов, И.П. Зыков, И.А. Беляев, С.И. Билькевич, Э.Э. Тейле и Васильев. В этом же заседании тайным голосованием были избраны члены совета кружка: председатель кружка – полковник Н.К. Калмаков; товарищ председателя – полковник Ф.А. Михайлов; члены правления совета – П.П. Цветков, Б.Н. Литвинов, Г.К. Минкевич; секретарь – С.И. Билькевич; кандидаты в члены правления – А.А. Ломакин, И.А. Беляев, В.А. Барановский. Второе заседание кружка состоялось 22 мая 1914 г., где наряду с рассмотрением других вопросов

повестки дня были избраны новые члены кружка: генерал-майор М.А. Николаев, А.Д. Астрелин и В.В. Виноградов.. На заседании, проходившем 24 ноября 1915 г. под председательством генерал-майора Н.К. Калмакова, в члены кружка были приняты протоиерей Александр Червяков и преподаватель Ашхабадской женской гимназии А.А. Добролюбов, а 12 января 1917 г. – С.В. Жуковский и Ковдышев [3]. Пополнение рядов членов кружка происходило и в последующие месяцы того же 1917 г. (напр., Л.А. Зимин и др.).

Как видно, ЗКЛАИВ объединял в себе большой круг ориенталистов, как простых любителей, так тех, кто в последующем навсегда свзывал свою судьбу с наукой о народах Средней Азии. Описанием жизни и деятельности отдельных из них, а именно И.А. Беляева (1882–1920), Л.А. Зимина (1886–1920), А.А. Семенова (1873–1958), а также Н.К. Калмакова (Колмаков, 1858), мы занимались в предыдущих своих публикациях, а теперь хотелось бы, ссылаясь на соответствующую литературу, кратко рассказать о С.И. Билькевиче, заведующем Закаспийской областной библиотеки и областном музеем, которые находились в Ашхабаде (по старой орфографии: Асхабад) и размещались в одном и том же здании (Рис. 1). Как уже отмечали, ЗКЛАИВ состоял при областных музее и библиотеке и его заседания также приходили в их общем здании. С.И. Билькевич, орнитолог по призванию, оказался гостеприимным хозяином, и он одновременно взял на себе обязанности секретаря кружка местных ориенталистов.



**Рис. 1. Здание Закаспийского областного музея и областной библиотеки, которое было введено в эксплуатацию в 1904 г.**

С.И. Билькевич, являясь наряду с И.А. Беляевым и некоторыми другими одним из членов редакционной группы книги «Адрес-справочник по Закаспийской области на 1915 год», которая была подготовлена по распоряжению и.д. начальника области генерал-майора Н.К. Калмакова и издана в Ашхабаде в том же 1915 г., снабдил включенный в эту книгу «Очерк по истории, географии, этнографии Закаспийской области», составленный Ник. Гуссаковским, следующим «Предисловием»:

«Закаспийская область, своим пространством значительно превышающая всю территорию Европейской Франции, по своей древней истории, геологическому строению и чрезвычайно своеобразной природой представляет огромный научный и практический интерес.

К изучению края, как видно из прилагаемого списка литературы, положено не мало труда, однако исчерпывающее производство научных исследований, а также практическое использование природных богатств, принадлежит будущему.

Настоящий очерк по истории, географии, этнографии и вообще всей природе, составленный по литературе и отчасти по личным наблюдениям, предназначается для читателя, не преследующего каких-либо специальных целей и дает лишь в самом сжатом виде общую характеристику края».

Из совместной статьи В.И. Гаранина и Р.И. Замалетдинова «Казань – Беларусь (К биографиям зоологов)» узнаем, что Станислав Иосифович Билькевич (1864–1937) родился в Гродненской области. Был чучельником Зоологического музея Казанского университета (1890–1898). Участвовал в экспедиционной поездке в Дагестане, итогом была книга о птицах Дагестана (1893). Ездил с астрономами на Новую Землю (1896), откуда привез 19 экз. млекопитающих 9 видов, включая белого медведя, белуху и 5 видов тюленей, 40 экз. птиц 22 видов. Материалы поездки опубликованы в «Трудах» Казанского университета (1904). Смонтировал для Зоомузея амфибий и рептилий 12 видов (в том числе лягушку-быка), птиц 213 видов и млекопитающих 24 видов, всего более 600 экз. позвоночных. Уволился, не сработавшись с зав. кафедрой проф. А. А. Остроумовым. Перебравшись в Полторацк (Ашхабад), основал там краеведческий музей, ставший центральным музеем Туркменистана, был его директором (с 1928 г.). Писал работы по орнитофауне и охотоведению Средней Азии (до 11), в основном, в соавторстве с А.Н. Зарудным [1, с. 50–51].

Вышеприведенные данные о туркменском периоде жизни С.И. Билькевича нуждаются в некоторых существенных поправках и дополнениях, которые изложены в следующих 5-и конкретных пунктах:



1. 17 марта 1899 г. в Ашхабаде состоялась официальная церемония открытия музея Закаспийской области. 29 сентября 1902 г. началось строительство специального здания для общественной библиотеки и музея, а в 1904 г. состоялось его торжественное открытие [2]. Как явствуют из протоколов ЗКЛАИВ, заведующим (директором) Закаспийской областной библиотеки и музеем С.И. Билькевич, скорее всего, работал в течение первых двух десятилетий XX века.

2. В публикациях, вложенных в сайты интернета, присутствует фамилия С.И. Билькевича по очень важным поводам. Вот некоторые из них (заинтересованные читатели при желании могут легко выявить их источники по поисковым системам в интернете):

– история научного изучения птиц района начинается с экспедиционных сборов птиц для коллекций казанского университета под руководством выдающегося зоолога-фауниста М.Д. Рузского. Совместно со своим лаборантом и помощником С. Билькевичем, позднее ставшим известным орнитологом (в честь него названа птица – эндемик Кавказа – зеленушка Билькевича), они побывали и в окрестностях г. Козловки 9–10.12.1890 г.;

– «В условиях Ашхабада, столь отдаленного от культурных центров, является большая потребность в организации хотя бы небольшого Дарвиновского Музея...» пишет мне (т.е. проф. А.Ф. Котсу) заслуженный исследователь Туркестанской фауны, С.И. Билькевич;

– Билькевич С.И., видный зоолог, устроитель музея естественной истории в Ашхабаде, один из первых исследователей фауны Закаспийского края в 1890-х–1920-х гг.;

– впервые майна (Рис. 2) была обнаружена орнитологом С.И. Билькевичем в 1907 г. в Таджикистане.

3. Переходя к третьему пункту наших замечаний, отметим, что немалое количество его работ выполнено самостоятельно, без автора А.Н. Зарудного, который умер в 1919 г., например, [6], Рис. 3. Барханный кот. К разряду подобных публикаций относятся еще работа С.И. Билькевича 1918 г. издания о снежных барсах (Рис. 4), обитавших в Копет-Даге [4].

4. В-четвертых, не согласуется сведение В.И. Гаранина и Р. И. Замалетдинова о замещении С.И. Билькевичем с 1928 г. должности директора Центрального музея Туркменистана с данными о том, что в сентябре месяце 1928 г. Хаджи-Мурат (Ходжагелди Хаджимуратов, 1889–1939), состоящий с 1925 г. членом ЦИК Туркменской ССР, назначается директором Государственного музея Туркменистана вместо скончавшегося в том же году его бывшего наставника по бывшей военной службе, занимавшего до своей смерти эту должность Н.Н. Иомудского (Караш хан оглы Иомудский, 1868–1928) [5].



**Рис. 2. Майна (лат. *Acridotheres tristis*)**



**Рис. 3. Барханный котенок (лат. *Felis margarita*)**



**Рис. 4. Снежный барс (лат. *Uncia uncia*). Фото снято в Туркменистане**

*Примечание:* Фотографии, использованные в данной статье (кроме Рис. 1), заимствованы нами из соответствующих сайтов интернета.

5. Настораживает читателя год смерти С.И. Билькевича: 1937. Не стал ли он одним из многочисленных жертв существовавшего тогда кровавого режима?

В конце, подведя общие итоги можем констатировать, что из всего вышеизложенного вытекают следующие выводы:

1. Талантливый зоолог-орнитолог Станислав Иосифович Билькевич (1864–1937) оставил после себя богатое и ценное научное наследие, о чем свидетельствуют, хотя бы, очень частые ссылки на его изданные работы со стороны современных ученых;

2. Плодотворная деятельность С.И. Билькевича, к сожалению, не получила до настоящего времени должного научного освещения.

## Литература

1. Гаранин, В.И., Замалетдинов, Р.И. Казань – Беларусь (к биографиям зоологов) // Материалы Пятого съезда Герпетологического общества им. А. М. Никольского. 25–28 сентября 2012 г. – Минск, 2012. – С. 49–51.

2. Протоколы заседаний и сообщения членов Закаспийского кружка любителей археологии и истории Востока. – Вып. 1 (1914–1915 гг.). Издан при содействии и.д. начальника Закаспийской области генерал-майора Н.К. Калмакова. – Асхабад: Типография И.П. Александрова, 1915.

3. Протоколы заседаний и сообщения членов Закаспийского кружка любителей археологии и истории Востока. – Вып. 3 (1917 г.). Издан при содействии и.д. начальника Закаспийской области генерал-майора Н.К. Калмакова. – Асхабад: Типография И.П. Александрова, 1917.

4. Слудский, А.А. Снежный барс, или ирбис – *Panthera (Uncia) Schreber (1778)* // Труды Зоологического института Казахской ССР. – Т. 34: Промысловые млекопитающие Казахстана – Алма-Ата: Наука, 1973. – С. 74–83.

5. История музеев Туркменистана. – URL: <http://www.museum.gov.tm/ru/history> (дата обращения: 22.06.2019).

6. Билькевич, С.И. Барханный кот // Труды Зоологического института АН СССР. – 1934. – Т. 2. Вып. 1.

## ВЛИЯНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ РИСКОВ НА РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОГО БИЗНЕСА

*Соколов Н.А., бакалавр гр. АКУ 4-1, ГУУ*

*Тимербаев Р.Р., бакалавр гр. АКУ 4-1, ГУУ*

*Науч. рук. Кротенко Т.Ю., канд. филос. н., доцент ГУУ*

**Аннотация:** исторический опыт показывает, что многие решения в предпринимательской деятельности приходится принимать в неблагоприятных условиях, то есть условиях риска и неопределенности. Поэтому в нестабильных условиях развития экономики появляются различные теории риска, а классики экономической теории уделяют особое внимание исследованию причин и проблем риска в предпринимательской деятельности современных организаций.

**Ключевые слова:** российский бизнес, инновационные предприятия, предпринимательские риски, прибыль, продукция, товары, услуги.

При осуществлении любого вида предпринимательской деятельности и возникают предпринимательские риски, которые могут быть связаны с производством продукции, реализацией товаров и услуг, финансовыми операциями, а также осуществлением научно-технических программ и проектов. Очевидно, что причин возникновения рискованных ситуаций очень много. Они, как правило, обусловлены недостатком информации о состоянии внешней среды, хозяйственной деятельности фирмы или связаны с личностными качествами предпринимателя (его опытом, знаниями, готовностью рисковать).

В экономической литературе под риском понимается потенциально возможная опасность, угроза, вероятность недополучения доходов или потери ресурсов. Методология оценки потерь в предпринимательской деятельности выделяет следующие их виды: материальные, трудовые, финансовые, потери времени, специальные виды потерь, а также интеллектуальные и информационные.

Несмотря на тот факт, что риск несет в себе значительный потенциал потерь, он может являться и источником возможной прибыли, выполняя инновационную, регулятивную, защитную и аналитическую функции.

Значительный рост убыточных предприятий позволяет сделать вывод о том, что без учета фактора риска в предпринимательской деятельности не обойтись; без этого сложным является получение адекватных реальным

условиям результатов деятельности. Создать эффективный механизм функционирования и развития предприятия в любой отрасли экономики на основе концепции безрискового хозяйствования практически невозможно [5]. Особенно, если речь идет о деятельности инновационных предприятий, которые представляют собой особый вид коммерческой деятельности, нацеленной на создание и активное распространение инноваций (новой продукции, материалов, технологии, форм управления) во всех сферах экономики. Малые инновационные предприятия, несмотря на их способность гибко и динамично реагировать на изменения рыночной конъюнктуры, обладают высокой степенью риска, связанного с вероятностным характером самих инноваций.

Взаимодействие способности предпринимателя взять на себя оправданный риск с умением воспринимать и адекватно оценивать вероятности проявления различных факторов и их последствий на предпринимательскую деятельность, и представляет собой рисковую деятельность в инновационной, производственной и других сферах экономики. Важным моментом является наличие у предпринимателя склонности к риску – способности человека принимать нестандартные (рискованные) решения, не бояться потерять существующие материальные (духовные) блага ради чего-то большего.

Следует отметить, что классификация видов предпринимательских рисков очень обширна, и отдельно учитываются риски, например, при управлении персоналом или обосновании выбора инвестиционных решений, средств защиты информации и так далее. Очевидно, что элемент неопределенности присутствует как во внешней, так и в определенной степени во внутренней среде деятельности предприятия. И во всех выше перечисленных видах рисков возникает необходимость учета влияния фактора времени, который, как известно, лишь усиливает действие фактора неопределенности на предпринимательскую деятельность. Потери времени могут привести не только к потерям дохода (прибыли) от предпринимательства, но и нанести ущерб здоровью и жизни людей, престижу предпринимателя. Следовательно, грамотное использование предпринимателем временного ресурса за счет применения новых приемов, форм и методов сбережения рабочего времени позволит минимизировать негативные последствия различных рисков и повысить эффективность финансово-экономической, производственной и других сфер его деятельности [2].

При таком многообразии рискованных ситуаций многие предприниматели, стремясь укрепить свое положение на конкурентном рынке, предпочитают прогнозировать возможные неблагоприятные варианты развития

событий, используя современные количественные и качественные методы их анализа и оценки [4]. Главная задача качественной оценки определить факторы и основные виды рисков, влияющие на результаты предпринимательской деятельности. Количественная же оценка заключается в численном определении размеров (величин) отдельных видов рисков и общехозяйственного риска для предприятия в целом. Наиболее часто используемыми способами и методами оценки рисков на предприятиях являются:

Количественные и качественные методы оценки риска:

• Статистические методы:

– метод дисконтирования;

– анализ безубыточности производства;

– анализ устойчивости;

– анализ чувствительности;

– анализ сценариев;

– имитационное моделирование (Метод Монте-Карло);

– метод «дерева решений»;

– оценка размеров возможного ущерба от принятия рискованных решений.

• Метод экспертных оценок

• Метод использования аналогов

• Метод анализа финансовой устойчивости и целесообразности затрат на проект

Несмотря на применяемые подходы к выбору методов оценки, анализа и снижения риска, способов внедрения и реализации системы риск-менеджмента, предприниматели по-прежнему продолжают сталкиваться с необходимостью определения и формулирования перспектив развития в нестабильных экономических условиях [6].

Наиболее распространенными стратегиями развития бизнеса в экономической литературе являются: концентрированный рост, интегрированный рост, диверсифицированный рост и стратегия сокращения.

Для успешного развития бизнеса предприниматели в условиях жесткой конкуренции стремятся развивать и расширять свое дело, используя перечисленные стратегии и учитывая изменения таких элементов, как: продукт, рынок, отрасль, положение внутри отрасли и технологии, а также присущие всем стратегиям риски. Например, при выборе стратегии развития интегрированного роста возникают риски, связанные с концентрацией капитала в одной отрасли, а также с сокращением стратегической гибкости организации. Важно определить, каким способом организация планирует осу-

ществлять мероприятия по улучшению своих позиций на рынке, чтобы достичь поставленных целей в условиях изменяющегося и конкурентного окружения [3].

Приоритетными стратегиями для предприятий малого и среднего бизнеса в России являются: стратегия стабильности (темпы роста стабильные или небольшие), стратегия поиска захватчика (крупная компания позволяет средней фирме вести свой бизнес) и стратегия роста (поддержание ускоренного роста на определенном сегменте рынка). Выбор стратегии развития зависит от различных факторов: вида деятельности, выпускаемой продукции, места осуществления хозяйственной деятельности и т.п.

Актуальность перехода предпринимательской деятельности на инновационный путь развития обусловлена практическими задачами создания более эффективных средств и методов управления, внедрение которых должно способствовать формированию ресурсной составляющей инновационной деятельности [1].

В сложившихся российских экономических условиях очень небольшое число предпринимателей готово пойти на риск, связав свою деятельность с инновациями и выбрав инновационную стратегию развития. Здесь уровень инновационных рисков очень высок, так как очень трудно предвидеть, какое именно нововведение будет иметь успех на рынке. Однако на предприятиях на всех стадиях осуществления инновационного предпринимательского проекта разрабатывается мероприятия по снижению вероятности возникновения рисков.

Следовательно, основная цель стратегии развития предпринимательской деятельности – создать благоприятные условия (с минимальными рисками) для долгосрочного, качественно определенного направления развития организации, касающиеся сферы, средств и форм ее деятельности, системы взаимоотношений внутри организации, а также позиции организации в окружающей среде. Продуманная, четко определенная стратегия деятельности залог успешного функционирования и процветания компании на рискованном предпринимательском рынке.

## Литература

1. Архипова, Н.И., Крапчатова, И.Н., Меркулов, В.Н. Организационное структурирование инновационных бизнес-единиц в рамках распределенных технологических центров в промышленности России // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2013. – № 6–С. 124–132.

2. Кротенко, Т.Ю. Конкурентоспособность предприятия как фактор развития инновационной экономики // Актуальные проблемы развития социально-экономических систем: теория и практика: сборник научных статей 9-й Международной научно-практической конференции. – 2019. – С. 293–296.

3. Кротенко, Т.Ю., Бродов, Ю.А. Конкурентный потенциал организации // Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы и пути их решения: сборник научных статей 9-ой Международной научно-практической конференции: В 3 т. – 2019. – С. 356–360.

4. Макеева, В.Г. Диффузионные модели прогнозирования в лизинговом инвестировании / В.Г. Макеева // Проблемы управления – 2016. Материалы 24-й Всероссийской студенческой конференции. ФГБОУ ВО «Государственный университет управления». – 2016. – С. 256–257.

5. Макеева, В.Г. Проектные офисы в системе институтов развития инновационной экономики // Институциональная экономика: развитие, преподавание, приложения: сборник науч. статей V Международной научной конференции. – 2017. – С. 207–210.

6. Поморцева, И., Алиева, Т. Развитие технологий управления интегрированными коммуникациями в интернет-проектах // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2018. – № 1 (11). – С. 22–39.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ БИЗНЕС-ДИПЛОМАТИИ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНТЕРЕСОВ РОССИИ: ПОТЕНЦИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ**

*Тетерюк А.С., преподаватель МГИМО*

*Апанович М.Ю., канд. полит. н., доцент МГИМО*

*Науч. рук. Дегтярев А.А., канд. филос. н., доцент МГИМО*

**Аннотация:** проблема развития экспорта российских товаров и повышения конкурентоспособности в глобальной экономике являются сегодня весьма актуальными. Необходимость усилить позиции РФ в международной торговле зафиксирована в Указе Президента РФ от мая 2018 г. Однако внешнеполитические и внешнеэкономические факторы создают трудности для отстаивания российскими компаниями своих интересов на зарубежных рынках и препятствуют выходу на новые рынки. Это требует поиска действенных инструментов защиты и продвижения коммерческих интересов за рубежом, чему может содействовать концепция бизнес-дипломатии,



понимаемая как подвид экономической дипломатии, занимающейся не макроэкономическими, но прикладными вопросами сопровождения интересов отраслей промышленности в государственных и регуляторных органах зарубежных стран. Бизнес-дипломатия предполагает тесное взаимодействие между коммерческим сектором, национальными и иностранным госорганами, прежде всего, по экономической повестке, для обеспечения конструктивного диалога, позволяющего преодолевать административные и регуляторные барьеры в рамках выхода на международные рынки.

**Ключевые слова:** бизнес-дипломатия, международные отношения, иностранный лоббизм, внешняя экономика, менеджмент, экспорт.

Формирующаяся глобальная экономика характеризуется серьезными сдвигами в международном разделении труда и механизмах воспроизводства. Это актуализирует перед всеми без исключения странами мира проблему стратегического выбора: включаться в глобальные экономические процессы и активно реализовывать внешнеэкономические цели, защищая интересы национальных производителей, либо обречь себя на неминуемое отставание и стагнацию, превращение в сырьевой придаток более развитых экономик [2].

В настоящее время перед Российской Федерацией поставлена задача нарастить международное присутствие в глобальной экономике, повысить конкурентоспособность отечественной продукции на мировых рынках. Данная стратегическая задача закреплена в «Указе Президента о национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В рамках Указа «международная кооперация и экспорт» обозначены в качестве одного из приоритетных национальных проектов, реализация которого будет содействовать достижению объема экспорта (в стоимостном выражении) несырьевых неэнергетических товаров в размере 250 млрд. долларов США в год [6].

С октября 2018 года Правительством РФ начата реализация данного проекта, объем финансового обеспечения достигает порядка 1 трлн руб. [4]. Проект не имеет аналогов в современной истории страны и нацелен на радикальное изменение международных торгово-экономических позиций России. Субъекты РФ, а также представители крупного, малого и среднего бизнеса выражают высокую заинтересованность в участии в проекте.

Однако изменение факторов внешней, политико-экономической, среды российского бизнеса, происходящее последние несколько лет в российской международно-экономической и политической плоскости (санкции, повышенные политические риски, давление иностранных кон-

курентов), затрудняют ведение компаниями своей деятельности на зарубежных рынках, несмотря на желание и готовность развивать международный бизнес.

В глобализирующейся экономике компании, выходящие или уже действующие на зарубежных рынках, часто сталкиваются с геополитическими, международными коммерческими и некоммерческими рискам. Для защиты своих доходов им приходится управлять рисками одновременно в своей стране и за границей. При этом, их деятельность сопряжена с давлением иностранных правительств и регуляторов, международных организаций и общественных групп, которые стремятся принудить компании следовать международным кодексам, обеспечивать прозрачную и этическую деятельность. Взаимодействие с многочисленными государственными и негосударственными стейкхолдерами требует качественного улучшения корпоративных функций по связям с общественностью (public affairs) и государством (government relations) с прицелом на международную аудиторию. По сути, сегодня экспортирующие компании должны уметь действовать многовекторно и мультиформатно, что предполагает управление внутренними и внешними бизнес-процессами, умение предвосхитить многочисленные риски, влияние и взаимодействие с государствами и МНПО, при этом учитывая различный социокультурный контекст и регуляторные требования отдельных страновых режимов.

В силу отсутствия развитой государственной экспортной политики, компании зачастую оказываются неготовыми к выходу на иностранные рынки [5]. Вследствие запоздалой стратегической переориентации на внешнюю торговлю и многолетний приоритет политической повестки в международных отношениях над экономической, российские институты развития экспорта в данный момент спешно ищут пути и рецепты для успешного продвижения интересов российских экспортеров на внешние рынки. Как показывает практика, текущие государственные механизмы обеспечения внешнеэкономических интересов (система торговых представительств и частично посольства) неспособны оказать содействие российским компаниям в реализации продукции и требуют, по сути, переосмысления своей роли в системе российского промышленного экспорта, что уже происходит.

Особенности международной торговли, включая нормы ВТО, страновые торгово-экономические барьеры, включая политический лоббизм национальных игроков и транснациональных корпораций, с одной стороны, актуализируют для российских компаний потребность в сотрудничестве с российскими государственными органами для обеспечения корпоративного участия в обсуждении и разработке механизмов продвижения

продукции на экспорт. С другой стороны, необходимость понимания особенностей принятия государственных решений в иностранных политических системах и особенностей доступа к международным и национальным отраслевым регуляторам актуализируют для отечественного бизнеса потребность в услугах профессиональных лоббистов и специалистов связям с госорганами. По мнению авторов, концепция бизнес-дипломатии (business diplomacy) сегодня способна объединить указанные две потребности и выступить в качестве нового механизма содействия развитию отечественного экспорта с опорой на тесное взаимодействие с системой национальных государственных органов (МИД, Минпромторг, Минэкономразвития) и внешнеполитических (внешнеэкономических) структур: посольства и торговые представительства РФ, а также деловые советы.

Управление данным межсекторальным взаимодействием закладывает фундамент для формирования новой сферы внешнеэкономической деятельности, активно развивающейся в западных странах. Данную деятельность можно охарактеризовать как прикладную социальную науку, находящуюся на стыке политологии, международных отношений и менеджмента, исследующую регулирование процессов по оказанию воздействия на внешнюю среду со стороны субъектов бизнеса для поддержания основной деловой активности на территории целевого рынка [3]. Бизнес-дипломатия (БД) является распространенным среди иностранных компаний механизмом установления цивилизованного и предсказуемого диалога с внешними для субъектов бизнеса политико-государственными и регуляторными органами, оказывающими непосредственное воздействие на коммерческую деятельность. Зачастую именно коммерческая дипломатия выполняет роль проводника интересов зарубежного бизнеса в странах пребывания, интерпретируя для них особенности экономического регулирования и политических правил игры. Как отмечает М. Братерский: существование, размеры и формы международного бизнеса определяются как раз его взаимодействием с иностранными государствами, которые по своей воле принимают, запрещают или модифицируют деятельность международных компаний [1].

Бизнес-дипломатия, не умаляя роли внешнеполитических структур, переносит акцент с дипломатического аспекта на коммерческую составляющую. Компании, помимо сохранения статуса «инициатора» внешнеэкономических сношений, становятся «заказчиком» услуг для торговых представительств. Развитие компетенций БД внутри компаний приводит к появлению новых специфических функций по работе с консульскими и торговыми структурами (вроде международного Government Relations),

которые, в свою очередь, становятся продолжением реализации корпоративной стратегии на иностранных рынках. В такой модели отношений компании предоставляют свои знания, аналитику и информацию о продукции, в то время как загранпредставительства обеспечивают наличие глубокой страновой экспертизы и содействуют в выработке прикладных шагов по реализации корпоративных инициатив. В рамках синергии происходит внедрение бизнес практик, проектного подхода (одна компания = один проект) и системы организации процессов по типу «канбан» (это система организации производства и снабжения, позволяющая реализовывать принцип «срок в срок») в работу внешнеэкономических структур для эффективного сопряжения со стратегией экспортера. Диппредставительства становятся клиенто-ориентированными, развивают набор показателей эффективности (KPIs), на основе которого становится возможным создавать рейтинги результативности. Это создает спрос на услуги торговых представительств со стороны бизнеса, компании начинают выстраивать свои внешнеэкономические стратегии с учетом ресурсов и компетенций торгпредств. В результате, БД приводит к взаимодополнению деятельности экспортеров и внешнеэкономических структур: первые заимствуют дипломатические «ноу-хау», в то время как зарубежные представительства становятся более гибкими в своей работе. Стоит подчеркнуть, что данный подход не предполагает реформирования системы зарубежных представительств, находящихся в ведомстве соответствующих государственных органов. Однако он несколько видоизменяет логику отношений «компания – диппредставительство», активизируя роль последних. Посольства и торгпредства начинают действовать не реактивно, но включаются в перманентное решение проблемы бизнеса на внешнем рынке до момента достижения конкретного результата (например, регистрации продукции или выигрыша тендера).

Использование аспектов бизнес-дипломатии позволяет взглянуть на традиционную экономическую дипломатию с более прикладной точки зрения, предложить конкретные инструменты взаимодействия отраслевого бизнеса и государства, с минимальной потребностью в реформировании всей системы поддержки экспорта. Бизнес-дипломатия нацелена на внедрение в работу государственных органов более ясного понимания, какие шаги требуются предприятиям для успешного выхода на иностранные рынки. Деловая дипломатия может расширить область взаимодействия бизнеса и государства, выводя ее в международную плоскость. Учитывая на данный момент отсутствие серьезного опыта государства в поддержке несырьевого экспорта, БД способна активизировать участие компаний в обсуждении и выработке экспортной политики на уровне отдельной отрасли.

## Литература

1. Братерский, М.В. Политическая деятельность международных компаний // Безопасность Евразии. – 2008. – № 3. – С. 234–244.
2. Дегтерев, Д.А. Дипломат, а также «экономист, коммивояжер, рекламный агент» // Международная жизнь. – 2009. – № 2-3. – С. 84–95.
3. Дегтярев, А.А., Бондарев, М.Д., Тетерюк, А.С. Учет взаимосвязи циклической динамики внешней и внутренней среды работы бизнес-организаций в современном GR-менеджменте // Вестник МГИМО Университета. – 2018. – № 1(58). – С. 63–93.
4. Одобрен паспорт национального проекта Международная кооперация и экспорт. 2018. –  
URL: [https://www.exportcenter.ru/press\\_center/news/odobren-pasport-natsionalnogo-proekta-mezhdunarodnaya-kooperatsiya-i-eksport/](https://www.exportcenter.ru/press_center/news/odobren-pasport-natsionalnogo-proekta-mezhdunarodnaya-kooperatsiya-i-eksport/) (дата обращения: 10.09.2019).
5. Сырцов, Д.Н. Современная система государственной поддержки экспорта: использование международного опыта в российских условиях: дис. ... канд. эконом. наук. – М., 2014.
6. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». –  
URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/57425> (дата обращения: 10.09.2019).

### РОССИЙСКО-УКРАИНСКИЕ ОТНОШЕНИЯ: ОБРАЗЫ ПРОШЛОГО И БУДУЩЕГО

*Тимошук А.С., докт. филос. н., доцент ВЮИ ФСИН России*

**Аннотация:** рассматриваются российско-украинские отношения как саморазвивающаяся рефлексивно-активная среда. В классической модели управления субъект влияет на объект. Неклассическое общество и комплексность процессов и социальных систем не позволяют успешно реализовывать линейную модель управления для сложных политэкономических процессов. Рефлексивный подход В.Е. Лепского позволяет адекватно изучать метастабильные состояния общества, учитывая множественность агентов влияния; анализировать узлы полифуркации, делать выбор между вариантами выбора. Нерефлексивность российско-украинских отношений заключается в отказе встать на позицию визави, попытаться понять реальность глазами антагониста. Не отрицая значимость hard power, рефлексивность вносит коррективы в нашу оснащённость в области smart

power и soft power, предъявляя высокие требования к современному управленцу в области личной готовности адаптироваться к активной социально-коммуникативной среде.

**Ключевые слова:** политическая рефлексивность, неклассическое общество, нелинейное управление.

В.Е. Лепский в своих публикациях поднимает вопрос о кризисе управления социально-экономическими и политическими системами, долгосрочного проектирования, бессубъектности в принимаемых решениях [1, 2]. Клановость, коррупция, кумовство рассматриваются им как признаки примитивной рациональности. Для адекватного прогнозирования необходимо учитывать множество виртуальных карт мира, которыми пользуются противники и их советники, удерживая при этом в памяти некоторую обьективированную реальность. Помимо рефлексии первого уровня, направленной на учёт возможных вариантов развития событий в связи с планированием и действием оппонентов, существует и более глубокое рефлексивное программирование, когда мы не только анализируем «прошивку» соперника, но и стремимся управлять структурами сознания, т.е. его моделями, отношениями, установками, новыми видениями, новыми позициями [3]. Рефлексивность и конструктивизм дают колоссальные возможности по проектированию будущего. При этом, чем больше учитывается агентов ноосферного влияния – производство, наука, управление, политика, экология, религия, миф, тем более комплексный социальный инжиниринг реализуется. Пожалуй, наиболее радикальной и социально-резонансной формой проектирования будущего является учение о трансерфинге реальности, где время находится в метафизическом покое, а наблюдатель двигается в мультиверсуме вариантов, которые выбираются рефлексивно, с учётом постоянно приходящей информации и энергии извне и изнутри [4].

Динамика российско-украинских отношений имеет длительную историю. Сначала северные вотчины были для Киева периферией, отдалёнными скудными территориями. Профицит политической элиты, для которой недостаточно было городов в киевской Руси, приводит к тому, что отдельные князья проявляли интерес к Поочью и Поволжью, стремясь удовлетворить свои властные амбиции в более свободных условиях. Усиление Залесской Руси и постоянные угрозы Киеву со стороны западных и южных соседей постепенно сформировали из материнской славянской культуры образ фронтальной зоны, места встречи с чужим, инородным. Пограничье – это значит быть на рубеже между разными мирами, отстаивать свои интересы между крупными империями, что сегодня и делает

Украина. Это редкий образец реализации безгосударственного властного управления. Казацкая вольница, возникшая как фронтальный феномен, до сих пор являет пример сменяемой власти. Пока только один президент, Л.Д. Кучма, был избран дважды президентом, на выборах 1994 и 1999 годов. В 2014 г. восходящая украинской государственности совпала с планами Запада. Симбиоз казацкой вольницы и НАТО привёл к расколу непрочной украинской идентичности, обострив отношения Севера и Юга, Запада и Востока гибридного государства.

Украинская идея – это политическая конструкция украинского народа как обособленной и непрерывной державной сущности – от антов к запорожцам, от казаков – к правому сектору, от Руси – к Украине. В этой модели история творится не царскими династиями, а народной самоорганизацией.

Фрактальность сепаратизма усиливается современным экономическим ростом и одобрением агентов МВФ. Есть ли место для галицкой политической обособленности? Прикарпатской государственности? Проектов ДНР и ЛНР? Мы живем в мире нарастающей сложности. Этническое и национальное могут выступать как генераторами смысла, так и угрозой безопасности государства. Кто устанавливает границы процессов индивидуации и ценностно-смыслового расслоения, которые имеют место в политических образованиях [5]?

Что можно сделать, чтобы выйти из кризиса российско-украинских отношений? Первое что Россия может улучшить, так это качество экспертной оценки. Например, личность политического лидера П.А. Порошенко явно была недооценена в российских масс-медиа. Не учитывались его национальные результаты на посту президента, даже если они неблагоприятны для России: безвизовый режим с ЕС для украинцев, усиление армии, вытеснение русского языка из медиа и образовательного пространства, сдерживание финансово-олигархической и радикально-националистической оппозиции, политическая унификация государства вокруг ПЦУ, сокращение налогового бремени.

Порошенко для Украины старался стать тем, чем Путин стал для России – сильным национальным лидером. Политтехнологи Порошенко конвертировали российские предвыборные смыслы: сильная власть, порядок, безопасность в проект «Украина, устремлённая в будущее». Порошенко использовал те же технологии, что и его успешный российский визави: усиление армии, эффективная медиа и пиар политика, устранение конкурентных элит. При этом он сохранил достаточно высокий рейтинг на момент окончания своего президентского срока, хотя его было недостаточно, чтобы возглавить государство на второй срок. Протестное

голосование свидетельствует о неэффективности антироссийской риторики Порошенко в современной украинской политике. Самый большой его просчёт – это участие в политической авантюре, стоившей Крыма и войны на востоке Украины. Военная кампания, в целом, не достигла больших успехов, а количество погибших, вероятно, превышает десятки тысяч украинцев. Существуют и иные неблагоприятные последствия его правления: благосостояние украинского народа ухудшилось, коррупция приобрела новый размах и новых акторов, мировые и европейские рынки остались по-прежнему закрыты для украинских товаров, в то время как российский рынок в прежних объёмах был потерян; финансовые прогнозы по украинской экономической ситуации ухудшились, гривна неуклонно обесценивалась с 8 гр. за доллар до 26 гр., а тарифы ЖКХ росли; энергоносители дорожали и Украина не смогла стать энергетически независимой.

В.А. Зеленский, сменивший Порошенко на посту президента, также замечен в копировании действий В.В. Путина, в частности, в вопросе упрощения получения гражданства.

Второе. Стратегия понимания украинской истории в России может быть изменена и эта рефлексивность должна помочь диалогу. Если анализировать разные стратегии поимённо, то не везде можно ждать одинаковых результатов. Например, военная стратегия, достаточно консервативна и здесь мало что можно изменить. Это касается и политической стратегии – поддержки ДНР, ЛНР. Россия не может не поддерживать своих сторонников, также как и Украина не может отказаться от своей сепаратной государственности. Это статус кво, с которого можно начинать диалог, который в любом случае необходим двум государствам. Даже при разных исходных позициях есть место для обсуждения и процесса нормализации отношений. Всегда лучше иметь хорошие отношения с соседями, чем плохие или индифферентные.

Для эффективной экспертной оценки необходимо создать перечень событий в истории Украины, которые нужно учитывать, когда мы пытаемся понять украинскую государственность и фронтирность. Этот список должен помочь ответить на вопросы: 1) каковы лиминальные точки становления национального самосознания и украинской государственности? 2) что необходимо знать современному политологу, который анализирует генезис украинской идеи? 3) какие самые важные кайросы помогут лучше понять историю украинского национального проекта? 4) какие проблемы нагружают российско-украинские отношения? 6) каковы реперные точки российско-украинского контакта?

Чтобы избежать обвинений «Вы перебрехали всю нашу историю», эксперт должен владеть методом рефлексивности, способностью рас-



смотреть спорный объект глазами собеседника. Стратегия рефлексивного гуманизма – это то, что непременно нужно воплощать по отношению к российско-украинским отношениям. России следует прекратить бесконечные talk show по Украине. Они контрпродуктивны. Чем более навязчивы мы в коммуникации, тем более она отталкивающе воспринимается. Избыточная дискурсивность вредит российско-украинским отношениям, причём с двух сторон. В России – это крикливые теледебаты, а в Украине – это постоянная антипутинская и антироссийская риторика, использование её в политической борьбе.

Нужны новые точки сборки российско-украинских отношений. Комплиментарны в этом смысле усилия российской и украинской творческой элиты выйти на сближение и стимулировать рефлексию, минуя политику и экономику через культуру и диалог. Интеграция России и Украины возможна только на новом уровне отношений через преодоление психологических шор и коммуникативных барьеров. Напротив, игнорирование рефлексивной активности, бессубъектность решений, авторитарность, технократический произвол не адекватны сложности рефлексивно-активной среды отношений двух соседей.

## Литература

1. Лепский, В.Е. «Бессубъектность» – главный источник угроз безопасности и развития России // Проблемы управления безопасностью сложных систем: Труды X международной конференции. Москва, декабрь 2002 г. / под ред. Н.И. Архиповой и В.В. Кульбы. – Ч. 1. – М.: РГГУ – Издательский дом «МПА-Пресс». – 2003. – С.79–81.

2. Лепский, В.Е. Технологии управления в информационных войнах (от классики к постнеклассике) / В.Е. Лепский. – М.: «Когито-Центр», 2016.

3. Лепский, В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития / В.Е. Лепский. – М.: Когито-Центр, 2010.

4. Плужникова, Н.Н. «Трансерфинг реальности» и магические практики в культуре // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2011. – № 9 (63). – С. 28–32.

5. Тимошук, А.С. Мемориальные войны и пролиферирующая самоиндивидуация // Проблемы региональной и глобальной безопасности в современном мире: материалы междунар. науч.-практ. конф. преподавателей и студентов (26 апреля 2018 г.). – Владимир: Изд-во «Шерлок-пресс», 2018. – С. 109–115.

## ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНОНАУКИ: ВЛИЯНИЕ ЛЖЕНАУКИ НА ГРАЖДАНСКОЕ ОБЩЕСТВО В РОССИИ

*Тихонов П.Д., магистр гр. Э-04м-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Селиванова З.К., к. соц. н., доцент, НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматривается влияние лженауки на гражданское общество в России. В качестве лженаучных идей были взяты следующие примеры: гомеопатия, методика ощелачивания организма, гемосканирование, иридодиагностика, применение фильтров с наночастицами, а также двигателей без выброса реактивной струи. В конце статьи делается вывод о влиянии лженаучных идей на гражданское общество в России, и приводятся рекомендации по борьбе с этим влиянием.

**Ключевые слова:** лженаука, гражданское общество, гомеопатия, ощелачивание организма, гемосканирование, иридодиагностика, фильтры с наночастицами, инерциод.

Ни для кого не секрет, что наука является двигателем современной цивилизации. Научная деятельность людей по всему миру создает тот уклад жизни, к которому мы все уже успели привыкнуть.

Тем не менее, важно понимать, что любое научное открытие является результатом долгой разработки соответствующей научной теории, и ее конкурентной борьбы с другими идеями. Гипотезы, которые не смогли доказать свою состоятельность, находят место в анналах истории, оставаясь непризнанным научным знанием.

Однако и по сей день существует множество приверженцев несостоявшихся научных гипотез. Если ранее человека, рьяно придерживающегося теории, признанной ненаучной, можно было считать невеждой, то в наше время таких людей принято называть лжеучеными, а их деятельность – лженаукой.

В последнее время проникновение лженаучных трудов в народные массы происходит все чаще, и человеку, не связанному с научной деятельностью, становится крайне сложно отличить научное знание от лженаучного. При этом неважно, стремится ли лжеученый изменить мир к лучшему или же преследует исключительно материалистические цели, любая подобная деятельность в лучшем случае мешает развитию научной мысли, а в худшем способна привести к неоправданным экономическим потрясениям и человеческим жертвам. В рамках данного доклада пресле-

дугается цель освятить несколько самых ярких и известных лженаучных течений в России, а также обратить внимание на влияние, которое они оказывают на гражданское общество в нашей стране.

Одной из наиболее привлекательных для лжеученых областей научной деятельности является медицина. Нет числа нетрадиционным практикам и специалистам, их исповедующих. Современные газеты и журналы, так же, как и различные Интернет-ресурсы, пестрят объявлениями хиромантов и остеопатов, которые, твердят о немедленном избавлении от всех недугов и болезней разом: от простуды до раковой опухоли. Многие подобные практики основаны на том или ином религиозном учении и имеют мало общего с научным знанием. Тем не менее, находятся и одиозные методики, полностью прошедшие государственный контроль и являющиеся разрешенными к продаже и распространению на территории Российской Федерации. Одним из таких направлений является гомеопатия.

На сегодняшний момент объем всемирного рынка гомеопатических средств составляет порядка 100 млрд. долларов США (115 млрд. на 2015 г.) и продолжает расти. На территории России гомеопатия признана лекарственным методом лечения болезней приказом министерства здравоохранения и медицинской промышленности РФ № 335 от 29.11.1995 г. Объем продаж на российском рынке составляет 8 млрд. руб. по данным на 2016 г. [3].

Гомеопатия заявляется холистическим направлением, т.е. направлением, способным охватить лечение всего организма и справиться сразу с рядом недугов. Суть гомеопатии заключается в лечении заболевания, путем принятия в установленных крайне малых дозах препаратов, вызывающих симптомы, сходные с симптомами самого заболевания. Основателем данного направления является Самуэль Ганеман (1755–1843) французский ученый, изложивший в своем труде «Organon of Medicine» (Органон Врачебного Искусства) основные принципы учения, названного впоследствии гомеопатией. Ученый решил, что принятие средств, способных в малых дозах воспроизвести соответствующие симптомы, способно облегчить их протекание при развитии настоящей болезни. За основу был взят принцип подобия Гиппократата: «Болезнь производится подобным и подобным же больной восстанавливает здоровье». Данная идея действительно находит свое отражение в современной медицине. Таким образом, например, на основе змеиного яда, вызывающего нарушения сердечно-сосудистой системы, разрабатывают лекарственные средства, способствующие лечению гипертонических болезней, профилактике капеляро-

токсикоза и др. Однако эффективность гомеопатических препаратов вызывает большие сомнения среди экспертов и не признается ни одним официальным научным сообществом. В таких препаратах 1 часть лекарственного вещества разводится с 999 частями растворителя. И это еще не самое сильное разведение! Логично предположить, что при таком разведении лекарственного средства, положительный эффект сводится к нулю [3].

Не менее популярна среди адептов альтернативной медицины и так называемая методика ощелачивания организма. Как и гомеопатия, свое начало данная методика черпает из несостоятельной научной гипотезы. Впервые ощелачивание, как метод борьбы практически со всеми болезнями, предложил немецкий биолог Гюнтер Эндерляйн (1872- 1968). В своем труде «Циклогенез бактерий», опубликованном в 1925 году, биолог предлагает альтернативную теорию развития микроорганизмов. По его мнению, кислая среда организма человека является причиной развития живых организмов и преобразования их из одной формы в другую. Таким образом, различные бактерии, оказавшись в кислой среде организма, могут переродиться в грибки, являющиеся причиной многих заболеваний, в том числе и раковых. Следовательно, если среду «ощелочить» – процесс пойдет вспять: грибки превратятся в простейшие бактерии, и болезнь, вызванная ими, отступит. Из учения Гюнтера Эндерляйна выросло отдельное направление анализа состояния организма под названием гемосканирование: диагностика здоровья по составу крови. Стоит ли говорить о том, что предлагаемая Эндерляйном модель жизненных циклов бактерий и грибков полностью противоречит современной науке и фактам. Бактерии не могут превратиться в грибки, точно так же, как лошадь не может стать собакой, а поиск предлагаемых Эндерляйном «токсинов и организмов» в крови пациента обречен на провал [3].

Другим ярким примером процветающей лженауки в медицине является иридодиагностика. Автором данного направления является венгерский ученый Игнац фон Петцели, живший в 19 веке. Он ввел понятия глазной диагностики «Augendiagnostik», в рамках которой предлагается оценить состояние здоровья пациента по снимку радужки глазного яблока. Первый же атлас иридодиагностики составил и ввел в обиход шведский исследователь Нильс Лильеквист в 1893 г. Предполагается, что самые разные заболевания обуславливают изменение оттенка или цвета различных частей радужной оболочки глазного яблока. Следовательно, имея при себе атлас, можно с легкостью диагностировать то или иное заболевание, не прибегая к сложному детальному анализу других частей тела и крови пациента. Однако подобные рассуждения могут быть с легкостью разбиты

пониманием того, что представляет собой радужная оболочка, а именно – мышцу, окружающую зрачок и формирующуюся на восьмом месяце внутриутробного развития организма. Формируясь окончательно на втором году жизни, она является так называемой фенотипической константой, и вид ее неизменен на всем протяжении жизни, даже под действием каких-либо травм и болезней. Это было неоднократно доказано в различных исследованиях, проходивших в США в период с 1979 по 2005 гг. [3].

Подводя итоги рассуждений про влияние лженауки на медицину, необходимо напомнить о том, что подобные методики не несут в себе никакой научной ценности, их эффективность не доказана и по сей день. Однако повсеместная реклама альтернативной медицины на фоне убывающей грамотности населения позволяет зарабатывать ее адептам по всему миру деньги, сопоставимые с размерами российского бюджета на здравоохранение. При этом ущерб, который наносит альтернативная медицина, выходит за рамки экономики. Люди, оказавшиеся в трудной жизненной ситуации, столкнувшись с тяжелой болезнью, несут последние деньги гомеопатам, хиромантам и другим лжеэкспертам в надежде на излечение. Одно дело – лечить простуду, которая и сама может пройти (что незамедлительно объяснят чудодейственным эффектом выбранной методики), совсем другое дело – раковые заболевания и СПИД. По всему миру зафиксированы случаи летального исхода на фоне попыток лечения смертельных заболеваний гомеопатическими и другими альтернативными методиками.

Не только медициной ограничивается деятельность лжеученых. Огромное количество самоназванных экспертов обещает избавить россиян от необходимости оплачивать электричество, тратить огромные деньги на топливо для автомобиля, а также доставить ракеты и спутники далеко за пределы солнечной системы, не используя реактивные двигатели вовсе.

В последнее время термины «нанотехнологии» и «наночастицы» стали все чаще появляться на информационных ресурсах, посвященных научной или околонуучной тематике. Нанотехнология является областью прикладной науки и техники и связана с исследованием, анализом и методами применения частиц, размером десятки или сотни нанометров. Но для человека, не сведущего в данной научной области, слова с приставками «нано» являются чуть ли не волшебным заклинанием. Они ассоциируются с чем-то чудесным и непостижимым, с тем, что способно решить все их бытовые проблемы. Этим активно пользуются различные мошенники.

Ярчайшим примером такого «наношарлатанства» является подраздел проекта «Чистая вода», который активно рекламировался и спонсировался

при поддержке партии «Единая Россия» в период с 2006 по 2010 гг. Автором и руководителем данного проекта выступил Виктор Иванович Петрик, которому удалось, имея дружеские отношения с председателем Госдумы Борисом Вячеславовичем Грызловым, получить статус научного советника. В рамках данного проекта предполагалась установка фильтров с наночастицами во всех государственных и муниципальных учреждениях (детские сады, школы и пр.). Фильтры должны были «эффективно очищать воду от вредных токсинов и уменьшить содержание в ней эфира». На реализацию программы было выделено 156 млрд. рублей, очистительные установки успели поставить в Великом Новгороде и Геленджике. Но вскоре, в Российской академии наук была создана комиссия, которая дала заключение, что распространяемые Петриком и его компанией «Золотая формула» фильтры для воды не только не очищают воду, но и способствуют возникновению различных заболеваний, в том числе и онкологических. К 2010 году вызванный на фоне проекта общественный резонанс сумел прекратить распространение и установку чудо-фильтров, однако 674 объекта все же удалось оснастить [2].

Не менее благородные цели преследуют и последователи так называемых «торсионных полей» или полей вращения. Эти поля действительно присутствуют в природе. Например, магнитное поле вокруг проводника с током является замкнутым, и его можно назвать торсионным. Торсионные же поля, которыми оперируют сегодня лжеученые, возникли из вполне серьезной научной теории – аналога теории гравитации Эйнштейна, объясняющей гравитацию, как искривление пространства. Искривление пространства, по мнению ученых, может возникать вблизи вращающихся массивных тел: например, вблизи планеты Земля. С целью проверить данную гипотезу в 2004 г. была организована американская космическая миссия по запуску спутника Gravity Probe B. Предполагалось зафиксировать явление геодезической прецессии гироскопов, а также увлечение инерциальных систем отсчета на околоземной орбите, обусловленного вращением Земли. Спутнику удалось проработать около 17 месяцев и в целом подтвердить существование подобных явлений [1].

Данный научный факт стал активно эксплуатироваться различными лжеучеными. Стали выдвигаться целые теории, основанные на действии торсионных полей, возникающих вокруг вращающихся тел любого размера: будь то чугунная гиря или стальной маховик. Торсионным полям стали приписываться поистине чудотворные свойства: компенсация сил трения при работе вращающихся машин – прототипов вечных двигателей, распространение в пространстве с отрицательной скоростью, превышающей

скорость света и т.д. На основе подобной лженаучной теории были спроектированы так называемые инерциоиды – безопорные движители, не выбрасывающие реактивной струи. С одним из таких движителей, названном в последствии «Гравицапой», связан скандал, разгоревшийся вокруг спутника «Юбилейный». Спутник был запущен в мае 2008 года. Его целью значилась передача звуковых, а также фото- и видео изображений с орбиты Земли в рамках проведения образовательных программ и научных экспериментов. На корпусе данного аппарата по инициативе генерала Валерия Меньшикова (в то время директора НИИ Космических систем) был установлен «двигитель без выброса реактивной струи», патент на который был выдан «Роспатентом». По замыслу создателей этот движитель был способен увести спутник за пределы Солнечной системы. В 2010 году были проведены полномасштабные испытания гравицапы, показавшие ее полную неработоспособность. При этом стоит заметить, что деньги на данное чудо техники выделялись из бюджета в рамках межгосударственной российско-белорусской программы «Космос-СТ». Известно, что на разработку инерциоида было потрачено по меньшей мере несколько сотен тысяч рублей [2].

Рассмотрев вышеописанные примеры внедрения лженаучных трудов в научную среду, можно сделать следующие выводы. При общем снижении уровня грамотности населения, масштабной пропаганде сомнительных научных теорий и чудодейственных изобретений в СМИ, при наличии людей в правительстве, импонирующих шарлатанам и одиозным личностям, обещающих извлечь огромную пользу из пустоты и воздуха, уровень влияния вредительских идей будет только усиливаться. Каждый год из государственного бюджета тратятся огромные суммы на реализацию заведомо провальных проектов, вместо того, чтобы, разобравшись, потратить их на решение действительно острых и насущных проблем. Каждый год тысячи людей вверяют свою жизнь в руки мошенников в надежде победить тяжелую, а зачастую и несуществующую болезнь, расходуя на это все свои средства и нервы. Требуется обратить больше внимания на контроль качества выпускаемой научной литературы, более тщательно проверять информацию, выходящую в массы. Необходимо положить конец засилью лжеученых на исполнительных должностях в государственных структурах, подвергать сомнению и аргументации любую информацию, встречающуюся на просторах интернета, а самое главное – учить критическому мышлению своих детей, ведь именно в их руки мы вкладываем будущее страны и науки, в ней развивающейся.

## Литература

1. Акимов, А.Е., Шипов, Г.И., Логинов, А.В., Ломоносов, М.Н., Пугач, А.Ф. Торсионные поля Земли и Вселенной // Земля и Вселенная. – 1996. – С. 9–17.
2. Александров, Е.Б., Сергеев, А.Г. Доклад на секции Совета по безопасности РФ, 2013. – С. 1–2.
3. Водовозов, А.В. Мифы современной медицины / Доклад в рамках форума «Антропогенез Ру», 2016.

### МЯГКАЯ СИЛА РОССИИ: ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ

*Храмцова Я.М., бакалавр гр. М6О-101Б-19, МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Васягина Т.Н., канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** в современном мире особенно актуальна проблема исторической памяти. Только зная историю своего народа, люди способны определить, что будет полезным для общества в будущем. Сегодняшняя тенденция к переписыванию прошлого настораживает. К сожалению, некоторые радикально настроенные коалиции хотят переписать историю в свою пользу, что может привести к нравственному кризису. Тема актуальна также, потому что проблема исторической памяти объединяет вокруг себя множество наук: философию и психологию, этнографию, историю и социологию. Историческая память – это мощный регулятор общественного сознания. Поэтому основной задачей в XXI веке для этих наук становится формирование у молодого поколения россиян памяти о прошлом своей страны.

**Ключевые слова:** мягкая сила, историческая память, псевдокультура, эмансипация, глобальное доминирование, идеология.

Понятие «мягкая сила» – одно из самых дискутируемых в мировой и отечественной политической науке. Почему? Дело в том, что это явление имеет двойственную природу и может служить как созидательным, так и деструктивным целям. Так, например, эта сила может служить инструментом продвижения идеологии глобального доминирования. Может являться «разносчиком» псевдокультуры в обществе.

К «мягкой силе» все чаще применяют образ «тroyанского коня» или «волка в овечьей шкуре». По типу знаменитых контейнеров с так называемой «гуманитарной помощью» жителям Венесуэлы, в которых впо-



следствии были найдены конструкции для баррикад в поддержку оппозиционных сил, управляемых из Вашингтона, и в которых, могло быть спрятано оружие.

Однако, у термина «мягкая сила», утвердившегося в международном политическом лексиконе, есть и другой, вполне позитивный смысл: «мягкая сила» как гуманитарный ресурс государства, как притягательное воздействие его богатого культурного потенциала.

Двадцать первый век – это век прогресса и глобализации. Но что скрывает эта, на первый взгляд, безобидная унификация? Это – реальная угроза для всего человечества, которая проявляется, в первую очередь, в культуре. Учёные всех стран мира бьют тревогу, предупреждая об этом. Так, по мнению американского исследователя Уильяма Блума, «глобализация обесценивает локальные, то есть, национальные» культуры. «Весь мир превращается в глобальный Макдональдс, а люди – в автоматы для потребления», – отмечает другой американский ученый Джордж Ритцер [5].

Для того, чтобы вплотную подойти к проблеме исторической памяти как «мягкой силе», дадим для начала определение этому термину, «историческая память».

Историческая память – набор, передаваемых из поколения в поколение исторических сообщений, мифов, субъективно преломленных рефлексий о событиях прошлого, особенно негативного опыта, угнетения, несправедливости в отношении народа. Является видом коллективной (или социальной) памяти.

Историческая память по своей сути очень мощный общественный регулятор, самой важной функцией которого является сохранение социальной памяти – механизма самоидентификации общества, что невероятно важно для социализации молодого поколения и передачи ему социальных ценностей. Проявляется в привычках, быту, культуре, отношении к другим народам, политических предпочтениях, стремлении к независимости. Может содержать цивилизационные архетипы и архетипы, свойственные только данному этносу.

Коллективная память – это действия и чувства, опирающиеся на историю, но выходящие за рамки узкого круга специалистов. Это события, пережитые и отраженные эмоционально. Это в большей степени своего проявления – память о событии, живущая в сознании общества.

Обращение к прошлому является также одним из способов обоснования места России на геополитической арене как великой державы. Одну из ключевых ролей в этом играет Великая Отечественная война. В июне 2018 г. ВЦИОМ опубликовал результаты опросов россиян

по поводу их отношения к этому событию. В исследовании отмечается, что в последние годы внимание граждан к теме войны заметно усилилось: о встречах с ветеранами сообщили 45% опрошенных (тогда как в 2014 г. – 35%), 61% посетили музеи, места боевой славы (в 2014 г. таких было 30%), почтить захоронения погибших воинов пришли 51% (ранее сообщалось о 28%). Подавляющее большинство респондентов смотрели фильмы о войне (88%), но вот число людей, читавших книги, соответствующей тематики, уменьшилось: с 30% в 2014 г. до 23% в 2018 году [4].

Переписывание и фальсификация истории, очень сильно вредит исторической памяти. Современный дискурс наводнен двусмысленными терминами и понятиями. Нередко то, что ученые называют «демократией», «либерализмом» на деле – «квазидемократия», «псевдолиберализм» и так далее. Чье определение «справедливости» обычно побеждает? Социологи давно заметили, что «хозяева денег» склонны трактовать историю в свою пользу, преувеличивать свой вклад в развитие общества и оправдывать несправедливое распределение доходов. По этой же логике преступники могут обвинять жертву, террористы объявлять «священную войну» неверным и так далее [2].

Тогда возникает закономерный вопрос, зачем же тогда это делается? Всё очень просто: разные политические силы, для того, чтобы укрепить свое положение и претензии на мировое господство, в корыстных интересах на данный момент, меняют представление народа о своем прошлом. Могут менять также представление об укладе жизни, например, запрещая какие-либо традиции и обычаи. К великому сожалению, существует такая практика довольно давно.

Постоянные идейно-политические конфликты, возникающие вокруг некоторых событий прошлого, это отлично доказывают. У людей возникает разное представление о тех или иных событиях, которые происходили в прошлом. Это подрывает историческую память. Когда достоверные факты переписываются в угоду той или правящей группе, подвиги минимизируются, имена героев забываются, что делается с памятью народа? Она также туманится и становится удобным «сырьём» или плац-картом для внедрения чуждых народу идеалов и идеологий.

История всегда была и будет сильным оружием в политической борьбе, от которой страдает простой человек, не знающий истины. «Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего» – писал М.В. Ломоносов.

Коллективная память имеет несколько этапов становления: первый и самый известный из них – это забвение. Многие события забываются под гнетом череды жизни и новых событий и явлений, что приводит к ослаблению общей памяти народа.

Второй важной составляющей коллективной памяти является умение сопоставлять события прошлого с событиями настоящего, анализировать опыт прошлых ошибок и не допускать новых.

Самая достоверная историческая память способна развиваться и существовать лишь при полной свободе слова, отсутствии политической и идеологической цензуры и других методов сдерживания и сокрытия информации.

Стоит отметить, что память народа о событиях прошлого может иметь разные формы: «жесткая» память – это когда описание тех или иных событий передаётся последующим поколениям через мемориалы, памятники, книги.

О «мягкой» памяти написано в Концепции внешней политики Российской Федерации в 2013 году. Там сказано, что «мягкая» память является в первую очередь неотъемлемой составляющей современной международной политики, а также используется как «комплексный инструмент решения внешнеполитических задач с опорой на возможности гражданского общества, информационно-коммуникационные, гуманитарные и другие альтернативные классической дипломатии методы и технологии».

Вопрос остаётся за малым: что может противопоставить отечественная культура глобальной американской псевдокультуре с ее претензией на унифицированную суперкультуру во всём мире?

Прежде всего – собственную концепцию «мягкой силы» как гаранта сохранения классических отечественных и мировых образцов высокой культуры и высокого искусства, которые всегда являлись «визитной карточкой» России, ее символом и брендом.

Министерство культуры Российской Федерации делает в этом отношении немало. Одним из наиболее ярких и убедительных примеров является Международный фестиваль «Российские культурные сезоны». Это традиционный фестиваль, в рамках которого с 2012 года проходят художественные выставки, творческие встречи, концерты, спектакли, лекции, литературные чтения, конференции, семинары и форумы, посвященные русской культуре.

Для реализации стратегии, согласованной с Министерством культуры РФ, основанную на сохранении национальной исторической и культурной памяти, РВИО (Российское военно-историческое общество) поочередно претворяет в жизнь системы различных мероприятий, направленных, в первую очередь, на сохранение российского культурного наследия за рубежом. Утверждение положительных для России представлений о ключевых моментах отечественной истории важно для вос-

питания молодого поколения. Так, в 2016-2018 годах состоялись две крупные интернациональные выставки: «Помни... Мир спас советский солдат» и «Война и мифы» в городах Словении, Польши и других странах Евросоюза. Посетителями данных выставок стали около десяти тысяч человек. Приоритетной задачей являлось донесение исторической правды до иностранного посетителя о роли простого солдата Советского Союза в эмансипации Европы от фашистско-немецких захватчиков [5].

Само это слово «эмансипация» происходит от латинского глагола *emancipare* – это одна из форм обретения свободы. Субъект эмансипации можно определить как сообщество. Общим для всех источников местом является определение эмансипации как освобождение от угнетения [3].

Неравенство – это норма истории, за исключением эпохи социализма, воплотившей эмансипаторский марксистский проект в СССР [1].

Чтобы донести историческую правду об СССР и советском солдате–освободителе до иностранных граждан, организаторы использовали современные технологии, яркие фотоматериалы и редкие кадры кинохроники. Антироссийской исторической агитации были противопоставлены эмоционально сильные образы, ориентированные на то, чтобы преодолеть парадигмы, которые десятилетиями выращивались в сознании иностранцев.

Когда политика в области исторической памяти базируется на сознательном изменении истории ради своей выгоды, это несовместимо с поиском истины. Это идет врозь с исторической памятью, отсюда следует, что основной задачей не только истории, но и других гуманитарных наук, таких как философия, психология, этнография, социология, – сейчас становится формирование у молодого поколения россиян истинной памяти о прошлом своей страны, во избежание нравственного цейтнота. В наше время в Российской Федерации в этой области работают И.М. Савельева, А.В. Полетаев, Л.П. Репина, О.Б. Леонтьева, Н.Е. Копосова, А.И. Флишкин, О.В. Герасимов и другие историки, социологи и философы.

Термин «мягкая сила» придумали англичане для ведения информационных войн. Благо, в нашей стране существуют организации и движения, направленные на просвещение населения в области исторической памяти.

## Литература

1. Васягина, Т.Н. Идеологическая модернизация: Россия и Европа. От Просвещения к технократической модели // *Bulletin Social-Economic and Humanitarian Research* // Русскоязычная версия журнала – №3 (5). 2019. – С. 57–72. – URL: <http://bulletensocial.ru> (дата обращения: 14.10.2019).

2. Васягина, Т.Н., Осипова, Н.В. Межкультурный диалог как ключевой элемент общественного согласия // *Фундаментальные аспекты психического здоровья*. – М.: 2018. – №1. – С. 57–62.

3. Танхилевский, А.Г. Эмансипация как философская проблема // *Альманах «Vita Cogitans»*. – Вып. 2. – № 2. – СПб.: Санкт-Петербургское философское общество, 2003. – С. 164– 183

4. Национальная политика памяти в современной России... – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/natsionalnaya-politika-pamyati-v-sovremennoy-rossii-osnovnyie-tendentsii-i-instrumenty> (дата обращения: 11.10.2019).

5. Культура и историческая память... – URL: <https://histrf.ru/biblioteka/b/kultura-i-istorichieskaia-pamiat-kak-riesurs-miaghkoi-sily-rossii-na-miezhhdunarodnoi-arienie> (дата обращения: 4.10.2019).

## СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИИ В 2019 ГОДУ

*Хрусталева А.А., бакалавр гр. ИЭ-02-19, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Селиванова З.К., к. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматриваются некоторые актуальные социальные проблемы, с которыми Россия сталкивается в 2019 году, такие как вымирание населения, старение населения, высокий уровень разводов распространение СПИДа и ВИЧ-инфекции. Предлагаются возможные решения для каждой описанной проблемы. Акцентируется внимание на необходимость принятия решений на государственном уровне.

**Ключевые слова:** социальные проблемы, вымирание населения, старение, демографический кризис, деторождение, развод, причина, профилактика, СПИД, ВИЧ-инфекция, решение.

В настоящее время существует множество проблем, с которыми сталкивается Россия. Рассмотрим небольшую часть этих проблем, которые актуальны и в дальнейшем могут привести к различным кризисным ситуациям.

1. Проблема вымирания населения (неполное воспроизводство – менее 2,1 ребенка на женщину). Отметим, что спад деторождения связан с «демографической ямой» – в наше время во взрослую жизнь вступило поколение, рожденное в 90-е годы, когда был очень серьезный демографический кризис, вызванный различными социальными и экономическими потрясениями.

С периода 2000–2019 гг. удалось избежать демографического кризиса, хотя в 2013–2014 гг. естественный прирост населения оказался временным (на 1 женщину рождалось менее 2 детей примерно 1,7).

Эта проблема для России очень актуальна и если не изменить репродуктивное поведение населения, то в перспективе население России будет вымирать и медленно уменьшаться, хотя это частично компенсируется приростом мигрантов.

2. Предыдущая проблема связана с проблемой старения населения в России, которая также остро стоит и за рубежом. Согласно международным критериям население считается старым, если доля людей в возрасте 65 лет и более превышает 7%. Согласно демографическому прогнозу в 2030 году в России доля населения старше 65 лет возрастет до 18%, тем самым произойдет большой спад трудоспособной категории людей. Из-за большой разницы работающих и неработающих людей государству придется повысить налоги. Также повысятся расходы на пенсионное обеспечение, медицинское и социальное обслуживание.

Существует ряд различных решений этих проблем:

- поддержка семьи, обеспечение населения жильем и повышение финансирования различных льгот, например, материнский капитал;
- формирование различных социальных программ направленные на улучшение жизни всего населения в стране;
- формирование у молодежи определенных ценностей, таких как ценность семьи, любовь к детям, верность и т.д.

3. Еще одна немаловажная проблема также связана с предыдущими – это высокий уровень разводов (более 50%). По данным статистики в России практически каждый 2 брак заканчивается разводом. В настоящее время Россия занимает одно из первых мест в мире по количеству разводов.

В качестве причин огромного количества разводов можно назвать следующее: а) разрушение в XX веке модели традиционной семьи, в которой брак был направлен на рождение детей, совместный труд и ведение совместного хозяйства;

б) постоянная реклама секса СМИ;

в) алкоголизм является одной из самых ярких и важных причин разводов, а также наркомания, игромания и другие вредные зависимости, изменяющие поведение супругов;

д) отсутствие подготовки детей к браку, отсутствие в школах такой дисциплины, которая способствовала формированию ценности семьи.

В действительности за этим кроется многое: и поломанные судьбы, и негативное воздействие разводов на детей, рожденных в распавшихся браках. Кроме того, мужчины не платят алименты, а женщины чаще всего превращаются в «матерей одиночек», им становится очень трудно выйти замуж с ребенком.

Считаю, что государственным структурам необходимо признать негативные последствия развода для устранения, которых необходимо заняться активной пропагандой крепкой семьи, а также в школах ввести такой предмет как «Семья» и преподавание семейной психологии. И возможно создать официальный институт обручения – брак должен регистрироваться не ранее чем через полгода обручения.

4. Немаловажной проблемой также является распространение СПИДа. В современном мире основной проблемой СПИДа рассматривается повышение темпов роста его распространения. Россия занимает далеко не последнее место по числу зараженных. На сегодняшний день зарегистрировано порядка пятисот тысяч больных СПИДом. Если эпидемическая опасность не будет устранена, то через десять лет количество инфицированных может увеличиться в несколько раз и достигнуть 8 млн. В России с опасностью заболевания борются как на федеральном, так и на региональном уровнях. В основном этот вирус передается через половой контакт или через инъекции нестерильными инструментами. Причинами распространения СПИДа являются: а) широкое распространение наркотиков и пропаганда беспорядочных половых связей; б) низкий уровень информированности населения о болезни; в) отрицательное отношение общества к мерам, которые могут привести к снижению числа инфицированных и снизить темпы распространения вируса; г) под влиянием пропаганды ВИЧ-диссидентов в Интернете, печатных изданиях и т.д. зараженные могут отказаться от лечения самих себя или своих детей, что в дальнейшем приводит к печальным последствиям.

Возможные решения – это необходимость наращивания финансирования мер по профилактике СПИДа и ВИЧ-инфекции и поддержке уже зараженных, необходимо распространять правдивую информацию о СПИДе, например через систему образования. В частности, необходимо широко информировать о путях передачи вируса и о возможности его выявления. Также необходимо запретить пропаганду ВИЧ-диссидентства, как общественно опасную, приводящую к печальным последствиям.

Не затрагивая экономическую, политическую составляющие нашего государства в работе акцентировано внимание на основных социальных проблемах, существующих в России и указаны возможные решения этих проблем. Отметим, что если государственные структуры в ближайшее время не займутся решением социальных проблем, то в скором будущем они приведут не только к изменениям демографической составляющей государства, но и к трансформации всех сфер жизнедеятельности российского общества.

## СТРАТЕГИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И ПРОБЛЕМЫ КОНСОЛИДАЦИИ «НОВЫХ ДЕМОКРАТИЙ»

*Чепель С.Л., канд. ист. н., доцент НИУ «МЭИ»,  
доцент Финансового университета при Правительстве РФ*

**Аннотация:** рассматриваются стратегии включения национальных экономических систем в глобальную экономику как фактор, влияющий на процесс консолидации «новых демократий». На основе сравнительного анализа макроэкономической политики, проводимой современными государствами, выделяются стратегии поверхностной, глубокой, умеренной глобализации и выявляются особенности их воздействия на политическое развитие молодых демократий. Автор приходит к выводу о том, что оптимальной, с точки зрения решения задачи консолидации демократического режима, является выбор в пользу стратегии умеренной глобализации.

**Ключевые слова:** экономическая глобализация, «новая демократия», консолидация демократии, макроэкономическая политика, нелиберальная демократия.

Глобализация представляет собой процесс социальной трансформации, отмеченный, прежде всего, беспрецедентным масштабом, интенсивностью и скоростью экономических взаимодействий в рамках мирового сообщества, достигнутым за счет либерализации движения товарных, финансовых, информационных потоков и транснационализации сетей производства. При этом экономическая глобализация оказывает все более возрастающее влияние на выработку макроэкономической политики правительств национальных государств, существенно изменяя сравнительные издержки и выгоды принимаемых управленческих решений и средств их реализации. Иными словами, в условиях усиливающейся зависимости стран мира от глобальной экономической конъюнктуры национальные государства, сохраняя суверенитет как право самостоятельно разрабатывать и проводить свой экономический курс, тем не менее, заметно утрачивают политическую автономию, как свободу выбора способов и инструментов его осуществления. В целом экономическая глобализация оказывает на общество значительное структурное воздействие, перераспределяя между социальными группами богатство и власть, стимулируя возникновение новых типов экономических, социальных, политических институтов и соответствующих им форм массового поведения. Наиболее



значимым политическим последствием экономической глобализации, безусловно, стала «третья волна» демократизации, которая, начавшись в середине 70-х гг. XX века в Южной Европе, в дальнейшем распространилась на большинство недемократических стран мира. По мнению многих исследователей, включение этих стран в глобальную капиталистическую экономическую систему способствовало, формированию социально-экономических и социокультурных предпосылок их перехода к демократии.

Действительно, в последней трети XX века наблюдался мощный рост деловой активности за счет проникновения западной модели экономического устройства практически во все страны мира. По данным Института Фрейзера, с 1975 по 1995 гг. средний индекс экономической свободы в мире вырос с 3,9 до 5,2 [1, р. 82], а согласно отчетам Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) в период 1982-1994гг. объем исходящих прямых иностранных инвестиций увеличился с 57 млрд. до 222 млрд. долларов, а входящих – с 61 млрд. до 226 млрд. долларов [2, р. 14]. Позитивное влияние экономической глобализации на развитие демократии объясняется, как правило, тем, что либерализация внешнеэкономической деятельности, стимулирующая рост производства, приводит к повышению благосостояния и уровня образования населения, что, в свою очередь, способствует распространению либерально-демократических ценностей в массовом сознании, развитию политического плюрализма и как следствие укреплению общественного спроса на демократическую систему правления. Такая постановка проблемы восходит к известному тезису С. Липсета о том, что рост благосостояния государства повышает вероятность сохранения демократического режима. По его мнению, рыночный экономический рост приводит к расширению ресурсов политического влияния гражданского общества, обретению им материальной автономии по отношению к государству, развитию среднего класса, который становится главной силой в борьбе с диктаторским режимом, а в дальнейшем социальной опорой либеральной демократии. К тому же значительное ослабление социально-политической напряженности, по мере роста общественного благосостояния, лишает диктатуры их функциональной легитимности. «Продолжительный экономический успех, – подчеркивают Х. Линц и А. Степан, – может способствовать осознанию того, что исключительные принудительные меры недемократического режима более не являются необходимыми и могут, вероятно, подорвать устойчивость нового экономического процветания» [3, р. 78]. Тезис С. Липсета в основном нашел подтверждение в работах современных исследователей. В частности, А. Пшеворский и его коллеги, анализируя взаимосвязь эконо-

номического развития и политической динамики в последней трети XX века, приводят данные о том, что в странах, где среднедушевой доход не превышал 1000 долларов в год, диктаторские режимы стабильно существовали в неизменном виде. При среднедушевом доходе от 1001 до 4000 долларов диктатуры становились менее устойчивыми, а от 4001 до 7000 долларов – нестабильными. «Демократический транзит менее вероятен в бедных и в богатых странах, – констатируют авторы исследования, – он более вероятен в странах со средним доходом» [4, с. 94]. Следует признать, что экономическая глобализация, сопровождавшаяся либерализацией мировых товарных и финансовых рынков, значительно расширила возможности всех стран повысить благосостояние своего населения за счет наращивания производства экспортных товаров. Не случайно, в последней трети XX века в мире наблюдалось общее сокращение масштабов бедности. По данным Всемирного банка с 1981г. по 2001г. в частности в развивающихся странах доля населения, живущая в крайней бедности, т.е. ниже, чем на 1 доллар в день, сократилась с 40,4 % до 21,1% [5, р. 28]. Именно общемировой рост уровня жизни стал одним из главных факторов, придавших «третьей волне» демократизации беспрецедентно масштабный характер. Однако если позитивное воздействие экономической глобализации на расширение числа формальных «новых демократий» не вызывает особых сомнений, то продолжает оставаться дискуссионным вопрос о том способствует ли она консолидации молодых демократических режимов? Иными словами, какая стратегия включения в глобальную экономическую систему могла бы обеспечить их продвижение к либеральной демократии, гарантирующей широкий набор политических прав и гражданских свобод, а какая, напротив, содействовать переходу к нелиберальной демократии, которая, формально обеспечивая конкурентную процедуру выборов, существенно ограничивает иные возможности политического влияния гражданского общества? Сравнительный анализ макроэкономической политики, проводимой государствами современного мира, позволяет выделить три такие стратегии.

Первая – стратегия поверхностной глобализации, означающая проведение правительством политики протекционизма и государственного вмешательства в экономику с целью осуществления импортозамещающей индустриализации, которая должна помочь национальной промышленности перейти к производству широкой номенклатуры качественных и недорогих товаров и тем самым, обеспечить повышение общественного благосостояния. Стремясь обрести подлинную независимость от своих бывших западных хозяев, ряд стран Латинской Америки и многие страны Африки в 1950–70-е гг. взяли курс на масштабную национализацию,

жесткую валютную и тарифную импортную политику, государственный контроль потребительских цен. По данным Института Фрейзера из 9 стран, имевших самый низкий рейтинг экономической свободы в период 1975–1995 гг. пять находились в Африке [1, р. 67]. Однако реализация политики импортозамещающей индустриализации не привели к росту уровня жизни и сокращению бедности. Быстрое увеличение объемов производства национальной промышленности, защищенной от внешней конкуренции высокими тарифными барьерами, не сопровождалось технологической модернизацией предприятий и вело лишь поставке на внутренний рынок массы товаров низкого качества. В результате большая часть этих стран осталась исключительно экспортерами сырья и сельскохозяйственной продукции, не сумев развить те отрасли промышленного производства, продукция которых была бы конкурентоспособной на мировых рынках. Именно за счет продажи сырьевых ресурсов, а также крупных зарубежных займов финансировался необходимый этим странам импорт промышленного оборудования. Поэтому в условиях падения спроса на сырье в 80-е гг. XX века, они оказались в ситуации социально-экономической катастрофы, выразившейся в масштабном долговом кризисе, стремительном падении промышленного производства и прогрессирующей массовой нищете. Очевидно, что политика импортозамещающей индустриализации не только препятствует консолидации «новых демократий», но и в целом не благоприятствует сохранению устойчивого демократического режима. С одной стороны, этот экономический курс ведет к падению уровня жизни населения, сокращая тем самым общественный спрос на политическую свободу, так как стабильная приверженность демократическим ценностям характерна для средних социальных слоев, а не для бедняков, которым свойственно утилитарное отношение к демократии. С другой стороны, усиление государственного контроля над экономикой способствует укреплению приближенных к власти олигархических группировок, лоббирующих свои корпоративные интересы и оттесняющих представительные институты от выработки политического курса, что в целом свидетельствует об усилении авторитарных тенденций в государственной системе. В этих условиях модель нелиберальной демократии оказывается наиболее востребованной правящими элитами.

Вторая – стратегия глубокой глобализации, предполагающая реализацию правительством политики максимальной финансово-экономической открытости и экспортной ориентации национальной экономики, что должно обеспечить приток прямых зарубежных инвестиций, стимулировать расширение промышленного производства и обеспечить повышение

уровня жизни населения. К этому курсу в конце XX века обратились многие латиноамериканские страны, разочаровавшись в политике импорто-замещающей индустриализации. Стремясь укрепить доверие со стороны транснациональных товарных и финансовых рынков, правительства, избравшие такую стратегию, вынуждены идти по пути снижения издержек, руководствуясь при этом рекомендациями Международного валютного фонда. К ним относятся: борьба с инфляцией, повышение налоговой дисциплины, минимизация государственного субсидирования национальных предприятий, снижение налоговых ставок, недопущение переоценки национальной валюты, либерализация внешней торговли, поощрение свободы иностранных капиталовложений, приватизация государственных предприятий, отказ от государственного регулирования промышленности. Однако строгое следование этим рекомендациям ради сохранения инвестиционной привлекательности национальной экономики неизбежно толкает правящие элиты к свертыванию социальных программ и ограничению влияния защитников социальных прав граждан, таких как профсоюзы и политические партии. Очевидно, что курс на минимизацию внутренних государственных социальных обязательств неизбежно влечет за собой рост социальной напряженности и протестной политической активности. В этих условиях единственным способом сохранения политической стабильности, не прибегая к авторитарным мерам, остается использование модели нелиберальной демократии. Стратегия глубокой глобализации не угрожает демократиям в индустриально развитых странах, т.к. профсоюзы и политические партии, активно защищая социальные права общества, способны пока удерживать правящие элиты от радикального сокращения бюджетных затрат на общественные нужды под давлением глобального бизнеса. Однако в странах «новой демократии», составляющих полупериферию и периферию глобальной экономики и не располагающих развитой системой профсоюзов и политических партий, политика снижения социальных стандартов с целью повышения экономической конкурентоспособности может беспрепятственно применяться правящими элитами. Подавление возникающего при этом социального протеста и ограничение гражданских свобод общества оправдывается необходимостью обеспечить политическую стабильность как главного условия успешного экономического развития.

Третья – стратегия умеренной глобализации, предполагающая проведение правительством политики комбинирования рыночного и государственного регулирования с целью диверсифицировать свою экономическую систему, но в то же время защитить с помощью отдельных

протекционистских мер свои технологически передовые отрасли от конкуренции со стороны импорта. Безусловно, экономическая глобализация вынуждает правительства осуществлять гибкий макроэкономический курс ради поддержания устойчивого роста промышленного производства и сохранения финансовой стабильности. Как точно заметил Ю. Норберг «никто не лишает государства суверенного права проводить любую экономическую политику, в том числе и ошибочную; они лишь теряют возможность финансировать свои ошибки за счет других» [6, с. 241]. Однако это не означает полного отказа от регулирования движения товарных, финансовых потоков и деятельности ТНК на своей территории. Примерами могут служить Южная Корея и Тайвань, которые еще в середине XX века были аграрными экономиками, а в 1980-х гг. уже вошли в число «новых индустриальных стран» за счет развития экспортных отраслей производства и использования своего конкурентного преимущества в виде низкой стоимости рабочей силы. Взяв курс на развитие промышленного производства, правительства этих государств не только инвестировали огромные финансовые средства в частные предприятия, специализирующиеся на выпуске экспортных товаров, но и освобождали фирмы-экспортеры от уплаты импортных пошлин на ввозимое оборудование, а также компенсировали убытки фирм, успешно продвигавших свою продукцию на мировые рынки с помощью демпинговых цен. При этом умеренный протекционизм на внутреннем рынке способствовал росту производства и прибыли национальных частных корпораций на этапе укрепления индустриальной системы. В дальнейшем, наращивая объем промышленного производства и степень внешнеэкономической открытости, правительства этих стран обеспечили стабильный рост уровня жизни населения. Экономическому подъему содействовала продуманная земельная реформа, которая привела к повышению производительности труда в аграрном секторе, что в свою очередь позволило обеспечить население доступными продуктами питания, а также высвободить значительные трудовые ресурсы для стремительно развивающейся промышленности. Именно комбинированный макроэкономический курс и его социальные результаты в виде расширения средних слоев, благоприятствовали последовательному переходу Южной Кореи и Тайваня от этапа ликвидации диктатуры, к этапу формирования основ демократии и, наконец, к этапу консолидации демократического режима. Иными словами, расширение институционального предложения политической свободы обществу постоянно стимулировалось ростом, культурно обусловленного общественного спроса на политическую свободу. Исходя из вышесказанного, можно утверждать,

что для стран «новой демократии», в том числе и России, стратегия умеренной глобализации, как политика включения в глобальную рыночную экономику, является наиболее приемлемой в плане успешного решения задачи консолидации демократии.

### Литература

1. Gwartney, J., Lawson, R., Block, W. Economic Freedom of the World: 1975–1995. P. 67, 82. –

URL: [https://www.fraserinstitute.org/sites/default/files/Economic\\_FreedomoftheWorld1975-1995.pdf](https://www.fraserinstitute.org/sites/default/files/Economic_FreedomoftheWorld1975-1995.pdf) (дата обращения: 15.06.2019).

2. World Investment Report 1995. Transnational corporations and competitiveness. P. 14. –

URL: [www.unctad.org/en/Docs/wir1995\\_en.pdf](http://www.unctad.org/en/Docs/wir1995_en.pdf) (дата обращения: 22.06.2019).

3. Linz, J.& Stepan, A. Problems of democratic transition and consolidation: southern Europe, South America, and post-communist Europe / The Johns Hopkins University Press Ltd., 1996.

4. Пшеворский, А., Альварес, М., Чейбуб, Х., Лимонджи, Ф. Экономическое развитие и политические режимы // Теория и практика демократии. Избранные тексты. – М.: Ладомир, 2006

5. Shaohua, Chen, Ravallion, M. How Have the World's Poorest Fared Since the Early 1980s? Development Research Group. World Bank, 2004. P.28. – URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/e870/90db178cbf7f3787d2ffb165b1c3a024d380.pdf> (дата обращения: 10.06.2019).

6. Норберг, Ю. В защиту глобального капитализма. / пер. с англ. – М.: Новое издательство, 2007.

### ПРОБЛЕМА ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ЗЕМЛЕ

*Яковенко И.В., бакалавр гр. М10-107С-19, МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Васягина Т.Н., канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** тема исследования – изменение климата на Земле. Климат – одна из важнейших проблем в наше время. На планете климат меняется каждый год из-за человеческих факторов, если так будет продолжаться дальше, то это может привести к очень плачевным результатам. Одни эксперты считают, что повышение средней температуры всего на 2°С приведёт к необратимым последствиям. Так ли опасно таяние ледников, повышение уровня океанов и морей, как предупреждают эти эксперты.

Кто первым попадает в зону риска. Почему другие эксперты считают, что человечеству грозит новый ледниковый период. Задача – разобраться, кому выгодно замалчивание климатических проблем.

**Ключевые слова:** климат, климатическая система, глобальное потепление, парниковый эффект, адаптация, снижение рисков.

Глобальные наблюдения за климатической системой начались с середины XIX века, а более полные и разнообразные серии наблюдений стали доступными начиная с 1905 г. Использование физических и биогеохимических измерений, дистанционного зондирования и палеоклиматических реконструкций позволяет получить полную картину вариативности и долгосрочных изменений в атмосфере, океане, криосфере и земной поверхности.

Потепление климатической системы не вызывает сомнений. Начиная с 1950 г., многие из зарегистрированных изменений климатической системы являются нетипичными или беспрецедентными за последние десятилетия или даже тысячелетия. Вследствие повышения температуры атмосферы и океана наблюдается тенденция уменьшения снежного и ледникового покрова и повышение уровня мирового океана [1].

Однако климатологи до сих пор не научились строить точные математические модели изменения климата, поэтому все прогнозы являются относительными. Предполагают, что, если к 2035 г. температура на Земле поднимется на 3–4 градуса, это приведет к одномоментному таянию льдов Гренландии, Арктики и Антарктиды и исчезновению Гольфстрима. В Западной Европе будет холодно как в России, а минус 1 градус по С для Лондона явится катастрофой из-за неприспособленности коммуникаций. В случае таяния ледников примерно 2 миллиарда людей окажутся в зоне бедствия, а денег на их спасение не предусмотрено в условиях кризиса.

Проблема изменения климата выдвинулась в первый ряд глобальных и долгосрочных вызовов XXI века и приоритетов международной повестки дня. В научном отношении эта проблема представляет собой комплексную междисциплинарную проблему, охватывает все ключевые аспекты устойчивого развития – экологические, экономические и социальные. Своевременные предупредительные меры по адаптации будут способствовать снижению рисков и потенциального ущерба и даже получению возможных дополнительных выгод.

Приповерхностная температура воздуха в каждом из последних трех десятилетий была выше всех предыдущих, начиная с 1850 г., а первое десятилетие XXI века было самым теплым. В Северном полушарии пе-

риод с 1983 по 2012 гг. был самым теплым 30-летним периодом за последние 1400 лет. Средняя температура земной поверхности выросла на  $0,85^{\circ}\text{C}$  в течение периода с 1880 по 2012 гг.

Можно отметить, что изменение минимальной среднегодовой температуры превалирует над максимальной. Поэтому рост среднегодовой температуры обусловлен в большей степени повышением средней температуры в холодное время года. Изменения частоты многих экстремальных погодных и климатических явлений наблюдаются с середины прошлого века. В глобальном масштабе количество холодных дней и ночей уменьшилась, а количество теплых дней и ночей увеличилось. Количество регионов, где случаи сильных осадков участились, является большим, чем регионов, где их количество снизилось. В Европе, Азии и Австралии участились волны жары [4].

Ледниковый покров, за очень немногими исключениями, продолжает уменьшаться и терять свою массу по всему миру. Например, в Гренландии скорость потери льда выросла с 35 Гт в год до 215 Гт в год в период с 2002 по 2011 годы [5].

Повышение глобального среднего уровня Мирового океана с середины XIX века был выше средних значений в течение последних двух тысячелетий. Глобальный средний уровень Мирового океана повысился на 0,19 м в период с 1901 по 2010 гг.

Возможно, человечество ждет водные и климатические войны. Китай уже сегодня испытывает нехватку воды, и китайцы собираются даже распылять серебро над Тибетом, чтобы вызвать над своей территорией дополнительные дожди. В этом случае пострадает Индия, так как ей грозит потоп. Положение осложняется тем, что обе эти державы обладают ядерным оружием. Распределение и качество водных ресурсов влияет на обеспечение населения и отраслей экономики водой. Возможные изменения в пространственном распределении водных ресурсов негативно повлияют на южные и восточные регионы, которые и сейчас обеспечены водой на критически низком уровне.

Несмотря на проявления антропогенных глобальных и региональных изменений климата в последние 20-30 лет, многолетняя динамика среднегодового стока воды рек характеризуется циклическими природными колебаниями.

Изменения штормовой активности периодически приводят к увеличению повторяемости западных и юго-западных штормов и уменьшению северных и северо-западных, обусловленных природными процессами в климатической системе.



В связи с неравномерностью выпадения осадков и повышения температуры в вегетационный период можно ожидать в ближней и отдаленной перспективе увеличение повторяемости засушливых явлений, в том числе с экстремально высокими температурами. Это может привести к расширению зоны рискованного земледелия и в отдельные годы уменьшить урожай зерновых на 30-50%, по сравнению с многолетними средними показателями. В частности, значительную опасность для агроэкосистем представляет повышение температуры воздуха, превышающее оптимально допустимое значение дневной температуры более чем на 3°C, при котором корневая система растений не сможет компенсировать расходы влаги, которая испаряется через ассимилирующий аппарат.

В результате увеличения ливневого характера осадков можно прогнозировать повышение интенсивности и площади проявления водно-эрозионных процессов во всех природно-климатических зонах, что существенно негативно повлияет на валовые сборы зерна и качество продукции, плодородие почв, водный режим и экологическое состояние агроландшафтов, а также препятствует эффективному накоплению влаги в почвах [3].

Леса имеют огромное влияние на климат и состояние почв. Без лесов вода талого снега и дождей быстро стекает в русла ручьев и рек, размывая при этом почву, образуя овраги, а также вызывает затопления ниже по течению.

Под влиянием изменений климата и антропогенного фактора могут уменьшиться площади хвойных насаждений, особенно сосны обыкновенной и дуба и увеличиться площади тех пород, которые менее требовательны к влажности, плодородию почвы и легче переносят повышение температурного режима – акация, гледичия, береста, клены, ясени. При этом без принятия адаптационных мероприятий, в среднесрочной перспективе можно ожидать сокращения площади молодняков лесной растительности 1 и 2 классов более чем вдвое, увеличение средневозрастных насаждений на 4% и существенное увеличение спелых и перестойных насаждений.

Изменения климата влияют на здоровье населения, что подтверждается ростом заболеваемости, увеличением смертности и снижением продолжительности жизни. Современный Интернет рассказывает молодежи, где лучше жить, что усиливает миграционные потоки в Европу. Молодежь из мусульманских стран становится более агрессивной при попытках блокировать новое переселение народов на границах развитых государств. Миграционный потенциал развивающихся стран с каждым годом увеличивается, что порождает опасность возникновения новых банд, которым ТНК (транснациональные корпорации) поставляют наркотики и оружие

в надежде перемолоть лишнее и потенциально опасное население в локальных конфликтах. В бывших колониях Северной Африки, которые больше не принадлежат ни Англии, ни Франции, ни Германии, большая часть населения выживает на \$1 в день.

Все климатические факторы, действующие на организм человека, можно разделить на факторы прямого и непрямого действия. К наиболее значимым климатическим изменениям и факторам прямого действия, влияющим на состояние здоровья населения, следует отнести: изменения температуры, атмосферного давления и влажности воздуха, прямые повреждения в результате стихийных бедствий. Косвенное воздействие климата реализуется через изменения климатических зон и болезни, которые вызваны изменением качества воды и ухудшением качества питания. На организм человека, как правило, влияет не один изолированный фактор, а их совокупность, причем основное действие вызывают внезапные изменения климата [2].

Перегрев и переохлаждение организма относятся к заболеваниям, связанным с погодными условиями. Перегрев и тепловые удары возникают летом при жаркой безветренной погоде. Грипп, простудные заболевания, болезни верхних дыхательных путей, как правило, возникают в осеннее-зимний период года. Некоторые физические факторы (атмосферное давление, влажность, движение воздуха, концентрация кислорода, степень магнитного поля Земли, уровень загрязнения атмосферы) оказывают не только прямое воздействие на человеческий организм. Отдельно или в комбинации они могут усугубить течение имеющихся заболеваний, создать благоприятные условия для размножения возбудителей инфекционных заболеваний. Так, в холодный период года в связи с крайней изменчивостью погоды обостряются сердечно-сосудистые заболевания – гипертоническая болезнь, стенокардия, инфаркт миокарда. Кишечные инфекции (брюшной тиф, дизентерия) поражают людей в жаркое время года.

Вследствие повышения температуры испытывает негативное влияние зимний туризм, может возникать снижение спроса на энергию для отопления, повышение спроса на энергию для охлаждения. Происходит ухудшение качества воздуха в городах, хотя наблюдается меньше нарушений в работе транспорта, обусловленных наличием снега и льда. Сильные осадки обуславливают нанесение ущерба населенным пунктам, нарушения коммерческой деятельности, работы транспорта и нормальной жизни населения. Увеличение периода засухи может привести к недостатку воды для населенных пунктов, промышленности и населения; уменьшению потенциала выработки гидроэлектроэнергии и создать потенциал для миграции населения [3].

Являясь основным источником выбросов парниковых газов, угольная, нефтяная и газовая отрасли являются наиболее очевидной целью для проведения исследований. Было проведено несколько развернутых исследований деятельности крупнейших корпораций, таких как Exxon, в результате чего Inside Climate News стали финалистом конкурса на Пулитцеровскую премию.

Компаниям, занимающимся добычей природного газа, обычно уделяется меньше внимания, отчасти потому, что сжигание газа считается процессом с меньшей интенсивностью выбросов парниковых газов, что позволяет отрасли утверждать, будто бы его следует воспринимать как «промежуточное топливо» на пути к возобновляемым источникам энергии. Но и в газовой отрасли есть что исследовать. Хотя метан, основной источник выбросов парниковых газов в составе природного газа, не сохраняется в атмосфере столь же долго, сколь углекислый газ, он в четыре раза мощнее как греющий агент.

На долю сельского, лесного хозяйства и землепользования приходится приблизительно от четверти до одной пятой всех глобальных выбросов, вызывающих изменение климата, но этим отраслям уделяется значительно меньше внимания.

Для формирования национальной политики по смягчению последствий изменения климата и адаптации к ней проводятся комплексные исследования, направленные на определение положительных и отрицательных последствий глобального потепления. Эти исследования касаются различных сфер хозяйственной деятельности и природной среды как в целом для страны, так и в региональном аспекте. Кроме того, ученые и специалисты работают над проблемой изменения климата, осуществляются постоянные гидрометеорологические наблюдения за состоянием погоды, информация которых предоставляется сети Всемирной Метеорологической Организации.

На государственном и региональном уровнях нужно определить отрасли экономики и сферы жизнеобеспечения, наиболее уязвимые к изменению климата, разработать предупредительные меры в каждой отрасли экономики (с учетом региональных предложений).

Если принимать во внимание изношенность материально-технической базы и ненадлежащую очистку сточных вод, то даже при отсутствии прямых проявлений изменений климата для водности рек, существует необходимость совершенствования существующих механизмов регулирования водопользования.

## Литература

1. IPCC 2013: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Stocker, TF, D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, SK Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex and PM Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.

2. Data GISS: GISS Surface Temperature Analysis: Station Data. – URL: [http:// data.giss.nasa.gov/gistemp/station\\_data/](http://data.giss.nasa.gov/gistemp/station_data/) (дата обращения: 09.10.2019).

4. World climate data - Historical weather records. – URL: <http://tutiempo.net/en/Climate/> (дата обращения: 09.10.2019).

5. Термограф: архив осадков и температуры воздуха. – URL: <http://thermograph.ru/> (дата обращения: 09.10.2019).

5. IPCC, 2007: Climate Change 2007: mpacts, Adaptationand Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, ML Parry, OF Canziani, JP Palutikof, PJ van der Linden and CE Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK.

## ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОЙ СРЕДЫ ВУЗА

*Акинина М.В., старший преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассмотрены основные проблемы формирования творческой среды современного вуза. Представлены конкретные возможности решения данной задачи в настоящее время. Уделено особое внимание творчеству и креативности студентов. Определена связь между процессом формирования творческой среды вуза и процессом социального воспитания и образования студента.

**Ключевые слова:** образовательная творческая среда вуза, психолого-педагогическое сопровождение, творческий потенциал, мотивация, самообразование, коммуникативность, целостность, процесс приобретения знаний, учет индивидуальных особенностей.

Для решения данной проблемы необходимо прежде всего обратить серьезное внимание на педагогический потенциал информационно-образовательной среды каждого отдельно взятого высшего учебного заведения. От этого зависят такие основополагающие предпосылки, как: создание благоприятных условий для успешной учебы студентов, их обязательная социализация и психолого-педагогическое сопровождение на протяжении всего учебного процесса, а также помощь студентам в организации как коллективной творческой деятельности, так и обязательного сотрудничества при работе в студенческой группе. Важным звеном данной проблемы является обеспечение обучающихся с самого начала их учебной деятельности в вузе организовать психологическое и педагогическое сопровождение. Это особенно значимо для правильного и своевременного формирования творческой среды, а также правильной организации процесса обучения. Для создания креативности, по моему мнению, полезно организовывать разноуровневость в образовательном процессе. Это позволит максимально интенсифицировать как процесс обучения, так и процесс творчества студентов. При любом виде творческой деятельности необходимо соблюдать индивидуальный подход к студентам. Большую помощь для решения данной проблемы может оказать ориентированность студентов высшего учебного заведения на самообразование и интенсификацию процесса обучения и творчества.

В современном вузе существует достаточно широкий спектр реальных возможностей для решения данной задачи. Например, для студентов гуманитарно-прикладного института МЭИ организована медиа-образовательная среда. Она помогает обучающимся организовать медиа-аудитории и пространства для межличностного общения и развития студентов. Значимым является и наличие вузовского радиовещания и телевидения, а также наличие факультетской или вузовской компьютерной сети, обеспечивающей быстрое развитие творческих способностей современных студентов. Необходимо в актуальных условиях обращать внимание на развитие и совершенствование электронной прессы и вузовской печати, которые помогают в максимально короткие сроки поддерживать и развивать творческий потенциал современных студентов. Чтобы поднять на должный уровень креативность и творчество студентов вуза, необходимо постоянно развивать и совершенствовать на высоком уровне лидерские качества студентов. Этого можно добиться благодаря сочетанию у обучающихся системных и коммуникативных навыков. Под коммуникативными навыками мы понимаем умение мотивировать цели, задачи и навыки. Системные навыки – это целеустремленность, настойчивость, интуиция и гибкость в решении как образовательных, так и творческих задач, и проблем.

Для формирования и развития творческой среды вуза следует также развивать так называемую «проактивность» студентов. Под термином «проактивность» в педагогической образовательной среде понимается развитие у студентов способности самостоятельно выбирать нужную или правильную реакцию на внешние раздражители. Чтобы решить основные проблемы, препятствующие или тормозящие развитие творческой среды студенчества, преподаватель прежде всего должен обращать особое внимание на формирование, развитие и совершенствование таких внутренних качеств обучающихся, как внутренняя целостность, желание и способность к активному творчеству с самого начала обучения в вузе.

Для того, чтобы максимально эффективно сформировать творческую среду в вузе необходимо также помнить, что образование – это целенаправленный процесс воспитания и обучения. Под воспитанием мы понимаем деятельность, направленную на всестороннее развитие личности молодого человека, а также создание оптимальных условий для самоопределения, социализации и творчества студентов. Под обучением следует понимать целенаправленный процесс приобретения знаний.

Рассматривая вопрос о насущных проблемах формирования творческой среды современного вуза, познавательным и интересным является

экспертный доклад под названием «12 решений для нового образования», который был предложен вниманию преподавателей высшей школы сотрудниками Высшей Школы Экономики, опубликованный в апреле 2018 года. В данном документе затрагиваются и анализируются, на мой взгляд, как самые основные образовательные вопросы высшей школы, так и проблемы, и тенденции развития творчества в современной образовательной среде вуза. Я поддерживаю мнение ученых ВШЭ, предлагающих формировать творческую среду вуза с помощью развития и поддержания талантливой молодежи посредством введения в учебные планы и рабочие программы современных академических наук, искусства, новых технологий и творчества. Для этого предлагается не только углубленное изучение отдельных дисциплин, но и применение принципа творческого подхода при их изучении. В этом могут помочь студентам на современном этапе различные дистанционные и онлайн- программы, а также многочисленные и разнообразные программы профильного и профессионального образования.

Творческая среда вуза в настоящее время будет энергичнее и эффективнее развиваться, если в стране будут созданы межрегиональные центры по модели, например, сочинского «Сириуса» для творческой и талантливой молодежи. Именно эти молодые люди смогут испытать свои знания, умения и практические навыки в рамках вузовского обучения.

Проблема медленного формирования творческой среды вуза состоит также в том, что в настоящее время достаточно тормозится развитие фундаментальных наук. Ученые Высшей Школы Экономики определили в ходе своих исследований, что наша страна представлена сегодня лишь в 5% глобальных научных и технологичных передовых исследованиях. Это говорит о том, что наши молодые и творческие ученые по-прежнему недостаточно мотивированы и вовлечены в мировые сети научных знаний и технологий.

Развивая и формируя творческую среду вуза, необходимо расширять рамки международной конкурентоспособности и добиться значительных результатов в решении исследовательских, научных и технологических задач мирового уровня.

Благодаря развитию творческой среды российских вузов, можно поднять не только их рейтинг в мире, но и организовать академические университеты, способные реализовать конкретные научные практические проекты на базе РАН. Настоящее положение явно поможет современным студентам, обучающимся в настоящее время в российских вузах, внедрять новшества науки, техники и современных технологий в учебно-образовательный процесс.

Сама проблема формирования творческой среды современного российского вуза является процессом своеобразного социального воспитания студенчества. Именно социализация молодого человека в учебной студенческой группе родного вуза закладывает и формирует его творческий потенциал, представляет его как личность, наполняет его индивидуальностью и своеобразием, помогает креативно и качественно решать не только учебные, но и профессионально-личностные задачи. Через творческую среду молодежь получает значимые социальные и психологические знания и приобретают практический опыт социального взаимодействия. Именно в творческой среде вуза идеально формируется личность человека, которая характеризуется креативностью, высокой самооценкой, инициативностью и свободой своих мыслей, взглядов и суждений.

Только такая среда способна функционировать как творческая среда человеческого развития. Почему же очень удобной формой для ее формирования является в настоящее время именно вуз? Мне кажется, что именно данная воспитательная структура – вуз – представленная в виде звеньев образовательной цепи, типа: учебное заведение – учебная группа – микро-группа (личность студента) – преподаватель – студенческий коллектив является идеальной базой для создания творческой среды вуза.

Неплохим подспорьем в решении этой проблемы является и то, что для развития творческой среды студентов в вузе можно организовывать и проводить творческие мероприятия: концерты, выставки, фестивали, олимпиады и другие виды творческой деятельности.

Проанализировав вышеизложенное, я могу выделить следующие основополагающие предпосылки для формирования творчества и креативности студентов:

- соблюдение принципов построения креативной среды;
- соответствие творческой среды вуза основным научным и учебным программам;
- насыщенность и разнообразие творческой среды вуза;
- ориентация вуза на творческие возможности и творческих потенциал студенчества;
- развитие и совершенствование индивидуальных особенностей каждого студента.

Творческая среда вуза может быть сформирована лишь при соблюдении принципов социального воспитания и развития личности студента, а именно:

- принцип гуманистической направленности личности;
- принцип индивидуальности и уникальности каждого обучающегося;



- принцип признания творческого потенциала студента;
- принцип учета индивидуальных особенностей каждого студента;
- принцип коллективности, создающий благоприятные возможности для формирования способностей к творчеству;
- принцип диалогичности, предполагающий сотрудничество педагога-наставника и студента, направленное на формирование основ креативности последнего;
- принцип центрации социального воспитания и образования, направленный на становление и развитие условий для формирования творческой личности в условиях креативности вуза.

Таким образом, проблема формирования творческой среды вуза является достаточно актуальной и злободневной в настоящее время. Творческое развитие студентов в процессе социального воспитания, образования и развития зависит от использования в максимальном объеме ресурсов потенциала образовательной среды каждого конкретного и отдельно взятого российского вуза, а также от активного непосредственного включения студентов в творческое общение друг с другом, с коллективом и преподавателями с целью создания организации совместного творчества, которая будет учитывать специфику образовательной среды.

## **ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: НЕКОТОРЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ**

*Андреев А.Л., докт. филос. н., профессор НИУ «МЭИ»,  
гл. науч. сотрудник ФНИСЦ  
Андреев И.А., ассистент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** работа посвящена роли образования в обеспечении эффективного функционирования современного общества. Освещаются некоторые ключевые вопросы конкуренции государств в области образования, в том числе развернувшаяся в последние десятилетия конкуренция за мировой интеллект. Рассматриваются социально-исторические причины образовательных миграций, явления глобального монополизма в сфере образования, социокультурные сдвиги в системе отношений учитель-ученик. Затрагивается проблема влияния образования на вертикальную мобильность в современных обществах.

**Ключевые слова:** современное образование, мировой интеллект, социокультурная динамика, экспорт образовательных услуг, образовательные миграции.

У специалистов, занимающихся изучением динамики современных обществ и социальным прогнозированием, уже давно сложилось убеждение, что главным ресурсом развития в XXI в. будет «человеческий капитал», воплощенный в знаниях, культуре, компетентности и интеллектуальном развитии, равно как и в так называемых инновационных мотивациях и соответствующих им ценностных установках населения. Наличие такого капитала рассматривается как главное конкурентное преимущество наций и государств, позволяющее претендовать на более выгодные и перспективные ниши в международном разделении труда.

Исходя из этого, практически во всех развитых и так называемых новых индустриальных странах взят курс на обеспечение лидирующих позиций в сфере образования, что предполагает, в частности, разработку и реализацию специальных программ по развитию экспорта образовательных услуг.

В первые послевоенные десятилетия практически ни в одной стране мира общее количество иностранных студентов не превышало несколько десятков тысяч человек, что составляло не более 2% от общей численности студенческого контингента (рекордсменом для того времени была Франция, где данный показатель равнялся 4%). Понятно, что обучение иностранцев приносило определенный доход. Но в целом обучение иностранцев было скорее формой культурного и политического влияния, чем видом экономической деятельности.

К концу XX в. общая численность иностранных студентов в странах, претендующих на лидерство в мировом образовании, увеличилась по крайней мере на порядок. Сегодня она исчисляется уже не десятками, а сотнями тысяч. Результатом стремительного роста численности учащихся стало не просто увеличение доходов от предоставления образовательных услуг, но превращение образования в экономически значимую отрасль. Таким образом, формирование мирового образовательного пространства сопровождается становлением и интенсивным расширением мирового рынка образовательных услуг. Причем рынок этот становится все более и более конкурентным. С одной стороны, – это, безусловно, конкуренция за иностранных студентов, с другой же, что не менее важно, – за преподавательские кадры и, в более общем плане, за совокупный мировой интеллект.

Вместе с тем развитые страны Запада сами по себе уже не в состоянии осуществлять самовоспроизводство культурно-образовательного и научного потенциала в тех масштабах, которые делают возможной специализацию на экспорте интеллектуальной продукции и образовательных услуг.

Нынешнее внешнее благополучие тех стран, которые мы в настоящее время относим к категории развитых, – это результат «направленного действия» определенных ценностных установок, формировавших склад ума, общественные институты, традиции и общественно одобряемые модели поведения на протяжении столетий. В каком-то смысле создание комфортной среды обитания (материальный достаток + социально-политическая стабильность и четкая размеренность образа жизни) стало здесь исторически сложившейся цивилизационной специализацией, которая к середине XX в. принесла впечатляющие плоды. Однако, как и всякая «узкая» специализация, она имеет оборотную сторону, которая состоит в постепенном оттормаживании качеств, прямо с этой специализацией не связанных. Скажем, вместе со спонтанностью, непредсказуемостью и другими довольно неудобными для размеренной и благоустроенной жизни качествами, очень часто утрачивается способность нестандартно мыслить и действовать независимо от правил, которая составляет специфическую психологическую основу творчества. В силу указанных причин сверхкомфортные социальные среды могут производить и, возможно, уже производят специфический эффект угасания креативного (творческого) типа личности.

К тому же наблюдаемая на протяжении нескольких последних десятилетий трансформация общего строя жизни наиболее «продвинутых» обществ создает условия для разрушения того типа культуры, на котором выросло современное образование, во всяком случае, такое образование, институциональной вершиной которого является университет, в зарубежной социологии отмечалось неоднократно. В то же время в странах третьего мира университет и традиционное образование по-прежнему сохраняют свое значение, а стремление получить такое образование остается важной жизненной задачей, способной создавать высокий «мотивационный накал» [1, с. 155–175]. В этих условиях страны, располагающие сверхкомфортными условиями жизни и развитой институциональной инфраструктурой образования, во все более широких масштабах используют стратегию избирательного поощрения иммиграции.

В условиях современной глобализации этот опыт стал приобретать новый смысл и очертания. Решающим стало уже не столько использование стихийных миграций и приглашение отдельных крупных специалистов (это обычная практика работающих над своим имиджем учебных заведений), сколько обеспечение постоянного массового притока квалифицированных кадров среднего звена. Фактически с этой целью был создан своего рода

«иммиграционный насос», оттягивающий интеллектуальные ресурсы со всего мира, в том числе, разумеется, и из России. По сути дела, американское образование (и образование других развитых стран) неявно финансируется за счет других. Роль мирового лидера в образовании дает возможность присваивать определенную часть создаваемой в мировом хозяйстве совокупной прибавочной стоимости, так что фактически мы имеем здесь дело с некоторой весьма утонченной формой эксплуатации. На данной почве в последние полтора – два десятилетия возникло такое новое и достаточно специфическое явление, как «академический капитализм», превращающий системы образования некоторых развитых стран в дополнительный канал перераспределения глобальных ресурсов и их концентрации в геоэкономической зоне «первого мира».

Подобно тому, как основными проводниками глобализирующих тенденций в экономике являются транснациональные корпорации (ТНК) и международные финансовые институты, в сфере образования глобализация также опирается на появление институциональных субъектов транснационального типа – мировых провайдеров образовательных услуг. В складывающихся условиях в качестве таковых выступают исключительно крупные университеты и информационно-образовательные центры Запада. Если раньше развитые страны использовали свой высокий образовательный потенциал просто как некоторое фактически данное преимущество, то сегодня специализация на образовании становится целенаправленной стратегией выстраивания «мировой иерархии». При этом наблюдается тенденция к закреплению функций воспроизводства совокупного интеллекта человеческой цивилизации за значительно более узкой, чем ныне, группой людей и одновременно к превращению мировых провайдеров обратит единых услуг в своего рода образовательные монополии.

Последствия складывающихся в мировом образовании тенденций еще в полной мере не осмыслены. Во всяком случае ясно, что для подавляющего большинства стран складывающаяся ситуация и может обернуться разрывом между образованием и национальной культурой: ведь общекультурный базис «глобального образования» строится почти исключительно на англоязычной основе, но в явной или неявной форме предполагает утверждение англо-американских образцов как «нормы» для каждого человека, претендующего на «современный» стандарт образованности.

Существует опасность постепенного вытеснения на периферию мирового образования стран как России, так и других стран Восточной

Европы, традиционно располагавших весьма значительным образовательным потенциалом и внесших немалый вклад в общее дело европейского просвещения. Очевидно, что при сохранении наметившихся тенденций многие расположенные здесь исторические центры науки и образования, славные своими многовековыми традициями и именами работавших в их стенах выдающихся ученых, потеряют свое международное значение и будут сохраняться в основном лишь в качестве культурных реликтов.

В последние десятилетия общемировой тенденцией является постоянное расширение сферы образования, включение в эту сферу все более широкого круга лиц, а также институциональных и неформальных структур, общее повышение роли образования в обществе. Несомненно, в ближайшей перспективе эта тенденция не только сохранится, но и будет усиливаться. Вместе с тем нельзя не сказать и о возникающих здесь серьезных проблемах. Одна из них – парадоксальное сочетание роста социальной значимости образования со снижением его духовного статуса. Школы и даже университеты уже не рассматриваются ныне в качестве «храмов науки», а учитель (профессор) – в качестве духовного наставника, превращаясь в некоего «оператора», отношение к которому мало чем отличается от отношения к «обслуживающему персоналу». Потребитель, создающий спрос на «образовательном рынке», чаще ориентируется не на действительное качество, а на «упаковку», он все меньше ценит фундаментальность и все больше доступность (или «удобность») и чисто коммерческие параметры «образовательных услуг» [1, с. 161–163, 167].

Несмотря на небывало широкое развитие образования «вширь», оно продолжает оставаться сильнейшим фактором социальной дифференциации. При этом неравенство не исчезает, а лишь принимает другие формы. Хотя возможности получения полноценного образования в современном мире существенно возросли, но одновременно, начиная приблизительно уже в последней четверти XX в. зафиксирована тенденция уменьшения вероятности продвижения до тех ступеней служебной карьеры, достижение которых данный уровень образования практически гарантировал еще в недавнем прошлом. При этом человек, имеющий более высокий уровень образования по сравнению со своими родителями, имеет почти такие же шансы на улучшение обусловленного его происхождением социального статуса, как и тот, чей образовательный уровень остался на том же уровне или даже снизился [2]. В настоящее время в зарубежной социологии образования фактически признано, что расширение системы образования и его демократизация не ликвидировали классовых преимуществ, а лишь

отодвинули их реализацию на более поздний срок [3]. И надо сказать, что во многих развитых странах мира это положение все менее воспринимается как «естественное» и вызывает растущую социальную озабоченность, становится предметом серьезных дискуссий.

### Литература

1. Бауман, З. Индивидуализированное общество / З Бауман. – М., 2002.
2. Boudon, R., Langneau, J. L'inegalite des chances devant l'enseignement en Europe occidentale // Perspectives. – 1980. – Vol. 10. – № 2.
3. Sin, Kwok Wong R. Multidimensional Influence of Family Environment in Education // Sociology of Education. – 1998. – Vol. 71. – № 1.

### МЯГКАЯ СИЛА РОССИИ: КЛЮЧЕВАЯ РОЛЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Белозерцева А.Н., бакалавр гр. М60-101Б-19, МАИ (НИУ)  
Науч. рук. Васягина Т.Н., канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** международный рынок образовательных услуг как важный элемент конкуренции между странами. Степень внимания России, которое она уделяет сфере высшего образования. Место России на пространстве СНГ по предоставлению образовательных услуг. Исторические предпосылки, истоки развития образования в Российской Федерации. Условия его предоставления. Степень возможности граждан страны получить качественное высшее образование в России. Способы и уровень развитости предоставления образовательных услуг в России в настоящее время.

**Ключевые слова:** мягкая сила, образование, высшее образование, имидж России, престиж страны, интеллектуальные ресурсы.

Термин «мягкая сила», который ввел Дж. Най в 1980-х гг., означает форму политической власти, при которой цели добиваются с помощью добровольного участия людей, без принуждения, на котором основывается «жесткая сила».

Высшее образование в полной мере является одной из мягких сил России, которая играет ключевую роль в международных отношениях.

Имидж России за ее пределами далек от идеального, антироссийские настроения поддерживаются западными СМИ. В таких условиях

создание положительного имиджа России остается крайне актуальной задачей. Сегодня «мягкая сила», т. е. возможность достигать своих целей на международной арене с помощью привлечения симпатий – неизменный атрибут держав, претендующих на определенный статус. Среди государств, обладающих «мягкой силой», выделяют в первую очередь США, страны ЕС, и Китай. Россия, обладая значительными интеллектуальными ресурсами и культурным потенциалом, сильно отстает от своих партнеров. Огромный ресурс по продвижению позитивного имиджа России за рубежом представляет собой высшее образование. Наша система высшего образования традиционно одна из лучших в мире [2]. История высшего образования России началась с создания первых университетов и академий, по сравнению с Европой Россия отстала в этой сфере на несколько веков. В России первое высшее учебное заведение было основано 1687 году, а именно Славяно-греко-латинская академия по инициативе Симеона Полоцкого. Следующим этапом стоит считать период правления Петра 1, когда в большом количестве создавались светские государственные учебные заведения, такие как Морская академия (1715), медицинская школа (1707), Артиллерийско-инженерная школа (1707). После создания Московского университета стали широко распространяться технические высшие учебные заведения (Главное инженерное училище, МГТУ им. Баумана).

В советское время высшее образование было бесплатным и являлось важным средством распространения культурного влияния в мире. И сегодня в республиках бывшего СССР, то есть в странах СНГ образование на русском языке остается престижным, многие граждане постсоветского пространства проходят обучение в российских вузах. Это дает России надежду на будущее, позволяет оказывать влияние на политическую, интеллектуальную и культурную элиту стран-соседей [2].

В постсоветский период российской интеллигенции в рамках культурного контекста предстояло переосмыслить значение таких явлений как частная собственность, рыночные отношения и других, свойственных переходу нашего общества в новое социально-экономическое состояние. Можно в этой связи говорить о зарождении нового типа интеллигенции, которому предстояло преодолеть трудности переходного периода [1]. Бюджетное финансирование ученого в девяностые годы было в несколько раз меньше того минимума, который необходим для нормальной профессиональной деятельности. Страну покинули 2,2 млн. человек научно-технического персонала. Из России выехало за рубеж 80% математиков, 50% физиков, около 60% биологов, большое количество программистов и представителей других технических профессий [1].

Для сравнения приведем показатели финансирования науки в 1991–1996 годах (см. табл.).

Таблица

**Показатели финансирования науки в 1991-1996 г.г.**

	1991	1992	1993	1994	1995	1996
В % к валовому внутреннему продукту	0,96	0,54	0,49	0,46,	0,33	0,28
В % к расходам федерального бюджета	3,86	2,56	2,49	1,96	1,88	1,58

Источник: Центр исследований и статистики науки Министерства науки и технологий РФ.

Из этой таблицы видно, что государство не рассчитывалось с учеными как производителями знаний по рыночным ценам. Высшее образование в России 90-е годы не стало условием получения устойчиво высоких доходов. Тогда как в США в 1997 г. доля находящихся ниже черты бедности белых американцев с дипломом колледжа составляла около 2%, а афроамериканцев – около 4%, а для лиц, не имеющих законченного среднего образования, эти показатели равнялись соответственно 31 и 51% [1].

В 2000-х гг. Россия стала уделять повышенное внимание сфере высшего образования, создавались условия для привлечения иностранцев. С 2000 г. в России стали приниматься государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования нового поколения. В сфере высшего образования на переходный период предусматривалось введение конкурсного порядка распределения государственного заказа на подготовку специалистов и финансирование инвестиционных проектов ВУЗов независимо от их организационно-правовой формы, установление особого статуса образовательных организаций вместо существующего статуса государственных учреждений, переход на контрактную основу финансовых взаимоотношений образовательных организаций с государством, а также внедрение принципа адресного предоставления стипендий.

Важным этапом для развития высшего образования в России явилось вступление России в 2003 г. в Болонский процесс. Однако попытки бездумно перенести на российскую почву модели образования западного образца, ведут к разрушению традиций отечественного образования и весьма сомнительны с точки зрения перспектив. Некоторые наши новые типы вузов – «свободные», «европейские», «американские» были заняты лишь тем, чтобы выдать дипломы или подготовить обучающихся к поездке за рубеж. Хотя большинство ректоров ведущих отечественных вузов



и директора школ высказывались против введения ЕГЭ, с 2004 г. страна перешла к этой системе оценки знаний школьников, будущих абитуриентов, ее сторонники ссылались на зарубежный опыт.

С 2007 г. произошло существенное изменение структуры высшего образования, было введено два уровня образования – бакалавриат и подготовка специалиста, магистратура. Поскольку Россия намерена создать благоприятные условия для получения высшего образования, то в 2015 г. была проведена государственная программа, которая предусматривала закрытие так называемых неэффективных вузов и их филиалов. В 2014 г. было 2486 вузов (и их филиалов), на 2017 г. количество вузов сильно сократилось и составило всего 1256 ВУЗов и их филиалов. Государство не упустило случая сильно сэкономить на высшем образовании. Чиновники занимались любимым делом, которое они называют «оптимизацией».

Данная программа не прошла бесследно, поскольку теперь государство уделяет повышенное внимание именно тем высшим учебным заведениям, которые являются своеобразными «витринами», наподобие МГУ и СПбГУ. Обязательным в России является основное общее образование, что подтверждается в Конституции РФ. Однако с 2000 г. оптимизаторы закрывали по несколько сотен школ каждый год. Только в одном 2001 г. на селе была закрыта 1 тыс. школ. Массовое закрытие школ было связано с тем, что в то время демографическая волна пошла резко вниз. Состояние оставшихся школ таково, что в каждой 10-й сегодня нет центрального отопления, 13% зданий школ (5,46 тыс.) требуют капремонта, 20% школ на селе лишены центрального водопровода и канализации.

В 2019 г. по данным Росстата мест в школах не хватает, так как спад рождаемости миновал, и сегодня каждый пятый школьник вынужден учиться во вторую или в третью смену. К 2020 г. дефицит мест в школах грозит достичь цифры 7,4 млн.

Согласно Министерству экономического развития РФ, Россия до 2020 г. планирует повышение объема финансирования сферы образования до 7% от ВВП. Также одной из целей России в сфере образования является развитие культурных центров за территорией государства: создан первый англоязычный российский канал «RussiaToday», проект «Trendline's Russia» как приложение к ведущим газетам мира.

Развитие сферы высшего образования в России взаимовыгодно как для государства, так и для самих граждан. В нашем государстве Конституция РФ гарантирует получение высшего образования в России на конкурсной основе в государственном или муниципальном образовательном

учреждении. Для граждан очень важно, чтобы высшее образование, которое они собираются получать, было качественным, основанным на современных технологиях.

Позиции разных субъектов образовательного пространства могут противоречить друг другу и отличаться взаимоисключающими стратегиями, поэтому государству необходимо обеспечивать баланс интересов и государства, и общества, и бизнеса, и семьи

Ошибки в образовательной стратегии могут привести не только к превращению новой интеллигенции в «новый опасный класс», но и к переходу государственной власти в частные руки, и к превращению самого государства в придаток бизнес-власти, которой все разрешено.

Развитие высшего образования влечет за собой немало положительных последствий, одним из которых является серьезное развитие науки, культуры и других сфер жизнедеятельности, что немаловажно, так как данные направления становятся востребованными и привлекающими иностранных студентов, которые хотят получить качественное высшее образование именно в тех сферах, которые активно развиваются и совершенствуются на данный момент.

Государству выгодно иметь достойное высшее образование, так как выпускники высшей школы, скорее всего, останутся работать на территории России, продвигая дальше науку и культуру страны. Также качественное образование притягивает иностранных студентов, будущую элиту, что способствует, как было сказано выше, развитию международных связей и отношений. Совершенствование высшего образования делает Россию главным образовательным центром в СНГ.

Сегодня Россия имеет уровневую систему высшего образования, которое дается поэтапно. А именно: бакалавриат или специалитет, затем следует магистратура (данный уровень образования не всегда имеет бюджетную основу в разных университетах), далее следует подготовка кадров высшей квалификации, которая включает в себя программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, программы ординатуры, ассисентуры-стажировки. Данная система высшего образования в стране строится с учетом отечественных особенностей и традиций.

Современная система образования поставлена перед необходимостью разработки новой парадигмы получения знаний. Современное образование призвано научить людей сотрудничать с представителями разных народов, культур, религий, но при этом не терять собственной системы ценностей.

Высшая школа является важнейшим средством приращения интеллектуального потенциала страны. Однако наличие достаточного числа образованных людей не является гарантией эффективного развития общества: проблема упирается в их востребованность и механизмы продвижения по социальной лестнице. Отсутствие этих факторов ведет к «утечке умов», рассеиванию интеллектуального потенциала общества.

Россия совершенствует сферу высшего образования, данная сфера стоит в национальных приоритетных проектах, так как напрямую отражает уровень жизни населения и конкурентоспособность на международной арене.

## Литература

1. Гегель, Л.А. Социология интеллигенции / Л.А. Гегель, Т.Н. Васягина. – М.: МАТИ, 2003.

2. Наумов, А. «Мягкая сила» и внешнеполитический имидж Российской Федерации // «Перспективы». – URL: [http://www.perspektivy.info/rus/gos/magkaja\\_sila\\_i\\_vneshnepoliticheskij\\_imidzh](http://www.perspektivy.info/rus/gos/magkaja_sila_i_vneshnepoliticheskij_imidzh) (дата обращения 02.10.2019).

## КОНЦЕПЦИЯ ТРАНСДИСЦИПЛИНАРНОСТИ: ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ

*Бесова М.И., аспирант НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Бесова А.В., ст. преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** поднимается ряд вопросов о трансдисциплинарности в науке, пока не имеющих однозначных ответов. Концепция междисциплинарности, по мнению автора, на данный момент успешно справляется с вызовами современной науки и служит хорошей альтернативой трансдисциплинарным исследованиям.

**Ключевые слова:** трансдисциплинарность, междисциплинарные исследования, структурные взаимосвязи в науке, научные дисциплины.

Согласно определению Жана Пиаже, трансдисциплинарность – это уровень интеграции научных дисциплин и методов, не ограниченный междисциплинарными отношениями, размещающий данные отношения внутри глобальной системы без четких границ между дисциплинами. Б. Николеску, один из признанных исследователей трансдисциплинарного научного подхода, выделяет три его основных принципа:

– исследуемая реальность считается многоуровневой, и развитие процесса описывается на нескольких уровнях одновременно;

– в логике исследований противоположные понятия не противопоставляются, а дополняют друг друга, включаясь в процесс общего синтеза информации;

– сложность мира становится неразрывно связана со сложностью человеческого знания [2, с. 39].

Л.П. Киященко называет трансдисциплинарными такие познавательные ситуации, в которых «научный разум в поисках целостности и собственной обоснованности выходит в пограничную с жизненной практикой среду». Также в теории трансдисциплинарности привлекает факт «объемности» исследований: помимо горизонтальных связей, вводятся вертикальные измерения, содержащие структурные взаимосвязи с социальной и практической деятельностью человека, реальными жизненными явлениями. В работе И.В. Черниковой отмечено, что размерность изучаемой реальности увеличивается, научный разум выходит в область практических задач, и трансдисциплинарность начинает восприниматься как новый тип воспроизводства знаний.

Однако, говоря о сравнительно новом принципе исследовательской деятельности, невозможно проигнорировать ряд вопросов. Первый вопрос, возникающий при рассмотрении концепции трансдисциплинарности, буквально лежит на поверхности. Если научная проблема изучается как некий «слоеный пирог» (то есть сразу на нескольких уровнях), и в то же время границы между дисциплинами практически перестают существовать, то где найти источник того универсального знания, которое удовлетворяло бы всем подзадачам на различных уровнях динамики процесса? Следует ли при подготовке научных кадров также отказаться от узкой (или даже достаточно широкой для решения междисциплинарных задач) специализации и выпускать ученых общего профиля, нацеленных на анализ информации? Но, делая акцент на широкий обзор научной проблемы вне рамок определенных дисциплин, научный коллектив зачастую оказывается не способен оценить те аспекты исследуемой задачи, которые могут охарактеризовать только более узкие специалисты, рассматривающие проблемы исключительно в рамках своей дисциплины или на стыке двух смежных областей знаний. «Общий котел» всех затрагиваемых в исследовании дисциплин должен помогать охватить проблему во всех ракурсах, но без выделения главенствующих, наиболее весомых задач, связанных со сферой деятельности той или иной дисциплины, результат может оказаться прямо противоположным. То есть размерность изучаемой реальности становится не более объемной, а, напротив, итогом стирания границ

между дисциплинами может стать плоский срез «вершины айсберга», уводящий исследователей лишь дальше от квалифицированного решения проблем.

Новый уровень научного знания подразумевает новый уровень ответственности ученого. Размытие дисциплинарных границ приводит к противоречиям в оценке результатов исследования. Даже в теории междисциплинарных исследований возникает проблема выбора грамотного модератора исследований. При попытке рассмотрения концепции трансдисциплинарности проблема грамотного руководства и объективной оценки результатов встает еще более остро [1, с. 5]. При отсутствии строгой иерархии между дисциплинами, относящимися к данной научной задаче, можно прийти к неверным и необъективным выводам. Часто именно структурированность и четкая последовательность в рассмотрении уровней задачи, а не попытка исследователей охватить все отрасли знаний в равной степени, помогает лучше восстановить картину процесса.

Любые актуальные задачи – как, например, оценка явления информатизации современного общества, эффективность ликвидации экологических катастроф, проблема целесообразности клонирования живых организмов – должны, несомненно, решаться, не ограничиваясь рамками лишь одной сферы знаний. Но трансдисциплинарный подход в изучении подобных проблем, в отличие от междисциплинарного сотрудничества, подразумевает либо множество штатов специалистов, обладающих всем набором знаний только по данной практической проблеме, либо единый штат, призванный решать различные по своей тематике научные проблемы. В первом случае при более детальном изучении задачи также требуется помощь ученых, работающих в рамках одной специальной дисциплины. Во втором случае при попытке решать отличающиеся по тематике проблемы одним и тем же научным коллективом может снова возникнуть слишком субъективная и даже малокомпетентная оценка результатов, о которой уже говорилось выше, или поиск путей решения может быть не расширен, а сильно сужен. Идея функционирования всех дисциплин как единого целого при решении научных задач действительно представляется очень заманчивым явлением, однако, по мнению авторов статьи, междисциплинарные исследования на сегодняшний день являются более эффективным методом решения практических проблем. Развитие любой отдельной дисциплины служит отличной отправной точкой для междисциплинарных задач и позволяет применить конкретные знания для научных проблем, задействовав все уровни и аспекты сформировавшейся задачи и точно так же, не нарушая целостности динамики процессов, как и при явлении трансдисциплинарности.

## Литература

1. Порос, В.Н. «Междисциплинарность» как тема философии науки // Эпистемиология и философия науки. – Т. 38. – 2013. – № 4. – С. 5–13.
2. Черникова, И.В. Междисциплинарные и трансдисциплинарные методологии и технологии современной науки: учеб.пособие / И.В. Черникова. – Томск: Издательский дом Томского государственного университета. 2018.

### ПСЕВДОНАУКА И ИНДЕКСЫ ЦИТИРОВАНИЯ

*Вахромычева А.В., Махлюева О.В., Лушагина М.В.,  
магистры гр. СГНЗ-11М, МГТУ им. Н.Э. Баумана,  
Науч. рук. Седякин В.П., докт. филос. н., канд. техн. н., доцент МГТУ*

**Аннотация:** представлено определение псевдонауки, как одного из направления научной деятельности. Приведены примеры широкого распространения псевдонауки в мире. Дано определение индекса цитирования и рассмотрены наиболее знаменитые и применяемые источники цитирования.

**Ключевые слова:** российский индекс научного цитирования, РИНЦ, индекс цитирования, псевдонаука.

Сегодня под псевдонаукой понимают достаточно большой набор практик, которые в своем роде лишь создают видимую имитацию научной деятельности и не придерживаются её основным принципам. Также ещё одно распространённое определение псевдонауки – определяет её как мнимую или ложную науку, совокупность убеждений о мире, ошибочно рассматриваемая как основанная на научном методе или как имеющая статус современных научных истин.

Псевдонаука шла бок о бок с наукой на протяжении долгого времени. Мир меняется, учебники печатаются медленнее, чем устаревают знания. В развитом информационном обществе особое внимание уделяется информации. Её объемы становятся огромными и люди не знают, чему доверять. Псевдонаука приобретает большое распространение, хотя как объект философского исследования существует сравнительно недавно. Разнообразие проявлений псевдонауки способствует сложности собрать её воедино на уровень всеобщности. Учёные определяют псевдонауку в первую очередь в рамках собственных компетенций и областей исследования, указывая именно на те проявления, с которыми они столкнулись в ходе своей работы [2].

Проблема псевдонауки носит не только философский, но и конкретно-научный характер: представители той или иной дисциплины, встречаясь с проявлениями псевдонауки в своей области, фиксируют непосредственные нарушения, на которые философ обращает внимание, исследуя то или иное проявление псевдонауки [3]. В наше время всех деятелей науки и не только обязуют публиковать статьи в разных журналах, многие такие труды являются псевдонаукой, но распространение псевдонауки на этом не ограничивается, на эти псевдонаучные статьи ссылаются другие научные писатели.

Под индексом цитирования, на сегодняшний день, понимается общепринятый показатель, так называемой значимости научных трудов научного деятеля. Иными словами, это число отсылок на научные статьи и публикации в научных изданиях. Считается, что ученый обладает высокой эффективностью, если обладает высоким индексом цитирования. Но так ли это на самом деле, является ли это результативностью или за этим скрывается что-то другое?

Для начала рассмотрим какие бывают индексы научного цитирования.

Первый для рассмотрения является Индекс Хирша – наукометрический показатель, предложенный в 2005 г. американским физиком Хорхе Хиршем из университета Сан-Диего, Калифорния в качестве альтернативы классическому «индексу цитируемости» – суммарному числу ссылок на работы учёного. Критерий основан на учёте числа публикаций исследователя и числа цитирований этих публикаций. Т.е. учёный имеет индекс  $h$ , если  $h$  из его  $N$  статей цитируются как минимум  $h$  раз каждая [1]. Но как можно оценивать вклад и результативность по этому показателю, ведь не могут все работы цитируемые, может, пишут не в очень популярной тематике или статья сложна для прочтения, это не значит, что работа плоха.

В настоящее время можно насчитать большое количество международных библиографических баз, например, Web of Science, Scopus, Web of Knowledge, Astrophysics, PubMed, Mathematics, Chemical Abstracts, Springer, Agris, GeoRef. Самыми распространенными и популярными международными системами цитирования считаются: «Web of Science» и его конкурент – «Scopus». Журналы, которые входят в эти системы, официально признаются Высшей аттестационной комиссией (ВАК).

К созданию Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) привели ряд причин, такие как: потребность к доступным информационно-поисковым системам, потребность в доступной системе для оценивания научных исследований в России, а также нерепрезентативность российской научной периодики в международных системах цитирования.

Что же такое Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)? РИНЦ – это национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 2 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию о цитировании этих публикаций из более 2000 российских журналов. Она предназначена не только для оперативного обеспечения научных исследований актуальной справочно-библиографической информацией, но является также и мощным инструментом, позволяющим осуществлять оценку результативности и эффективности деятельности научно-исследовательских организаций, ученых, уровень научных журналов и т.д. elibrary.ru [1].

Для чего нужен Российский индекс, такой вопрос сразу возникает, после прочтения описания ВАК и т. д. Зачем создавать России свой отдельный от всех индекс? Получается, это понижает нашу компетентность или наоборот компетентность зарубежных авторов, когда цитируем их на просторах РИНЦ.

Система «Web of Science» (прежнее название – Institute for Scientific Information, ISI) покрывает более 9000 изданий на английском и отчасти на немецком языках (с 1980 г.) и включает в себя три базы – Science Citation Index Expanded (по естественным наукам), Social Sciences Citation Index (по социальным наукам), Arts and Humanities Citation Index (по искусству и гуманитарным наукам). Процентное соотношение между представленными в ресурсе Web of Science дисциплинами следующее: 25–27% – технические и прикладные науки, 30% – это социогуманитарные науки, 43–45% – блок естественных наук (в т.ч. 15–18% – науки о земле, биология и медицина) [1].

Почему всё же людей привлекают индексы цитирования?

Всё просто, если вы самостоятельно не можете найти то, что вам нужно, вам поможет в этом сервис по подбору литературы. Его преимущества заключаются в следующем:

- широком охвате научной литературы (один из самых распространенных библиометрических показателей);
- объективности (по отношению к мнению вышестоящих лиц и инстанций);
- наглядности (видимый «след» научной коммуникации);
- простоте понимания и использования;
- прозрачности расчетов, публичности и доступности результатов;
- корреляция с талантом и работоспособностью исследователя.

Вместе с тем, ИЦ подвергается критике как показатель формальный, статистически недостоверный, зависящий от ряда внешних факторов.



Основные недостатки ИЦ: формальность и условность; относительность; эффект Матфея; гибкость, подверженность манипуляциям.

Существует множество парадоксов, которые нас окружают, связанные с индексом цитирования: создает пустоту; соавторство.

Недобросовестное руководство как оценивать? Например, на заводе человек решил опубликовать результат своей научной работы. Но тут стоит отметить, что руководитель будет стоять первым, как автор.

Оценивание статей по ИЦ вынуждает авторов писать псевдонауку, зачастую никому ненужную, т.к. их рейтинг зависит от постоянства их цитирования.

IT сфера, не смотря на бурное развитие ее, не впечатляет разнообразием литературы. За последний год не выпустилось ни одной дельной книги. Все, что издавалось - пустота, содержащая те знания, которые были актуальны лет так 10 назад. Каждый третий, считая себя специалистом в данной области, пишет методологические пособия, учебники, ссылаясь на старые книги.

Феномен профессора Цветкова В.Я. Имеет рекордное количество публикаций компилятивного характера, в которых описываются уже давно хорошо известные материалы по информатике, зачастую без ссылок на первоисточники. У неспециалистов создается впечатление, что он читает новую научную монографию. Хотя на самом деле это не монография, а некое воспроизведение (в ряде случаев откровенная компиляция) известных материалов. В 2018 г. упомянутый автор поставил «рекорд» – опубликовал около сотни новых книг. Заметим, что индексы цитирования от такой бурной публикационной активности оказываются на порядок выше, чем у известнейших отечественных ученых-информатиков К.К. Колина и Р.С. Гиляревского. Но так ли это на самом деле, является ли это результативностью или за этим скрывается что-то другое. Так ли это на самом деле, является ли это результативностью или за этим скрывается что-то другое.

В заключении хотелось бы сказать, что индекс цитирования имеет, как и достоинства, так и недостатки. С одной стороны, он помогает ученым искать нужную библиографию по нужной тематике, а с другой стороны, данные системы цитирования, так сказать, принуждают «псевдоученым» плодить псевдонауку (на примере В.Я. Цветкова). Псевдонаука сама по себе в малой мере не вредит науке, а наоборот, способствует ее распространению. Но чем больше плодят одну и ту же научную тему, тем больше она теряет свою значимость, т.е. люди теряют интерес к данной теме.

## Литература

1. Московский государственный областной университет. – URL: <https://mgou.ru/indeks-nauchnogo-tsitirovaniya/> (дата обращения: 11.10.2019).
2. Кутателадзе, С. Наука, псевдонаука и свобода // Наука в Сибири. – 2005. – № 38. – С. 6–8.
3. Абелев, Г.И. Об истоках псевдонауки // Здравый смысл. – 2002. – № 1 (22). – С. 8–9.

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ПОТЕРИ XX века И ИХ ОТРАЖЕНИЕ В СУДЬБАХ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

*Веретеннова Н.В., бакалавр гр. ГП-05-17, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Веселов А.А., канд. ист. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматриваются проблемы «утечки умов» из СССР и РФ, а также анализируются пути преодоления данного кризиса на современном этапе развития России. Автор исследует причины и последствия интеллектуальных потерь вследствие эмиграции, предлагает собственную оценку данному явлению и намечает пути решения для столь неоднозначной проблемы.

**Ключевые слова:** эмиграция, интеллектуальные потери, современное общество, культура, наука.

У каждой страны и народа есть свое наследие. Произнося это слово, мы имеем в виду историю, культуру, науку, архитектуру, природу. Россия в этом плане – Великое государство. Весь мир заморожен российской классикой: литература, музыка, живопись и многое другое восхищает ценителей из каждого уголка планеты. Но как быть с современностью? Где великие писатели, музыканты и режиссеры, которые прославили бы Россию в культурном плане?

Как сказал польский философ Тадеуш Котарбиньский, эмиграция – это похороны, после которых жизнь продолжается дальше [6]. Явление миграции распространено повсеместно. Граждане разных стран переезжают в новые места в поисках работы, самореализации или лучшей жизни. Случаи, когда миграции носят массовый характер, не являются положительными ни для государств, из которых люди уезжают, ни для тех, в которые пытаются переехать. Россия столкнулась с несколькими волнами эмиграции, каждая из которых несла за собой большие интеллектуальные потери.

Каждая из четырех волн эмиграции из СССР и РФ повлекла серьезные последствия для российской науки и культуры. Начиная с 1920-х гг., видные ученые и деятели искусства начали покидать Родину по различным причинам. Среди эмигрантов того времени были певец Ф. Шаляпин, авиаконструктор И. Сикорский, писатель И. Бунин, художник В. Кандинский, дизайнер и фотограф А. Бродович, философ Н. Бердяев и многие другие. Федор Шаляпин решился на эмиграцию после очередных гастролей. Однажды певец пожертвовал свои гонорары детям эмигрантов, что было расценено как поддержка белогвардейцев. Больше Шаляпин никогда не возвращался на родину. Великий авиаконструктор Игорь Сикорский эмигрировал в США, так как его отец был убежденным монархистом, что являлось весьма компрометирующим обстоятельством для членов всей его семьи. В эмиграции Сикорский основал свою компанию и создал модели вертолетов, на основе которых сейчас строится большинство воздушных машин. Иван Бунин, также не поддерживавший большевиков, вынужден был найти пристанище в Париже, где написал свои самые знаменитые произведения. В 1933 г. он получил Нобелевскую премию за развитие классической русской прозы. Василий Кандинский покинул СССР из-за несогласия с отношением большевиков к искусству. В Германии он стал всемирно известным художником, так и не возвратившись на Родину. Алексей Бродович эмигрировал вместе с семьей во Францию в 1920 г., где стал художником. Позже он даже обошел Пабло Пикассо на конкурсе дизайна афиши и стал создателем прототипа современного глянцевого журнала, а также всемирно известным фотографом и дизайнером. Николай Бердяев пережил множество кризисов в стране: от трех войн до мирового культурного кризиса, но не смог приспособиться к большевистскому режиму. После пребывания в лагерях и ссылках, в 1922 г. философ был выслан из СССР. Великий композитор Сергей Рахманинов также бежал из страны после революции 1917 г. Вдали от Родины он написал шесть произведений, ставших эталоном русской и мировой классической музыки [5]. Существуют случаи, когда люди, покинув родную страну, не находили себя, не могли привыкнуть к новому месту. Например, история Савелия Крамарова, который бежал в США, но чьи лучшие роли остались в России, даёт понимание, что, уехав за границу, людям было тяжело. Вдали от родины, некоторые – от семьи, они посвящали своё творчество тоске по старой России.

В 1940-е гг., после войны, одни уехали из страны с отступающими немецкими войсками, а другие не стали возвращаться домой: бывшие пленники боялись репрессий и наказаний со стороны власти, а чтобы не быть отосланными в СССР насильно, бежали в Южную Америку [4].

Третья волна имела политический характер, а четвертая – скорее этнический и «профессиональный». По данным МВД и Росстата до 2002 г. 740 тысяч человек эмигрировали в Германию, более 300 тысяч – в Израиль, еще около 200 тысяч – в другие страны [1; 2]. Большинство эмигрантов покинули страну вследствие так называемой «программы репатриации»: немцы, евреи и представители других национальностей возвращались на родину. В США велась политика привлечения специалистов. Так число выехавших ученых и деятелей культуры из страны с 90-х гг. составляет от 500 до 800 тысяч человек по данным профсоюза научных работников России. Видные «умы», не нашедшие применения своим идеям и теориям на родине, стали великими на Западе.

Масштабы эмиграции представителей «интеллектуальной элиты» за период двадцатого века ужасают. Если некоторые научные деятели смогли реализоваться в СССР, то представители культуры не нашли себе места в стране, которая подвергла репрессиям огромное число писателей, поэтов, музыкантов, актеров, драматургов, историков, философов и т.д. Уехавшие ученые, писатели, драматурги забрали с собой «школы», на которых должны были строиться дальнейшие институты культуры и науки.

Таким образом, можно выделить ряд причин, по которым произошли волны массовых эмиграций из СССР и России:

1. структурные изменения в политической системе государства, повлекшие улучшение положения крестьян и рабочих и страдание слоев интеллигенции и духовенства, которые были вынуждены покинуть страну;
2. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.;
3. явление репрессий, преследовавших деятелей науки и культуры;
4. отсутствие технологической базы для развития науки и реализации идей ученых;
5. отсутствие возможности у писателей, поэтов и других деятелей культуры высказывать мнения и взгляды в своих произведениях.

К сожалению, Россия до сих пор не оправилась от интеллектуальных потерь прошлого столетия. Отставание от других государств в сферах промышленности, технологий, медицины дает толчок к развитию науки, но не способствует прогрессу в отношении культуры и искусства. Мало кто сегодня может назвать всемирного известного российского писателя, художника, музыканта, режиссера или актера. Кроются ли проблемы в коррупции и нежелании власти заниматься повышением уровня культуры в современном обществе? Состоит ли часть проблемы в том, что отсутствие школ тех видных деятелей двадцатого века не заменить выделением определенных бюджетов? Как «экономические» эмиграции влияют на состояние политической жизни общества?

Существуют примеры, когда государство не давало предпринимателям, бизнесменам работать в России. Это известный случай с Евгением Чичваркиным, создателем «Евросети». Ему пришлось покинуть страну, оставив своё дело. За рубежом он создал новый бренд, открыл магазин элитных спиртных напитков, куда сейчас заходят знаменитейшие люди всего мира. Это не единственная ситуация, когда власть видит определённую экономическую или политическую выгоду в «изгнании» человека за пределы страны, не давая ему развивать свой бизнес. Проблема не только в том, что гражданин мог быть истинным патриотом, которому могло быть трудно ассимилироваться в новой среде. Проблема также состоит в экономических последствиях для страны: уменьшение числа частных предпринимателей, бизнеса ведёт к монополии государства на рынке. Монополия, как известно, никогда не играет положительной роли. Как не допустить подобного? Создание общественных организаций, объединений, основанных на законе и справедливости, может стать сильным звеном в системе государства, способным осуществлять контроль за коррупционной и монополистской деятельностью отдельных органов власти, а также определённых личностей, имеющих доступ к ресурсам.

Для преодоления культурного кризиса необходимо принимать меры на государственном уровне, создавая новую систему социального и культурного обеспечения граждан, качественно контролируя работу органов, осуществляющих финансовую деятельность страны, осуществляя меры идеологии и пропаганды для создания тех самых школ в качестве базы для дальнейшего развития искусства, науки. Не менее важным вкладом в создание «нового» культурного социума послужат непосредственно люди. Люди, желающие и способные ставить цели и добиваться их. Например, система детских и молодежных организаций в СССР как способ мотивировать будущие поколения учиться, заниматься спортом, участвовать в общественной жизни. Так заинтересованность власти и желание граждан помогут России вновь стать великой державой, возвращающей Толстых, Репиных, Чайковских.

В заключение, повышение уровня образования и культурной заинтересованности людей приведет к профессионализму специалистов, что, в свою очередь, даст возможность занять лидирующие позиции на рынках технологий, промышленности, медицины, науки. Состояние экономики и политическая стабильность также, несомненно, зависят от квалифицированности кадров. Культурное наследие, переданное нам величайшими умами прошлого, необходимо помнить, ценить и преумножать за счёт образования детей, культурного развития молодежи и людей среднего возраста, поддержки пожилых граждан и создания условий для развития культуры и искусства для всех.

## Литература

1. Демографический ежегодник России: стат.сб. / Госкомстат России. – М., 1998.
2. Денисенко, М. Эмиграция из России по данным зарубежной статистики / Статистика и учет миграции населения. – М., 2001.
3. Рахманинова, М. Никто точно не знает, сколько человек уехало из России (интервью) // Известия. – М., – 2003. – 16 дек.
4. Пять волн российской эмиграции. –  
URL: [https://www.bbc.com/russian/russia/2012/12/121128\\_russia\\_emigration\\_waves](https://www.bbc.com/russian/russia/2012/12/121128_russia_emigration_waves) (дата обращения: 05.10.2019).
5. 7 самых знаменитых русских эмигрантов. –  
URL: <https://russian7.ru/post/7-russkix-poter/> (дата обращения: 06.10.2019).
6. Котарбиньский, Т. Эмиграция... –  
URL: <https://www.persons-aforism.ru/aforizm/3925> (дата обращения: 13.10.2019).

## НАРРАТИВЫ КОНТИНУИТЕТА В ДРЕВНЕРИМСКОЙ СИСТЕМЕ ЦЕННОСТЕЙ НА ПРИМЕРЕ АМИКАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

*Веселов А.А., канд. истор. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** автор исследует вопросы преемственности такого уникального социально-политического феномена древнеримской цивилизации, как амикальные отношения или «институт дружбы».

**Ключевые слова:** амикальные отношения, институт дружбы, система ценностей, социальная микрообщность, гражданская община, устойчивая микрогруппа.

Амикальные отношения или «институт дружбы» занимали уникальное место в античной системе ценностей. Дружба в сознании античного человека понималась иначе, чем в последующие века. Римляне умели поддерживать и сохранять дружеские связи. Отказаться от этой традиции было невозможно, ибо она пронизывала всю вертикаль и горизонталь общества, скрепляя его сверху донизу. Разумеется, в основе дружеских связей лежали и узы родства, но были и иного рода скрепы. Они порой оказывались во много раз прочнее родственных. Это и служебные, и деловые взаимоотношения. Всё шло с самого верха, с администрации принцепса, где существовал институт «*amicī Augusti*» (друзья принцепса). Причем такого рода дружеские связи носили почти, что официальный характер.

Основным письменным источником по истории амикальных отношений является диалог «О дружбе» философа и политического деятеля I в. до н.э. Марка Туллия Цицерона, датируемый летом или осенью 44 г. до н.э. Впервые Цицерон упоминал о нём в диалоге «О старости». В своих письмах к Аттику он об этом диалоге не говорил, очевидно, как отмечал С.Л. Утченко [4], он писал его в то время, когда оба друга находились в Риме.

На тему о дружбе написаны оба сочинения Аристотеля по этике и сочинение Феофраста «О дружбе», впоследствии утраченное. Оно, безусловно, оказало влияние на Цицерона. Таким образом, «институт дружбы» являлся достаточно древним социальным институтом в рамках античного общества.

Главными героями трактата Цицерона являлись Гай Лелий и Сципион Эмилиан. О дружбе между Сципионом и Лелием Цицерон писал: «В их дружбе соблюдалось правило. В походах Лелий почитал Публия Африканского за его исключительную военную славу, как божество; дома Сципион, со своей стороны чтит Лелия, старшего годами, как отца» [5: I, 18]. Цицерон определял дружбу между ними, «как согласие во всех делах божеских и человеческих». Конечно, Цицерон говорит, прежде всего, о некоем идеальном «состоянии дружбы», в котором нет ни поиска личных выгод, ни соискания магистратур. Похожее определение предложил современник Цицерона – писатель, народный трибун и сторонник демократии Гай Саллюстий Крисп.

В своём произведении «О заговоре Катилины», устами главного героя, Саллюстий высказал следующую мысль: «Ведь именно в том, чтобы хотеть и не хотеть одного и того же, и состоит прочная дружба» [3: XX, 2]. Саллюстий, ровно, как и Цицерон, понимал под дружбой некое объединение единомышленников, которые обязаны всячески помогать друг другу, независимо от своего социального положения. Согласно Цицерону, чрезвычайно важно «в дружбе быть на равной ноге с нижестоящим». Необходимо увеличивать достаток друзей, если люди они малосостоятельные, всячески содействовать их избранию на магистратуру и достижению ими высокого положения, «ведь плоды ума, доблести и всяческого превосходства получаешь в наибольшей мере тогда, когда приобщаешь к этим благам всех своих самых близких друзей» [5: XIII, 48].

Личностные мотивы в рамках амикальных отношений были даже превыше государственных интересов. Показательным являлся пример с неким Блоссием из Кум, являвшегося другом Тиберия Гракха. На вопрос Лелия (Цицерона) о том, что бы он сделал, если бы Тиберий Гракх попросил его сжечь Капитолий, он ответил следующее «Никогда – сказал Блоссий, – он не захотел бы этого; но если бы он этого захотел, то я бы повиновался бы ему» [5: XI, 36].

Саллюстий, как и Цицерон, зачастую использовали понятие дружбы в политическом ракурсе. Друзья Катилины, это не просто политические единомышленники, а заговорщики с «оружием в руках». В Риме всегда некие социально активные группы выражали непреодолимую потребность объединяться вокруг одного или нескольких вожаков. Итальянский историк М.Р. Чимма идентифицировала данные отношения, как «социальную микрообщность», главным признаком которой была потребность в микрогрупповом общении. Она отмечала, что ««фамилии» или политические содружества объединялись вокруг старейшины, вожака или патрона, так и откупная компания выступала перед внешним миром как целостная группа, объединённая вокруг магистра и как бы продолжавшая его, а, люди, использовавшие компанию как банк, доверяли деньги не магистру или его представителю, а компании в целом [1].

Конечно, в компаниях публиканов не обязательно усматривать разновидность дружеских кружков или религиозных коллегий. Но они показывали, как широко был распространён в Риме принцип, согласно которому всякое дело осуществлялось с помощью группы лиц, объединённых вокруг руководителей и связанных с ним отношениями фамилиальной, амикальной, местной, общинной или любой другой солидарностью. Привыкшие на протяжении веков жить в стенах города римляне ощущали в его пределах свою солидарность и свою причастность ко всему, здесь происходящему. На рубеже I в. до н.э. – I в. н.э. эти стены рушились, гражданская община гибла, и жители её оказывались одинокими в бескрайнем мире. Римляне пытались искать убежища в тех группах, где им было уже многое знакомо. Амикальные отношения, не становясь официальным институтом, принимали более интимный характер, стремясь как бы замкнуться в рамках устойчивой микрогруппы. Тем более, что похожие прецеденты в римской истории уже имелись: совещаться с кружком друзей, при принятии ответственных решений было морально обязательно еще в царский период

На рубеже I в. до н.э. – I в. н.э. наблюдалась явная тенденция к эволюции всей системы римских традиционных ценностей. Не исключением стал и институт дружбы, который приобрел ярко выраженную политическую окраску в трудах римских авторов. При этом, политическая составляющая была тщательно завуалирована понятием добродетели. Вся система традиционных римских понятий, начиная с эпохи Октавиана Августа, стала приобретать новую дуалистическую основу. Любое понятие при «правильной» трактовке могло принимать совершенно иное значение. Это касалось не только внутренней, но и внешней политики Рима.



Близлежащие страны были связаны с Римом не столько общими границами и международным правом, сколько грамотно выстроенной системой отношений с конкретным государством. Историк Грег Вульф отмечал, что с самого раннего периода римской экспансии внешнеполитические отношения крайне редко выражались в терминах паритета, а двусмысленность римского понятия «amicitia» позволяла в сфере политики, даже отношения с могущественной державой парфянов представлять, как отношения зависимости от Рима [2].

На рубеже I тысячелетия для римской цивилизации настал переломный момент не только политических, социальных, но и этических отношений. Институт дружбы, который сами римляне считали одной из главных своих ценностей, не стал исключением и претерпел серьезную трансформацию, приобретая ярко выраженный политический оттенок.

### Литература

1. Cimma, M.R. I rapporti di vicinanza nel diritto postclassico: limiti dell'approprieta. – URL: <http://worldhist.ru/old/associations/rim/indice7.htm> (Дата обращения: 18.09.2019).

2. Вульф, Г. Римский мир / Г. Вульф. – М.: Художественная литература, 2004.

3. Крисп Гай Саллюстий. Соч. – М.: Наука, 1981.

4. Утченко, С.Л. Цицерон и его время / С.Л. Утченко. – М.: Мысль, 1972.

5. Цицерон Марк Туллий. О старости. О дружбе. Об обязанностях. – М.: Наука, 1993.

### НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

*Гусева А.Д., бакалавр гр. Т11О-105Б-19, МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Бадаева Н.Н., канд. истор. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** рассматривается научно-исследовательская работа студентов в МАИ, участие студентов на различных конференциях и выставках.

**Ключевые слова:** научно исследовательская работа, университет, МАИ, конференция.

Университет – очень важный этап в жизни большинства молодых людей. Посещая учебу, студенты не только слушают лекции и решают

задачи на семинарах, но и пишут сложные научные работы: доклады на различные конференции, курсовые и дипломные работы. Всё это – научно исследовательская работа студентов (НИРС).

Одиннадцатый Институт «Материаловедения и технологий материалов» является бывшим МАТИ-Российским государственным технологическим университет имени К.Э. Циолковского, присоединенным к Московскому авиационному институту (МАИ) в 2015 г. На базе университета уже очень давно создаются все условия для научной деятельности, которая нередко становится для студентов дверью в большую науку [1].

На базе университета создавались научно-исследовательские кружки, проводились конференции, например, Международная молодежная научная конференция «Гагаринские чтения», и многое другое.

К 1961 г. в МАТИ насчитывалось уже несколько десятков научно-исследовательских кружков, организованных кафедрами сопротивления материалов, химии и профилирующими кафедрами. Непосредственное участие в НИРС принимали около 250 студентов второго-четвертого курсов. Было создано Студенческое научно-техническое общество, научным руководителем которого являлся доктор технических наук, профессор М.Н. Галкин [2].

В 1960 г. в университете на базе студенческого научно-технического общества начали появляться студенческие конструкторские бюро и конструкторские группы. Одна из первых таких групп – группа «Сварщик» работала над созданием новых установок и технологических процессов сварки и автоматизацией этих процессов.

Еще одно конструкторское бюро «Самолетчик» в этом же году спроектировало планер «МАТИ-60» и спортивный самолет «МАТИ-61Б» а также приступили к разработке автолета – аппарата на воздушной подушке.

Студенты МАТИ выступали на различных конференциях и выставках, как в пределах университета, так и на городском уровне. Например, в 1972 г. они выставили свои разработки на городскую выставку «Студенты Москвы – производству, науке, культуре».

Число студентов, проводивших научно-исследовательские работы, возрастало с каждым годом. Начиная с 250 студентов в 1961 г., в 1974 в НИРС приняли участие 2180 студентов [3].

В этом же году в университете прошли первые Гагаринские чтения – международная молодежная научная конференция, которая проводится и сейчас, но уже на базе МАИ. Идея провести чтения была предложена В.Н. Сагиновым, он предложил на подобии больших научных конференций

проводить студенческие чтения, посвященные памяти Юрия Алексеевича Гагарина. В 1974 г. их гостями стали не только студенты и научные деятели, но и космонавты, такие как А.А. Леонов и Л.С. Дёмин [1].

«Основными задачами Гагаринских чтений являлись: приобщение студенческой молодежи к космической проблематике, информирование об основных достижениях отечественной космонавтики, организация неформальных встреч с известными конструкторами, космонавтами и учеными» – пишет Шолом А.М. в сборнике статей «История МАТИ» [3].

Гагаринские чтения с годами набирали все большую популярность. Но, несмотря на большое количество участников, участие в конференции оставалось бесплатным для всех желающих. Так же, конференция ставила целью культурное просвещение участников. Программа чтений включала в себя обязательное посещение как научных, так и культурных достопримечательностей и музеев Москвы и Подмосковья.

Научно-исследовательская деятельность студентов не потеряла актуальность и в наши дни. Наоборот, она активно развивается, появляются новые разработки в различных сферах деятельности: авиация, наносистемы и материалы, космос, медицина, энергетика и энергосбережение, машиностроение, беспилотные летательные аппараты и другие. Студенты активно участвуют в мероприятиях, проводимых на различных кафедрах МАИ: кафедре истории, физики и других.

Вот несколько примеров научных разработок студентов.

Беспилотный комплекс Luftera LQ-4

«Беспилотный комплекс выполняет следующие полевые работы:

- геодезические – определение координат временных базовых станций и закладка опознавательных знаков;
- аэрофотосъемочные – подготовка полетного задания, аэрофотосъемка, контроль качества АФС.

Данная разработка может использоваться для проектирования масштабных сооружений и географических объектов за счёт реализации функции моделирования рельефа – выбор наиболее удачного проекта в зависимости от ландшафта выбранной местности.

Многофункциональная нашлемная система дополненной реальности с трехмерной прогнозной индикацией для выполнения задач точного управления.

«Нашлемная система дополненной реальности с трехмерной прогнозной индикацией для выполняет задачи точного управления, а также:

- расширения эксплуатационных ограничений при управлении сложными техническими объектами: авиационной техники, космических и беспилотных летательных аппаратов;

– повышения безопасности полета авиационной техники за счет создания нового поколения гармонизированных элементов технической части системы самолет-летчик (нашлемной системы индикации, содержащей прогнозную информацию и обеспечивающей выполнение широкого круга задач пилотирования).

Данная разработка может быть использована в гражданской и военной авиации, как средство дополнительного контроля летательных аппаратов и предотвращения аварийных ситуаций извне. Быстрозакаленные жаропрочные никелевые сплавы, быстрорежущие и высокоазотистые стали с микрокристаллической структурой и наноразмерной упрочняющей фазой

На данный момент разрабатывается новая технология получения быстрозакаленных высокоазотистых сталей. Они могут использоваться для паровых и газовых турбин, увеличения срока использования крепежей, автомобильных деталей с большим сроком эксплуатации, в медицинской аппаратуре и во многих других сферах.

### Литература

1. Бадаева, Н.Н., Косых, О.И. Кафедра истории: от МАТИ к МАИ // Наше Отечество. Страницы истории: сборник научных трудов. – Вып. 14 / под общ. ред. проф. В.С. Порохни. – М., 2018. – С. 62–77.

2. Васягина, Т.Н. МАИ и МАТИ – преемственность поколений. Там же. – С. 77-100.

3. Шолом, А.М. Научно-исследовательская работа студентов // История «МАТИ» – Российского государственного технологического университета. – Ч.2. – М., 2007. – С. 167–178.

### РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ МОТИВАЦИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Денисова А.Б., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** воспитание – необходимая составляющая образования. В современном мире сфера информационных технологий становится определяющей в формировании ценностных приоритетов молодежи и нивелирует воспитательное воздействие учебных заведений. Воспитательные программы, проводимые в вузах, могут внести изменения в ценностно-мотивационную структуру личности, формируя творческую направленность личности выпускаемых специалистов.

**Ключевые слова:** воспитание, внеучебная деятельность, ценности, мотивации, информационная сфера.

В современном Законе «Об образовании в Российской Федерации» [1] воспитание определено как «деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства».

Направленность воспитания коррелируется не только и не столько с конкретными, субъективными воздействиями воспитателей на воспитуемого, сколько с объективными конкретно-историческими факторами: господствующей идеологией, развитием общества в целом, специфическими условиями жизни, религиозным или светским мировоззрением, уровнем развития демократии, гуманизма, патриотизма, нравственности и т.д. Сегодня к этим факторам прибавляется уровень развития средств массовой информации, информационных и телекоммуникационных технологий, стремительное развитие которых создает новую культурную среду обитания и жизнедеятельности человека, где по-новому переосмысляются вопросы существования и развития личности и вносятся существенные коррективы в процессы воспитания и социализации новых поколений. Несмотря на окружающую человека среду, отражающую национальные, религиозные, нравственные и др. традиции, через Интернет на формирующуюся личность обрушивается лавина новых посылов, при чем не только декларируемых, но даже зомбирующих.

Автором данной статьи было проведено исследование мотивационно-ценностной структуры личности студентов Москвы, Казани, Новосибирска, Самары. Участвующие в исследовании студенты отличались не только разным местом жительства, но и разными, выбранными ими для поступления направлениями подготовки: инженеры, архитекторы, педагоги, экономисты, социологи (студенты института архитектуры и дизайна Казанского государственного архитектурно-строительного университета (КГАСУ), Института филологии и межкультурной коммуникации Казанского (Приволжского) федерального университета (КФУ) (одна из групп была сформирована из студентов, окончивших педагогический колледж), технических факультетов Московского технического университета связи и информатики (МТУСИ), Сибирского государственного университета техники и связи (СибГУТИ) (одна из групп поступила на гуманитарный факультет, специализация – социология управления и социология коммуникаций), Московского института электронной техники (МИЭТ) (группа

экономического профиля), Поволжского государственного университета телекоммуникаций и информатики (ПГУТИ)). Всего в исследовании участвовало 310 человек. Экспериментальной группой стала группа МТУСИ, студенты которой были активно вовлечены во внеучебную социальную деятельность. Так как внеучебная деятельность не является обязательной, то ее присутствие стало существенным отличием образовательной траектории данных студентов (при этом, надо отметить, что воспитательные программы воздействовали и на другие учебные группы студентов МТУСИ).

Обработка результатов проводилась по методике «Морфологический тест жизненных ценностей» В.Ф. Сопова, Л.В. Карпушиной [2], авторы которой выделяют жизненные ценности (1. развитие себя; 2. духовное удовлетворение; 3. креативность; 4. активные социальные контакты; 5. собственный престиж; 6. высокое материальное положение; 7. достижение; 8. сохранение собственной индивидуальности) и жизненные сферы (1. сфера профессиональной жизни; 2. сфера образования; 3. сфера семейной жизни; 4. сфера общественной активности; 5. сфера увлечений; 6. сфера физической активности).

При обработке полученных результатов использовались методы математической статистики, показавшие, что группы однородны (критерий Лиллиефорса). Однородность групп позволяет в качестве характеристики использовать среднее значение баллов по группе. На рис. 1 представлены результаты опроса студентов 1 курса:

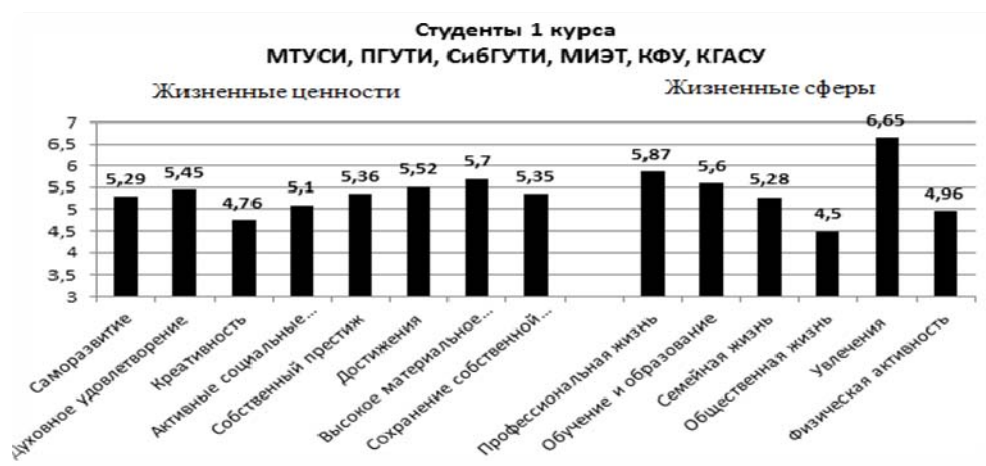


Рис. 1. Результаты опроса студентов 1 курса

У студентов первого курса на первом месте стоят ценности высокого материального положения, что демонстрирует (по определению авторов методики) «убежденность в том, что материальный достаток является главным условием жизненного благополучия» [2] и сфера увлечений.

Такие ценностные приоритеты полностью согласуются с ориентирами, транслируемыми через различные средства массовой информации, среди которых на первом месте стоит обогащение для постоянного развлечения, «которого мы достойны». Это подтверждает доминирующее влияние информационных технологий, на фоне которого региональные, национальные, профессиональные и др. особенности уходят на второй план.

Длительный опыт автора по реализации в МТУСИ программ воспитания, основанных на активном вовлечении студентов во внеучебную деятельность при активном внедрении и использовании во внеучебной сфере телекоммуникационных средств [3, 4], и анализ полученных результатов показывает, что картина ценностных ориентаций, которая изначально была достаточно однородна, по-разному изменяется в зависимости от направленности обучения, а целенаправленные воспитательные воздействия приводят к статистически значимым различиям между группами.

Анализ результатов нескольких замеров, сделанных на разных годах обучения студентов, позволяет сделать следующие общие выводы:

1) значения показателей параметра «Активные социальные контакты» остаются в среднем значении по группам на уровне 1 курса, но фактически, показатели данного параметра у студентов выпускного курса разделились на два кластера, один из которых является средним значением показателей групп студентов КГАСУ, КФУ, ПГУТИ, МИЭТ ( $x=4,3$ ), а другой, средним значением показателей групп студентов МТУСИ (контрольные группы), СибГУТИ (социологи), КФУ (группа, обучающаяся после педагогического колледжа) ( $x=6$ );

2) показатели параметра «Высокое материальное положение» на протяжении всего периода обучения остаются стабильно высокими;

3) значения показателей сферы «Семейная жизнь» от курса к курсу повышаются;

4) показатели параметра сферы «Общественная жизнь», имея изначально низкие числовые значения, неуклонно понижаются на протяжении всего периода обучения студентов в вузе;

5) результаты всех замеров показателя параметра сферы «Увлечения» остаются стабильно высокими;

6) по показателям жизненной сферы «Физическая активность» образовались те же два кластера, что и по параметру «Активные социальные контакты»: первый со средним значением  $x=4,37$ , второй –  $x=6,27$ .

Разделение контрольных групп на два кластера показывает, что в одном из них оказались группы студентов, имеющие более сильную гуманитарную составляющую в обучении (социологи, педагоги, прошедшие среднюю специальную подготовку) и студенты МТУСИ, на которых

влияли специально разработанные воспитательные программы, проводимые в вузе. Этот фактор косвенно доказывает, что воспитательные программы имеют сильное гуманитарное воздействие на образовательное пространство технического вуза. Тот же вывод можно сделать по параметру креативность – студенты МТУСИ, пройдя образовательную программу технического направления, имеют столь же высокие показатели по этому параметру, как и студенты, получившие гуманитарное образование (социологи СибГУТИ), творческую направленность обучения (архитекторы КГАСУ).

Для определения существенности или несущественности различия средних значений показателей групп была произведена статистическая проверка на основании критерия Стьюдента. На последнем замере (группы 4–5 курса) статистически значимые различия критерий Стьюдента дал по следующим параметрам жизненных ценностей:

1) «Духовное удовлетворение». Различия между студентами КФУ (группой, поступившей в вуз после педагогического колледжа) и остальными группами студентов. При этом этот параметр выше, чем у всех остальных групп ( $x=7,3$  при среднем значении по остальным опрошенным группам студентов  $x=5,6$ );

2) «Собственный престиж». Различия между студентами СибГУТИ (гуманитарный факультет, специализация - социология управления и социология коммуникаций) и остальными группами студентов. При этом данный параметр выше, чем у всех остальных групп ( $x=7,7$  при среднем значении по остальным опрошенным группам студентов  $x=5,17$ );

3) «Достижения». Различия между студентами СибГУТИ (гуманитарный факультет, специализация - социология управления и социология коммуникаций) и остальными группами студентов. При этом данный параметр выше, чем у всех остальных групп ( $x=6,9$  при среднем значении по остальным опрошенным группам студентов  $x=5,4$ );

4) «Сохранение собственной индивидуальности». Различия между студентами ПГУТИ и остальными группами студентов. При этом данный параметр ниже, чем у всех остальных групп ( $x=4,1$  при среднем значении по остальным опрошенным группам студентов  $x=5,8$ ).

Статистически значимые различия критерий Стьюдента дал по следующим параметрам жизненных сфер:

1) «Профессиональная жизнь», «Обучение и образование». Различия между студентами КФУ (группой, поступившей в вуз после педагогического колледжа) и остальными группами студентов. При этом значение этих параметров выше, чем у всех остальных групп ( $x=8,17$  при среднем



значении по остальным опрошенным группам студентов  $x=5,87$ ,  $x=8,2$  при среднем значении по остальным опрошенным группам  $x=5,4$ , соответственно);

2) «Семейная жизнь». Различия между студентами СибГУТИ (социологи) и остальными группами студентов. При этом значение этих параметров выше, чем у всех остальных групп ( $x=8,58$  при среднем значении по остальным опрошенным группам студентов  $x=5,86$ );

3) «Общественная жизнь». Различия между студентами СибГУТИ (социологи), студентами МТУСИ и остальными группами студентов. При этом значение этих параметров выше, чем у всех остальных групп (СибГУТИ  $x=7,29$ , МТУСИ  $x=5,77$ ; 6 при среднем значении по остальным опрошенным группам студентов  $x=4,25$ ).

Проведенный опрос студентов экспериментальной группы МТУСИ, активно занимающихся общественной, социально-значимой внеучебной деятельностью на протяжении всего периода обучения, показал, что приоритетное значение в ценностно-мотивационной структуре для них имеют ценности «Духовное удовлетворение», «Активные социальные контакты», сфера «Общественная жизнь», по которым при сравнении с контрольными группами были получены статистически значимые различия (см. рис.2).



**Рис. 2. Показатели удовлетворенности**

Таким образом, можно утверждать с высокой достоверностью, что, не смотря на мощнейшие средства влияния со стороны внешних средств массовой информации и внешних объективных условий, при организации воспитательной работы и целенаправленного вовлечения студентов

в общественную, социально-значимую сферу деятельности удастся переломить, преодолеть реально существующие тенденции, стереотипы, насаждаемые средствами массового влияния, сформированные на основе ценностных культур западного мира.

### Литература

1. «Об образовании в Российской Федерации» Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ.

2. Сопов, В.Ф., Карпушина, Л.В. Морфологический тест жизненных ценностей // Прикладная психология. – 2001. – № 4. – С. 9–30.

3. Денисова, А.Б. К вопросу об использовании информационных и телекоммуникационных средств во внеучебной сфере деятельности образовательного учреждения // Т-Сотт – Телекоммуникации и Транспорт. – 2014. – № 12. – С. 20–22.

4. Денисова, А.Б. Социальная профессиональная адаптация студентов технических вузов через внеучебную деятельность и приобщение к корпоративной культуре // Образование и общество. – 2012. – № 1. – С. 9–14.

### ПИШЕТ ЛИ ЛЕКЦИИ СОВРЕМЕННЫЙ СТУДЕНТ?

*Дронова А.А., Загайнова Е.П., Мохорт Е.А.,  
бакалавры потока ЭЛ-17, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Жохова М.П., канд. техн. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** работа посвящена влиянию информационных технологий на процесс обучения и изменению отношения студентов к форме подачи учебного материала. Традиционные аудиторные лекции или интернет-лекции – что выбирает современный студент? В статье проводится сравнение традиционной и инновационной форм преподавания; представлены результаты опроса студентов. Проведён анализ результатов анкетирования студентов 2013-2019 учебных годов. Предлагается, что электронные базы учебных материалов могут быть созданы преподавателями и группами «заинтересованных» студентов.

**Ключевые слова:** интернет-ресурсы, образование, информационные технологии

Информационные технологии в современном образовании играют все большую роль. Школьная программа с начальных классов ориентирована на использование информационных технологий, и первокурсник

приходит в высшее учебное заведение с планшетом (гаджетом) и привычкой его ежедневного использования. В институте он сталкивается в основном с традиционной формой обучения.

Традиционные формы обучения предполагают личное общение студента и преподавателя, устное изложение преподавателем часто авторского учебного материала (аудиторные занятия). В свою очередь студенты усваивают информацию конспектируя лекции, выполняя учебные задания в «рукописном» виде. Основные учебные материалы (учебники, пособия, описания лабораторных работ) выдаются студентам на временное пользование. Плюсы:

- процесс подачи информации от человека к человеку;
- услышанный и записанный материал лучше запоминается;
- возможность личного общения с преподавателем для получения ответов на вопросы;
- лекция – более доступная и понятная подача материала, в отличие от научного стиля учебников.

Минусы:

- «устаревшая» форма восприятия информации для современных студентов, способность студента к записи под диктовку преподавателя снижается год от года;
- получение информации только здесь и сейчас, ограниченное использование по времени учебных материалов;
- отсутствие возможности вносить информацию в гаджеты;
- большая трата времени на поиск нужного материала.

Современная форма обучения предполагает наличие специализированной техники для подачи материала с электронного носителя. Применение совокупности информационных и технических средств, объединенных в обучающую среду, дает студенту возможность изучения материала даже дистанционно, без личного общения с преподавателем. Роль преподавателя сводится к обеспечению учебного материала в доступной и наглядной форме, использующей современные достижения информационных технологий, и к обоснованию последовательности в освоении изучаемой дисциплины. Аудиторные часы используются для консультативной помощи или для контроля усвоенных знаний.

Плюсы:

- доступность информации в любое время и в любом месте;
- наличие всех материалов в одном информационном пространстве;
- более комфортная форма подачи для восприятия современного студента;
- разные виды подачи информации (текст, видео, иллюстрации и т.д.).

Минусы:

- отсутствие мотивации у студентов заниматься самостоятельно;
- влияние на социализацию студента в обществе;
- отсутствие применения теории на практике.

Очевидно, что компьютерные технологии, быстро развивающаяся информационная среда меняют обучаемого, поэтому должны меняться формы и методы обучения [1]. Новая система образования «направлена на объединение с мировым информационно-образовательным пространством» [2]. В НИУ «МЭИ» процесс информатизации образования начался давно [3]. Студенты все реже записывают лекции и все чаще прибегают к использованию ресурсов с интернет-порталов. Часть лекций дается в цифровом варианте, многие лабораторные работы и задания можно найти на сайтах кафедры дисциплины. Можно увидеть, как год от года меняется отношение студента к «традиционной» форме записи лекций и к интернет-лекциям (опрос проводился среди студентов ИЭЭ и ИЭТ очной формы обучения).

Вопрос: насколько, на Ваш взгляд, интернет - лекции могут заменить традиционные (аудиторные) лекции по ТОЭ (таблица):

Таблица

<b>Варианты ответов</b>	<b>2013 г.</b>	<b>2015 г.</b>	<b>2019 г.</b>
полностью заменяют	6,8%	10,7%	19%
аудиторные лекции – основной материал, интернет-лекция – вспомогательный	74,8%	73,3%	46,1%
интернет-лекция – основной материал, аудиторные лекции – дополнительный	18,4%	16%	34,9%

Сравнивая результаты тестирования, нельзя не заметить, что еще четыре года назад более 70% студентов считали аудиторные лекции основным учебным материалом, сегодня таких уже меньше 50%, почти 20% готовы полностью отказаться от аудиторных лекций. Наиболее востребованным материалом являются электронные практические занятия (лекции) и виртуальные лабораторные работы. Все респонденты отмечают удобство и доступность учебных интернет - ресурсов, возможность использования учебных материалов, прошедших тем, возможность интерактивного общения с преподавателем.

Записывают ли современные студенты лекционный материал? Опрос студентов показал, что отказываться от «традиционной формы» проведения лекционных и практических занятий студенты не хотят,

понимая, что без опыта преподавателя, методической проработки материала, усвоить теоретические положения и приобрести навыки расчета гораздо сложнее. Более 70% студентов по-прежнему стараются записывать лекции (см. рис. 1). При этом 74% по-прежнему делают это в традиционном «бумажном» варианте, 14% предпочитают сразу «электронный» вариант, остальные не записывают, а прослушивают лекцию, делая необходимые заметки. Поэтому необходим и «традиционный» и «электронный» формат учебного материала (см. рис. 2).

### Ведёте ли Вы записи лекционного материала?

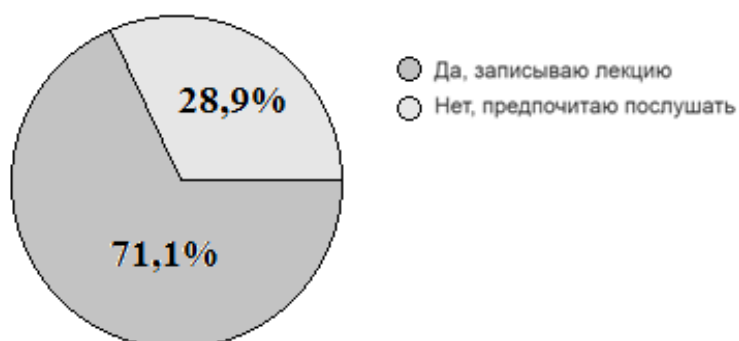


Рис. 1. Распределение ответов на вопрос о записях лекционного материала

### Какой лекционный материал Вам удобен ?



Рис. 2 Распределение ответов на вопрос о формах лекционного материала

Вывод: интернет-ресурсы очень востребованы, студентам необходимы «привычные» электронные носители информации, возможность использования информации в любое время. Всё должно быть доступно и удобно – таковы требования студентов к современным учебным материалам.

Обеспечивает ли институт такую возможность? Да, есть большая библиотека интернет-ресурсов по многим дисциплинам в электронной библиотеке МЭИ. Но особо важным было бы наличие информационного ресурса преподавателя, ведущего занятия именно в твоей группе. С таким ресурсом мы познакомились, когда начали изучать курс ТОЭ и информационные технологии электротехники – сайт [ittoe.ru](http://ittoe.ru) [4]. Пространство сайта очень удобное, объём информации полный и помогает в обучении. Но не по всем предметам есть возможность ознакомиться с электронным вариантом лекций. В дополнении к этому, большинство сайтов сделаны с неудобным интерфейсом, ориентироваться в котором очень трудно.

Так как многие преподаватели плохо знакомы с компьютерными технологиями и правилами организации более удобного интерфейса для сайтов, то для решения данной проблемы мы можем предложить создать специальную группу студентов, которая будет заниматься переносом лекций в электронный вид. Возможно, это может быть новый студенческий отряд, занимающийся информационными технологиями в обучении. Нельзя не учитывать основное предложение респондентов (41,3%) – перенос существующих материалов интернет-ресурсов на мобильные платформы (смартфоны, планшетики) под управлением Android и iOS. Если есть такая потребность, то мы готовы поставить этот вопрос для обсуждения в среде преподавателей и студентов.

## Литература

1. Денисов, И.В., Корецкая, И.А. Студенты сетевого поколения: латеральные профили и цифровые навыки // Информатика и образование. – 2019. – № 2. – С. 34–41.
2. Чернов, К.С., Косенко, Е.А., Ермолаева, В.В. Влияние информационных технологий на образование и главная проблема современного образования в России // Молодой ученый. – 2018. – № 22. – С. 358–360. – URL: <https://moluch.ru/archive/208/51049/> (дата обращения: 11.09.2019).
3. Информатизация образования: направления, средства, технологии: Пособие для системы повышения квалификации / под ред. С.И. Маслова. – М.: Изд-во МЭИ, 2004.
4. Жохова, М.П., Краюшкин, В.В, Краюшкин, К.В. Учебный портал по теоретическим основам электротехники: опыт использования, выводы и рекомендации // Вестник МЭИ. – 2017. – № 3. – С. 109–115.

## ПРОДВИЖЕНИЕ СФЕРЫ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Жохова П.Е., ассистент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматривается проблема мотивации абитуриентов на получение высшего образования в сфере высоких технологий. Предлагаются варианты решения данной проблемы путем использования маркетинговых инструментов для повышения привлекательности отрасли в целом, а также применение данных инструментов для продвижения образовательных учреждений. Статья будет интересна руководителям и преподавателям технических ВУЗов, а также широкому кругу читателей.

**Ключевые слова:** маркетинг, реклама, маркетинговые инструменты, высшее образование.

В настоящее время широко распространено мнение, что современный человек живет в условиях переизбытка информации на любую тему. Между тем, современный абитуриент и его родители сталкиваются с проблемой выбора будущей профессии просто из-за того, что они не обладают информацией о том, какие профессии сейчас существуют и какие из них будут востребованы в ближайшем будущем. Просматривая списки ВУЗов и специальностей, которые они предлагают, будущие студенты не понимают, что стоит за сложными и не всегда понятными названиями. Как правило, абитуриенты хорошо осведомлены о профессиях их родителей, друзей родителей, есть профессии, которые «на слуху». К этому списку можно добавить такие, широко освещаемые в СМИ и рекламе профессии, как врач, учитель, блоггер, предприниматель и т.д.

При этом, если мы обратимся к «Атласу новых профессий», разработанному Московской школой управления Сколково, АСИ (Агентство стратегических инициатив) и RF Group, то увидим, что в каждой из отраслей в будущем будут востребованы, в первую очередь, профессионалы технических специальностей, даже в таких изначально гуманитарных сферах, как медицина, образование, туризм, индустрия развлечений и т.д. В этом атласе мы можем видеть такие профессии как ИТ-медик (специалист, разрабатывающий программное обеспечение для лечебного и диагностического оборудования), разработчик интеллектуальных туристических систем, разработчик образовательных траекторий и другие [2].

Каким образом можно донести информацию о перспективных профессиях до абитуриентов и их родителей? Не стоит забывать об основном «двигателе торговли» - рекламе. Образование, как и любая другая услуга – это товар, товар, который нужно грамотно упаковать и продать. Одним из способов такой правильной «упаковки» может стать демонстрация того, какие возможности открываются перед специалистами с техническим образованием в будущем. К сожалению, российские крупные компании забывают о таком важном аспекте, как продвижение отрасли в целом с целью привлечения молодых специалистов, при этом они жалуются на нехватку квалифицированных свежих кадров. Попытки продвижения отрасли были у ПАО «Газпром» в рекламной кампании «Национальное достояние» [3]. Также можно вспомнить рекламу ПАО «НК «Роснефть» «На благо России» [4]. Но данные кампании носили больше социальный характер.

Хорошим инструментом для продвижения могут стать рекламные ролики в жанре тестимониалс (testimonials), в которых успешные представители технических профессий рассказывали бы о своей карьере в крупных компаниях. Конечно же, успех и эффективность такой рекламы будет во многом зависеть от правильной креативной составляющей.

Создание новых научно-популярных программ на телевидении (на основных федеральных каналах) также может стать хорошим инструментом для продвижения науки и инновационных отраслей. Программы должны быть созданы с учетом целевой аудитории – молодежи. При этом, не стоит забывать, что современное поколение абитуриентов и студентов черпает большую часть информации из сети Интернет, в частности социальных сетей. Поэтому целесообразно делать трансляцию таких передач на каналах YouTube с продвижением их в социальных сетях. Для создания этих программ возможно нужно привлекать популярных у молодежи личностей, например, в качестве ведущих программ.

При планировании продвижения образовательного учреждения нужно помнить не только о самом продукте, но и о том, кто является его целевой аудиторией. Целевая аудитория ВУЗов неоднородна: абитуриенты, их родители, студенты, выпускники средних профессиональных заведений, работающие специалисты, желающие повысить свой образовательный уровень. Под каждую из этих аудиторий необходимо разрабатывать отдельную программу и каналы продвижения. Для привлечения потребителей образовательных услуг, необходимо показать отличительные особенности предложения. Лучше всего для этого подходит демонстрация навыков, которые получают в образовательном учреждении его студенты



или слушатели. Популярный на западе маркетинговый канал – привлечение выпускников к продвижению услуг ВУЗа. Практически у каждого высшего учебного заведения есть своя ассоциация выпускников, которая к тому же занимается благотворительностью. В России, к сожалению, пиар выпускников не так распространен: в основном используют только упоминание знаменитых личностей, которые учились в данном ВУЗе. Развитие этого канала продвижения может принести положительные результаты в продвижении высшего образования [1].

Можно сделать вывод, что в настоящее время ВУзам необходимо разрабатывать новые каналы и способы продвижения образовательных услуг, при этом, не забывая про эффективное использование традиционных способов – участие в конференциях, специализированных выставках, организация мероприятий, в том числе дней открытых дверей. Также необходима поддержка в продвижении со стороны компаний – представителей отрасли высоких технологий, так как именно для них нужны новые, профессионально подготовленные кадры.

### Литература

1. Шишалова, В.И. Как продвигать образовательные услуги?. – URL: <https://wiseeconomist.ru/poleznoe/4640-prodvigat-obrazovatelnye-uslugi> (дата обращения: 11.09.2019).
2. Каталог профессий. – URL: <http://atlas100.ru/catalog/> (дата обращения: 11.09.2019).
3. Реклама Газпром. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=uoo4W03xXqY> (дата обращения: 11.09.2019).
4. Реклама Роснефть. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=URmuB9OLYJk> (дата обращения: 11.09.2019).

### ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНОНАУКИ

*Зыкин П.Е., бакалавр гр. ГП-01-16, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Акинина М.В., ст. преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассмотрена история появления термина технонаука. Проведено сравнение техники и науки. Определена суть человеческого познания и человеческой практики. Показано основополагающее значение и суть термина «технонаука».

**Ключевые слова:** технонаука, дифференциация наук, фундаментальные науки, объективные знания, открытие бозона Хиггса, прагматическое правило.

В начале прошлого века был введен термин «технонаука». Нельзя точно сказать, кем и когда именно он был впервые использован. Одними из первых, кто использовали данный термин, были известные философы-социологи Бруно Латур и Дэвид Харви. В настоящее время термин «технонаука» описывает традиционную, классическую науку последних десятилетий. Она противопоставляется классической специфике науки прошедших веков.

Раньше, в эпоху модерна, наука представляла собой некое предприятие, имеющее теоретическое обоснование этого мира и его законов. Имея необходимые знания, человек может использовать их во благо своих целей, а именно, сотворить некоторые механизмы, которые бы помогали ему решить определенные задачи, затрачивая меньше ресурсов и энергии. Считается, что техника, как понятие ремесла и человеческой конструкции, что следует за наукой. Известно, что перед практической частью всегда имеется теоретическая основа. Техника – это дитя человека-конструктора, берущая корни из фундаментальных знаний об этом мире. Можно сказать, что понятие несет в себе смысл «второй природы». Техника – это создание, а наука – это внедрение в природу некоторых вещей определенными методами, созданными благодаря работе чувств и разума человека [1]. Дифференциация наук на фундаментальные и прикладные происходит из-за разделения познания этого мира и практического аспекта. Фундаментальные науки описывают ключевые знания этого мира, а прикладные используют полученные фундаментальными науками знания во благо нашим потребностям, но в последнее время данная схема достаточно сильно изменилась. Историки и философы показали нам, что техника является основой новой европейской науки. Начиная с подтверждения гелиоцентризма Галилеем и заканчивая разгоном частиц в большом адронном коллайдере, наука имеет дело с природой, которую поставили в неестественные для нее условия. Благодаря этому, понятие этого мира зависит от развития технологий и некой материальной базы. Общество требует – развитие продолжается [2].

Термин технонаука подчеркивает, что естественные науки не несут в себе объективное знание, в смысле обычного описания мира, объективное знание, которое отделено от материально-технической базы,

предшествующей технике. Напротив, она вырастает внутри второй природой. Исходя из этого можно поставить такой вопрос, какой же именно мир познаёт наука? Сторонники технонаучной модели утверждают, что мир познается благодаря исторической деятельности человека и природы, например, термодинамика была основана на изучении паровых машин. То есть то, что уже создал человек, было рассмотрено позже, в последствии изобретения соответствующей техники для изучения [3].

Открытие бозона Хиггса, или частицы, по некоторым данным ученых, напоминающей бозон Хиггса, осуществилось благодаря разгону пучка протонов со скоростью, близкой к скорости света, в 27-ми километровом туннеле коллайдера, после анализа результатов их столкновений. Данное открытие произошло благодаря созданию огромной машинерии, за создание которой отвечают множество ученых из более чем ста стран. Данное сотрудничество реализовалось только благодаря предварительному участию политологов, экологов, экономистов и социологов. Мы видим, что создание бозона – это огромное количество потраченных сил. Таким образом, данная частица олицетворяет собой коллективные усилия, включенные в ее открытие [4].

Можно ли сказать, что открытие бозона Хиггса принадлежит природе? Или формулировка Канта о том, что человек познал только то, что создал сам, подходит больше? Можно ли сказать, что он существовал всегда, или он тихо ждал, пока общество достигнет достаточного уровня развития для его открытия, как сказал Бруно Латура? Или же бозон Хиггса – это результат усилий, которые создали данную машинерию, благодаря которой наблюдается данный эффект и получает статус природного явления? Опираясь на слова Латура, можно сказать, что бозон Хиггса существовал всегда после его изобретения в 2012 году. Термин технонаука и позволяет связать этот гибрид открытия и изобретения. Технонаука включает в себя, скорее, инновацию, нежели какое-то объективное знание. Продукт инновации – это такой продукт, который лидирует на рынке в конкурентной борьбе, так как открывает обществу пути решения новых поставленных задач [5].

Если публикация классического типа говорит об открытии чего-либо, то в публикации технонаучного типа рассказывается о создании чего-либо, к примеру, о синтезе нового материала. Явным примером технонауки нашего времени является концепция Сколково. Это большой инновационный центр, который включает в себя совместную работу множества ученых, инженеров и бизнесменов, благодаря которым создаются новые научно-технические продукты, способные изменить

нашу жизнь в лучшую сторону. Но мы говорим о технонауке, как о науке познания мира, которая основана на взаимном развитии и усилий природы и человека.

В начале двадцатого века, когда обсуждалось значение понятия технонаука, Уильям Джеймс, американский философ и психолог, выделил прагматическое правило. Оно имеет в виду то, что значение определяется не путем сравнения с реальностью, на которую оно указывает, а путем наблюдения изменений, которое само понятие несет. В случае технонауки, прагматическое правило более реально. Наше взаимоотношение с вещами окружающего мира приобретают свойства объективности и истины. Пока наши понятия работают, и мы согласны с пользой, которую они приносят, они считаются истинными. Однако, как только наши договоренности по поводу практик разрушаются, то понятия отходят в архив ошибок и заблуждений. В истории науки достаточно примеров таких смен концепций.

Таким образом, можно сказать, что термин технонаука имеет в виду, что европейская наука – не простое представление природы, но и ее вмешательство в нее. В настоящее время это вмешательство в природу все больше увеличивается. Исследовательские практики науки сегодня всё больше и больше подчиняются потребностям общества. Инноваций становится все больше и больше, а со временем их количество только увеличивается. Чем инноваций больше, тем больше шанс увеличения новых инноваций. И в этом смысле мы с вами живем в мире, который стремительно меняется, и изменения эти имеют непредсказуемые последствия.

## Литература

1. Галисон, П. Зона обмена: координация убеждений и действий // Вопросы истории естествознания и техники / П. Галисон. – М.: ИИЕТ РАН. – 2004. – № 1. – С. 64–92.

2. Латур, Б. Нового времени не было. Эссе по симметричной антропологии: пер. с фр. / Б. Латур. – СПб.: Изд-во Европейского ун-та, 2006.

3. Хакинг, Я. Представление и вмешательство: начальные вопросы философии естественных наук / Я. Хакинг. – М., 1998.

4. Braun, V. and S.J. Whatmore, eds. Political Matter. Technoscience, Democracy and Public Life. Uni of Minnesota Press, 2010.

5. Daston, L. Objectivity / Daston, L. and P. Galison. – Zone Books 2007.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА ПРИМЕРЕ ШКОЛЫ ВЫЖИВАНИЯ В г. ЧЕРЕПОВЕЦ**

*Курсанова А.Ю., магистр гр. ДОТ-171мв, МГПУ*

*Науч. рук. Машарова Т.В., канд. филос. н., профессор МГПУ*

**Аннотация:** основной целью исследования является дальнейшее развитие и совершенствование системы патриотического воспитания граждан. Важное значение на современном этапе обосновано необходимостью осознания сущности патриотического воспитания, как эффективного механизма образовательной политики государства в соответствии с происходящими переменами и требованиями.

**Ключевые слова:** патриотическое воспитание, патриотизм, воспитание, экстрим-центр «Гритинка».

В современных условиях, когда происходят глубокие изменения в жизни общества, одним из центральных направлений работы с подрастающим поколением становится патриотическое воспитание. Это обусловлено потребностью российского общества в формировании, развитии и укоренении идей, способствующих объединению.

На протяжении более чем тысячелетней истории России патриотизм ее многонационального народа являлся фундаментальной основой государственности, суверенности, самобытности. И в этом сила России – источник ее суверенитета, процветания и могущества. Это главный императив, который определил логику развития России на протяжении столетий и важнейшее условие эффективного развития нашей государственности в настоящее время.

Патриотическое воспитание – задача государства, общества и образовательных учреждений. В федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» (№273 от 29 декабря 2012 г.) сказано, что система образования призвана обеспечить «воспитание патриотов России, уважающих права и свободы личности, обладающих высокой нравственностью и проявляющих национальную и религиозную терпимость, уважительное отношение к языкам, традициям и культуре других народов».

На современном этапе развития системы образования актуальным является проблема отсутствия идеологии. Стоит необходимость привития патриотического воспитания, уважения к Родине, для нынешнего поколения.

В этой связи ценностно-смысловые установки сегодня становятся одним из личностных результатов образования учащихся уже в начальной школе, так как отражают личностные качества и их индивидуально-личностные позиции.

Отметим, что активный процесс накопления знаний о жизни общества, взаимоотношениях между людьми, о свободе выбора того или иного способа поведения разворачивается уже в младшем возрасте. Это время, когда чувства преобладают над всеми сторонами жизни ребенка, определяют поступки, выступают в качестве мотивов поведения, выражают отношение к окружающему миру (Воскресенская Н.В., Гаврилычева Г.Ф., Ильенков Э.В., Сухомлинский В.А.).

Патриотизм и культура межнациональных отношений имеют большое значение в социальном, духовном, нравственном и физическом развитии личности. Детский возраст является наиболее оптимальным для системы патриотического воспитания.

Третьим по загрязненности регионом в Российской Федерации является Вологодская область. В г. Череповец с каждым годом численность населения увеличивается и происходит рост загрязняющих предприятий. Основу экономического потенциала города составляют предприятия чёрной металлургии и химического комплекса.

Научно-технический прогресс оказывает не только положительный эффект, модернизируя и создавая новшества, мир вокруг нас. Появляется необходимость совершенствования системы, методик и реформ образования, формирующих сознание учащихся. Современное поколение младшего школьного возраста испытывает неустойчивость во взглядах и интересах. Учителям и педагогам следует разрабатывать дополнительные занятия, тематические вечера, беседы, влияющие и способствующие формированию детского мышления и восприятия.

Экстрим-центр «Гритинка» является одним из новых крупных детских центров г. Череповца, включающий ряд развития направлений учащихся: Школа выживания (туризм), Лыжная секция Экстрим, Школа фотографа и Велосекция». Возраст, здесь, у ребят от 7 до 15 лет. Работают квалифицированные преподаватели и тренера.

На примере Школы выживания Экстрим-центра «Гритинка» было организовано для младших школьников специально-разработанное занятие «Мир вокруг нас», направленное на воспитание любви к Родине, обществу, коллективу, людям, труду, обязанностям и к самому себе.

В исследовании приняло участие 12 детей младшего школьного возраста.

В процессе программы использовались такие методы воспитания как разъяснение, требование, поощрение, игра, примеры, традиции, самоуправление.

Было подготовлено отдельное место и местность (площадка Гритинской горки - лагерь Каргач), где проведена опытно-диагностическая работа, состоящая из трёх этапов (констатирующий этап, формирующий эксперимент, контрольный этап).

Самым значительным по времени был констатирующий этап, который включил в себя беседу про традиции, обычаи, историю России. Обсуждались вопросы понятий морали и нравственности, приводились жизненные примеры.

Формирующий этап составил:

Контрольный этап – это викторина и командная игра «Импульс-знакомство». Они способствовали приобщению занимающихся к особенностям народной культуры.

Самоуправление, приведенные примеры и традиции отразили важность патриотизма в настоящие дни.

Результат работы показал, что методы воспитания в сочетании с методами обучения, повышают эффективность формирования основ патриотизма.

Основное положение, ставшее основой построения формирующего эксперимента, заключалось в том, патриотические чувства младших школьников наиболее успешно формируются в практическом усвоении знаний и навыков, при работе в команде, при выполнении сложных и длительных упражнений на исследование и ориентирование местности.

Вопросы нравственного развития, воспитания, совершенствования человека волновали общество всегда и во все времена. Особенно сейчас, когда все чаще можно встретить жестокость и насилие, проблема нравственного воспитания становится все более актуальной. Кто как не учитель, имеющий возможность влияния на воспитание ребенка должен уделить этой проблеме важнейшую роль в своей деятельности. Необходимо не останавливаться на достигнутом и совершенствовать программу занятия «Мир вокруг нас» за счет введения дополнительных форм проведения, изменения содержания работы, увеличивая частотность проведения занятия.

Важно акцентировать внимание на необходимости воспитания патриотизма у детей и подростков. Необходимо внедрение как дополнительных молодежных проектов, так и создание новых учреждений культуры для занятости учащихся. Город Череповец находится на активном этапе развития. Проект «Мир вокруг нас» является главным в формировании как понятий, так и ценностей личности будущего поколения, основным из которых является патриотизм.

## Литература

1. Афанасьева, Л.И., Скорнякова, Е.А., Мясников, А.А. Патриотическое воспитание как одно из условий становления личности младшего школьника в условиях введения ФГОС НОО.
2. Бим-Бад, Б.М. Педагогический энциклопедический словарь / Б.М. Бим-Бад. – М.: Большая российская энциклопедия, 2012.
3. Бордовская, Н.В. Педагогика: учебник / Н.В. Бордовская, А.А. Реан. – СПб.: Питер, 2015.
4. Бурлакова, И.И. Патриотическое воспитание: от теории к практике: метод. пособие / И.И. Бурлакова. – М.: Центр «Перспектива», 2015.
5. Машарова, Т.В. Организация патриотического воспитания студентов вуза // Подготовка будущих учителей к патриотическому воспитанию школьников: материалы Всероссийской заочной научно-практ. конф. – Киров: ВятГГУ, 2010. – С. 67–72.

### ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В ХОДЕ КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

*Кленина Л.И., докт. пед. н., профессор НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** контрольные мероприятия в учебном процессе вызывают порой у некоторых студентов страх того, что они не смогут продемонстрировать свои знания по предмету должным образом. И как реакция на страх у этих студентов возникает желание обмануть преподавателя. В жизни студента или любого человека встречаются точки бифуркации, которые предоставляют ему выбор линии поведения. Этот выбор не дается человеку с рождения. Необходимо воспитывать у себя ответственность за принимаемые решения, умение оценивать свой выбор и прогнозировать его последствия.

**Ключевые слова:** обман, самообман, когнитивный диссонанс, смысловые отношения, элементы личности, кодекс чести.

Подготовка студентов в вузе к будущей профессиональной деятельности предполагает обязательную проверку уровня сформированности знаний, умений и компетенций, которые соответствуют целям и задачам обучения конкретного учебного предмета. Эта проверка проводится в форме экзамена, зачета, защиты курсовых проектов, выпускной или лабораторных работ, а также плановых контрольных работ. Контрольные работы позволяют выявить осмысление студентами достаточно крупного



модуля учебной дисциплины. Они показывают фактический уровень усвоения теоретического и практического учебного материала каждым студентом группы, что позволяет преподавателю адаптировать формы и способы преподавания учебного материала.

Педагогический опыт подсказывает, что всякие контрольные мероприятия в учебном процессе вызывают порой у некоторых студентов страх того, что они не смогут продемонстрировать свои знания по предмету должным образом. И как реакция на страх у этих студентов возникает желание обмануть преподавателя.

Различают такие понятия как ложь и обман. По определению «*Ложь* – сознательное искажение истины. Синонимы: дезинформация, измышление, неправда, обман» [3, с. 685]. «*Обман* – намеренное введение другого лица в заблуждение. Синонимы: блеф, липа, мистификация, надувательство, очковничество, шарлатанство» [3, с. 685]. В английском языке слово «falsehood» в переводе на русский имеет два значения: 1) ложь, неправда; фальшь и 2) лживость; вероломство. Интересно, что словосочетание «to play somebody false» переводится, как обмануть или предать кого-либо. То есть глагол «обмануть», как ввести в заблуждении кого-либо, ассоциируется с предательством этого человека, или (в мягкой форме) с предательством доверия этого человека к обманщику. Когда преподаватель вуза фиксирует попытки обмана со стороны некоторых студентов в процессе проведения контрольных мероприятий, он перестает им доверять. Поэтому такие студенты вынуждены оправдываться, доказывать свою благонадежность, вновь показывать теоретические знания и практические умения решать задачи по учебному предмету.

Следует отметить, что феномен обмана присущ не только человеческому обществу. Довольно часто он встречается и у животных. Например, инстинкт выживания требует, чтобы у животных развивались различные способности для того, чтобы настичь добычу и самим не стать добычей. Существуют такие ночные бабочки, которые отпугивают охотящихся на них птиц тем, что начинают очень быстро размахивать перед ними крыльями, и становятся похожими на сову. Или охотящийся крокодил до появления добычи выглядит как безобидно плывущее бревно.

Известный американский социобиолог Роберт Триверс (Robert Trivers, р. 1943) в 1972 г. пришел к мысли, что «обман других людей может способствовать развитию самообмана. ... Если говорить более глобально, то главная особенность обмана заключается в том, что мы обманываем себя для того, чтобы лучше обманывать окружающих» [2, с. 18]. Российский психофизиолог Юрий Щербатых (р. 1955) приводит высказывание древних мыслителей, которые понимали, что от самообмана нет

спасения: «Самый худший обман – обман самого себя» [3, с. 61]. Древнегреческий философ Платон (427(428)-347(348) до н.э.) считал: «Быть обманываемым самим собой хуже всего, потому что в таком случае обманщик постоянно присутствует при обманываемом» [3, с. 629]. Ю.В. Щербатых объясняет: «Когда человек чувствует, что его обманывают другие, он всеми силами противится этому, но невозможно определить момент проникновения заблуждения и самообмана в собственный мозг. И в результате человек оказывается в плену иллюзий» [3, с. 61].

У студентов, которые обманывают преподавателей путем списывания на экзаменах и контрольных работах, часто возникает самообман. Возникающее при этом иллюзорное представление, что студент усвоил практический материал учебного модуля, может усложнить ему освоение нового материала. Некоторые студенты считают, они лгут себе не для того, чтобы обмануть преподавателя, а для того чтобы защитить себя от родителей или начальника курса, которые будут указывать ему на низкие оценки в бально-рейтинговой системе (БАРС). Такие студенты всячески избегают негативной информации о себе. Они заботятся о своем имидже. Им хочется «казаться другим или самому себе лучше, чем есть на самом деле» [2, с. 180]. Но следует помнить, что этот самообман приносит только временную выгоду человеку, а не решает его проблему. Может быть, когда другой неравнодушный человек укажет студенту на его пробелы в знаниях предмета и окажет помощь в ликвидации этих пробелов, то студент не будет чувствовать неуверенность, и у него повысится самооценка.

В психологии существует понятие *когнитивного диссонанса*. Это – «внутреннее психологическое противоречие, которое ощущается как состояние напряжения или дискомфорта разной степени интенсивности» [2, с. 196]. В этом случае перед человеком в его сознании присутствуют две идеи, которые обычно не согласуются друг с другом. Например, при написании контрольной работы, студенту встретилась задача, к решению которой он не знает, как приступить. В его сознании возникают две идеи: «Конечно, списывать плохо, преподаватель может заметить, но ведь в прошлый раз у меня все получилось. Я нашел решение задачи в интернете с помощью гаджета и получил хорошую оценку». В этом случае студент, пытаясь совершить обман, не раскаивается, а ищет оправдание своего поступка в предыдущем опыте. Он оправдывает себя в мыслях, убеждая себя, что списать или обмануть преподавателя – это не так-то и плохо. Он убеждает себя, что знания изучаемого предмета ему в будущем не потребуются, или, наоборот, что позднее он все выучит, просто в данный момент неотложные дела не позволили ему хорошо подготовиться к кон-

трольной работе. Этими рассуждениями студент как бы корректирует свое мышление с целью уменьшения внутреннего конфликта. Необходимость уменьшить когнитивный диссонанс приводит к тому, что человек попадает в замкнутый круг.

Р. Триверс пишет: «Мы принимаем изначально нелогичное решение, а затем пытаемся оправдать его, чтобы уменьшить двусмысленность подхода. Так мы попадаем в ловушку: действие, оправдание, дальнейшее действие, – напряжение увеличивается, наши взгляды укрепляются еще больше (ведь мы уже много раз подкрепляли их все новыми и новыми доводами), а назад дороги нет, и мы оказываемся очень далеко от наших первоначальных намерений и принципов» [2, с. 200].

Существует устоявшееся выражение «Ложь во благо». Оно основано на эффекте плацебо, обнаруженном медиками. Преднамеренно или невольно врач назначал больным лекарственный препарат или предписывал определенный режим и наблюдал желательный эффект. Хотя на самом деле ни лекарственный препарат (подслащенная таблетка), ни определенный режим сами по себе никакого действия не оказывали.

Некоторые люди считают, что неизлечимому больному, находящемуся при смерти, не стоит сообщать фактическую информацию о его состоянии, так как не каждый человек может выдержать правду об истинном состоянии здоровья. С другой стороны, если человек знаком с правдивой информацией, он сможет выделить время для приведения своих дел в порядок, например, написать завещание или отдать иные распоряжения.

Для человеческого общества «до сегодняшнего дня открытым остается вопрос, существует ли наследственная, генетическая склонность к обману или же все решают обстоятельства жизни человека, воспитание и окружающая его социальная среда» [3, с. 14]. Но студентам, обучающимся в университете, не следует уповать на генетику или на жизненные обстоятельства. Ведь «основными субъективными составляющими индивидуальности человека являются система смысловых отношений и ценностных ориентаций, мировоззрение, совесть, вера» [1, Т. 2, с. 504].

В психологии под системой смысловых отношений понимается внутреннее мотивирование человека при совершении того или иного действия или поступка. Важно постоянно задавать самому себе вопрос: «Для чего, ради чего или кого совершается данное действие? Почему я так поступаю? В чем смысл моей жизни?». Последний вопрос наиболее существенен. «Смысл жизни отражает жизненную концепцию человека, осознанный и обобщенный принцип его жизни, его жизненную цель» [1, Т. 2, с. 505]. Известный российский психолог К.А. Абульханова-Славская писала: «Смысл жизни – это не только будущее, не только

перспектива, но и мера достигнутого человеком, оценка достигнутого своими силами по существенным для личности критериям» [1, Т. 2, с. 505]. Исходя из того, что студенты поступают в университеты с целью приобретений знаний, умений и компетенций для освоения будущей специальности, необходимо стимулировать студента на достижение конкретного результата своими собственными силами. Для этого желательно преподавателю затрагивать нравственные проблемы обучения в рамках преподаваемого предмета, способствовать развитию нравственного самосознания студентов.

В настоящее время почти каждый студент осознает себя как личность. Но личность – это достаточно многозначное понятие. К его определению можно подходить с разных позиций. Если принять позицию «*Homo sapiens* (человек разумный)», то каждый человек – это уже личность. Если принять позицию оценивания человека за вклад в развитие общества, то личность – это герой, выдающийся человек. Единственное здесь замечание, что такая оценка часто запаздывает и происходит иногда уже после окончания жизненного пути человека. Так положительная оценка деятельности политиков, творчество многих писателей и художников происходило уже после их смерти.

Проблемам становления личности в процессе индивидуального развития человека уделяется большое внимание в теоретической и прикладной психологии. Американский психолог Уильям Джеймс (William James, 1842–1910) считал, что активность личности в обществе может инициировать процесс изменения самого общества. Он подразделял элементы личности на три класса: физическая, социальная и духовная личность.

«В каждом из нас телесная организация представляет существенный компонент нашей физической личности ... За телесной организацией следует одежда... Мы в такой степени присваиваем платью нашей личности, до того отождествляем одно с другой, что немногие из нас, не колеблясь ни минуты, дадут решительный ответ на вопрос, какую бы из двух альтернатив они выбрали: иметь прекрасное тело, облаченное в вечно рваные и грязные лохмотья, или под вечно новым костюмом скрывать безобразное, уродливое тело. Затем ближайшей частью нас самих является наше семейство, отец и мать, жена и дети... Нам стыдно за их дурные поступки. Если кто-нибудь обидел их, негодование вспыхивает в нас тотчас, как будто мы сами были на их месте. Далее идет наш домашний очаг .... Такое же инстинктивное влечение побуждает нас накапливать состояние, а сделанные нами ранее приобретения становятся в большей или меньшей степени близкими частями нашей эмпирической личности. Наиболее

тесно связаны с нами произведения нашего кровного труда. Немногие люди не почувствовали бы своего личного уничтожения, если бы произведения из рук и мозга, ... созидавшегося ими в течение целой жизни вдруг оказалось уничтоженным» [1, Т. 1, с. 22-23].

Мы привели такую обширную характеристику физической личности, потому что в современной литературе больше говорится о социальной и духовной личности.

Уильям Джеймс писал: «Признание в нас личности со стороны других представителей человеческого рода делает из нас общественную личность» [1, Т. 1, с. 23]. Он утверждает, что «у человека столько социальных личностей, сколько индивидов признают в нем личность и имеют о ней представление» [1, Т. 1, с. 24]. Часто многие студенты стараются вести себя прилично в стенах университета или в присутствии своих родителей и преподавателей. Но стоит им выйти на улицу, то они позволяют себе сквернословие и разные неприличные выходки. Что это раздвоение личности или игра в имидж: где надо студент одевает маску благонадежности, а кто же он на самом деле? В математике существует понятие бифуркации, как качественное изменение состояния динамической системы при условии, что ее параметры меняются на бесконечно малую величину. Критические значения параметров системы, при которых происходит бифуркация, определяют точку, которая называется точкой бифуркации. Так и в жизни студента или любого человека встречаются точки бифуркации, которые предоставляют ему выбор линии поведения. Этот выбор не дается человеку с рождения. Необходимо воспитывать у себя ответственность за принимаемые решения, умение оценивать свой выбор и прогнозировать его последствия.

У. Джеймс утверждал: «Добрая или худая слава человека, его честь или позор – это названия для одной из его социальной личностей» [1, Т. 1, с. 25]. Конечно, представления о чести и позоре, о доброй или худой славе – относительны. Кодекс чести существовал и существует с древнейших времен. Если при технической аварии на гидроэлектростанции, жители близлежащей территории могут покинуть место проживания из-за угрозы наводнения, то для инженеров, работающих на ГРЭС, такой поступок был бы несовместимым с понятием чести. Их обязанностью является недопущение аварий, а в случае чрезвычайных происшествий – отыскать причины аварии и ликвидировать её последствия.

Под духовной личностью У. Джеймс понимал «полное объединение отдельных состояний сознания, конкретно взятых духовных способностей и свойств. Это объединение в каждую отдельную минуту может

стать объектом нашей мысли и вызвать эмоции, аналогичные эмоциям, производимым в нас другими сторонами нашей личности» [1: Т. 1, с. 26]. На наш взгляд, духовные способности и свойства – это то, что в современной литературе носит название «душа человека». В переводе с греческого слово «psyche – душа» является производным от глагола «psykhein – дышать». Человек дышит – значит, он живет. Душа не является чем-то материальным и видимым. Ее нельзя измерить. Хотя о человеке щедром, который готов помочь всем нуждающимся безвозмездно советом или деньгами, говорят: «Человек с широкой душой». И наоборот, человека жадного, нерешительного, трусливого и слабовольного называют «малодушным». В возвышенной человеческой душе преобладает порядочность, честность, доброта, доброжелательное отношение к людям. Таких людей отличает стремление к знаниям, самосовершенствованию и желание помочь другим людям.

Поэтому, задачей образования является не только обучение, но и воспитание. Но и сам студент при обучении в вузе не должен пассивно подходить к учебному процессу. Его задача, помимо приобретения профессиональных знаний, воспитывать в себе такие качества как честность, порядочность и ответственность за принимаемые решения.

### Литература

1. Райгородский, Д.Я. Психология личности. Т. 1–2 / Д.Я. Райгородский. – Самара: Издательский дом «Бахрах-М». – Т. 1, 2004; Т. 2. 2006.
2. Триверс, Р. Обмани себя. Как самообман помогает нам выжить / Р. Триверс. – СПб.: Питер, 2012.
3. Щербатых, Ю.В. Искусство обмана. Популярная энциклопедия (Серия «Психология общения») / Ю.В. Щербатых. – М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2002.

### **ТРИ ГОДА ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЛОСОФИИ В МЭИ: МЕТОДИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ**

*Кучинов А.М., ассистент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассмотрены методические наблюдения и результаты относительно преподавания автором философских предметов в НИУ МЭИ в 2016–2019 гг. Изложены особенности мировоззрения студентов технического вуза, способы поощрения и мотивации студентов. Дан краткий анализ типичных, с точки зрения автора, методических заблуждений

относительно преподавания философских дисциплин, которые можно разделить на три группы: заблуждения людей «старого» и «нового» педагогических мировоззрений, а так же вовсе не артикулированные в педагогических и методических дискуссиях. Приведены результаты небольшого анкетирования сдавших философию студентов.

**Ключевые слова:** гуманитарные предметы, преподавание, МЭИ, философия.

В данном исследовании излагается трёхлетний опыт преподавания философских дисциплин в МЭИ, излагая его с одной стороны – «незамутнённым» взглядом, как сотрудник, работающий с 2016 г.; с другой – как преподаватель, уже познавшего специфику МЭИ как технического вуза.

Притом, что специфика МЭИ как технического вуза очевидна для многих как факт, её суть и выводы из неё дискуссионные, если не вовсе неопределённые. Особо сложно говорить о целях и задачах гуманитарных предметов в техническом вузе, когда приоритеты развития российской социальности в целом не определены, и в частности не определены принципы её образования.

Философия сложна для людей естественнонаучного «физического» мировоззрения, т. к. физическое мировоззрение более основано на некоей однозначности «как правильно», часто недопустимой в гуманитарных и социальных дисциплинах. Сложность нашего предмета так же происходит от не всегда высоких вербальных способностей студентов, которые в эпоху «языка SMS», отказа от чтения и написания писем, снижаются. На преодоление этих проблем нам потребовалось очень небольшое количество времени. Как будет сказано ниже, здесь главное – не снижение планки, а адаптированное преподавание предмета без «упрощения». В необходимости научить студентов этой гуманитарной неоднозначности, культуре сомнения, недопустимости излишней самоуверенности, по нашему мнению, – около 90% всего смысла изучения философии.

По традиции с зимы 2017-2018 уч. г. мы задавали студентам на зачёте не влияющие на оценку вопросы о любимых видах спорта, искусств, любимых игрушках в детстве. В силу специфики нашего предмета это позволяет судить о мировоззрениях студентов, знание которого важно для дальнейшей методической проработки изложения предмета. Мировоззрение разных студентов можно представить уподобленным какой-либо философской доктрине, эта специфика мировоззрения в чём-то и приводит студентов на разные направления подготовки и специальности. АВТИ и программисты ИнЭИ «видят мир» подобно пифагорейцам

(это связано с математическим мировоззрением, оно ближе к гуманитарному, чем инженерное), ИЭТ – атомистам, ИЭЭ – Пармениду (как «естественнонаучные» и «материалистические»), ЭнМИ – Ж.-Ж. Руссо (видимо, в связи с преобразованием природы в процессе их профессиональной деятельности), ИТАЭ – самое «экзистенциалистское» подразделение. Однако это – «средняя температура», её нельзя абсолютизировать: каждые группы и студенты каждого подразделения уникальны. Большая доля студентов всех изученных подразделений занимается и (или) интересуется во внеучебное время спортом и искусствами. На АВТИ вовлечённости в искусства значительно больше – больше всего музыкантов, художников, кинокритиков, занимающихся изготовлением игрушек студентов – именно там. Повышенная эстетичность мировоззрения и художественное мышление, по нашему мнению, связаны с «пифагорейским» мировоззрением, при котором искусство воспринимается как «гармония чисел». Наиболее популярные книги у наших студентов – классика литературы, фантастика, антиутопии, философия физики (более – на инженерных институтах), квантовая теория (более – на ИЭЭ, в качестве некоей философии-фантастики), психоанализ, экзистенциализм, постмодернизм, эволюционная теория, антропология. Многие студенты инженерных институтов имели в качестве любимых игрушек в детстве «инженерные» игрушки вроде конструкторов, машинок. На ИЭЭ обнаружена тенденция большой концентрации машинок в качестве любимых игрушек у студентов-девушек, на ИТАЭ – большой концентрации «эмпатических» (мягких, или в виде добрых животных или людей) любимых игрушек в детстве, на ИРЭ – радиоигрушек, игрушек-животных в детстве и настоящих животных во время студенчества. Это позволяет косвенно судить об осмысленности и осознанности выбора профессии, нынешние студенты чаще всего обнаруживали свои таланты и склонности ещё в детстве. Поступая в МЭИ, они чаще всего, знали, куда и зачем идут.

В качестве механизмов поощрения и мотивации мы используем т. н. «автоматы» (оценка «отлично» за зачёт/экзамен на основании особо выдающейся текущей работы), «полуавтоматы» (возможность отвечать один вопрос из билета вместо двух), не влияющие на оценку премии группе и премии студентам (с зимы 2018-2019 уч. г.), призы (книги, с лета 2017–2018 уч. г.). То, что делать, по нашему мнению, точно не стоит – это ставить оценки «удовлетворительно» или «хорошо» без слушания ответа студента. Если «автоматом» «отлично» не заработано – всё равно следует отвечать. Полученное без ответа «хорошо» или «удовлетворительно» (по умолчанию незаслуженного «Может по троечке – и разбе-



жимся?..») – это первый шаг к удовлетворению неполному процессу и результату работы, которое недопустимо ни в одной профессии, особенно в инженерной, где это может трагически кончиться.

Многие методические аспекты преподавания гуманитарных дисциплин в техническом вузе не определены, что даёт почву для их произвольного толкования и, как мы считаем, ошибочных представлений. Имеют место следующие, по нашему мнению, ошибочные методические суждения людей «старого» педагогического мировоззрения (состоит в стремлении к возрождению практик позднесоветского образования):

1. *При обучении студентов важно полно подать материал.* В вузе, в отличие от школы, преподаватель не несёт ответственности за знания студентов, что почти полностью опровергает приведённое суждение. В вузе многие темы (тем более - в условиях сокращения часов) могут быть даны на самостоятельное изучение. Этот «материал» излагать чаще всего просто некогда, т. к. есть многое более важное, без чего студент не сможет изучать ни наш, ни другой предмет, – научить самостоятельной работе, научить искать информацию, научить критическому мышлению, предостеречь от многих обывательских околофилософских заблуждений и т.д. Нет смысла давать тот «материал», который уже хорошо изложен лектором или в литературе; есть смысл проработки того содержания, которое обычно излагается в научном и учебном дискурсе неполно или неправильно, и кроме как на семинарах его нигде не получится проработать.

2. *Важно соответствие лекций и семинаров.* Это было возможно в лучшем случае в советское время, сейчас же при тотальном сокращении часов, передаче многих тем на самостоятельное изучение от этого отказываются. Более того – это не «наше изобретение»: такая практика есть на философском факультете МГУ с нач. 2000-х гг. Содержание курса делится: на лекциях, семинарах и самостоятельной работе оно неодинаковое.

3. *Инженерам «много не надо».* Тенденция снижать качество обучения по «непрофильному предмету» не может считаться допустимой, поскольку уровень не может падать по одному предмету или в одном месте – он, как правило, снижается везде: так же безразлично студенты начинают относиться и к профильным «неинтересным» предметам. Недопустим процесс упрощения – превращения философии в «философию для технических вузов». В пример недопустимого подхода можно привести учебник под редакцией В. О. Голубинцева, который представляет собой вместо изложения философии со всей её неоднозначностью попытку выдать некий стандартный «перечень ответов на все философские вопросы» без возможности показать отличия философии от инженерных предметов.

В связи с инженерным мировоззрением студентов могут использоваться другие приёмы подачи содержания (адаптированные для них), но не другое («инженерное», урезанное) содержание.

4. *Гуманитарные и социальные предметы представляют собой идеологическую работу.* Многое зависит от понимания термина «идеология», но стоит понимать, что законодательно нынешнее российское образование должно быть политически (в смысле вовлечения в деятельность общественных объединений) нейтральным, что исключает какие угодно практики, подобные преподаванию т. н. «научного коммунизма». Более того, сам т. н. «научный коммунизм» не имеет никакого отношения ни к философии, ни к науке; это, по мнению Е. Й. Вятра, «идеологическая подготовка студентов» [2, с. 87], вызывающая сильную неприязнь к ей пропагандируемым принципам, что приводит к весьма неблагоприятным последствиям.

Так же имеют место, по нашему мнению, ошибочные методические суждения людей «нового» педагогического мировоззрения (поклонники т. н. «информационного общества», «проектных технологий», «цифровизации», «отхода от домашних заданий»).

1. *В «информационном обществе» всё есть в Интернете.* Ошибочность данного представления очень легко аргументируется тем, что многие знания находятся либо в старых (в своей практике нам регулярно приходится пользоваться изданиями XIX-XXI вв., иногда – с 1697 г.), либо в новых под авторской защитой изданиях, которые по разным причинам никто не собираются и не обязан переводить в электронный вид и выставлять в Интернет. В самой сети Интернет при не всегда достаточном уровне знания - избыточное количество информации. Большое количество информации не значит её сколько-нибудь приемлемого качества (см. так же об этом: [4]).

2. *На смену лекциям и семинарам приходит проектная работа.* Данное суждение справедливо лишь для немногих курсов, тем и учебных программ, т. к. покрыть всё теоретическое и практическое содержание, особенно по фундаментальным предметам, проектной деятельностью невозможно.

3. *На смену лекциям и семинарам приходит сокращение часов.* В зарубежной практике данная тенденция выглядит оправданной, поскольку там третья слагаемое помимо лекций и семинаров – самостоятельная работа, развито серьёзнее в т. ч. за счёт более сильных библиотек. В российской практике традиции самостоятельной работы не существует, библиотеки вузов часто укомплектованы недостаточно, до формирования устойчивой традиции самостоятельной работы сокращение часов оказывается исключительно вредоносным. В российской практике часто при сокращении

фундаментальных гуманитарно-социальных предметов происходит их замена «идеологическими» предметами, что тоже отнюдь не роднит российскую практику с «европейским опытом».

4. *Дистанционное обучение может заменить традиционное.* «Дистант» имеет ряд достоинств, делая доступным образование; но его несовершенство никогда не может быть преодолено хотя бы потому, что преподаватель не видит реакции студентов на учебный процесс, качество контакта студента и преподавателя гораздо ниже, далеко не все учебные материалы можно переводить в электронный вид.

Более проблемны всё же иные сюжеты, не находящие отражения в педагогических и методических дискуссиях нашего времени.

1. При том, что т. н. «*культурологический расизм*» (В. А. Шнирельман [5]) – недопустимое явление, на нём зиждется львиная доля нынешнего российского образования, когда транслируется культурологически-расистское мировоззрение и (или) происходит сегрегация обучающихся по этническому или религиозному принципу, или лицам разных этнических или религиозных категорий даётся разное знание. Болевой точкой оказывается излишняя «христианство-европо-православноцентричность» гуманитарно-социальных дисциплин, частое игнорирование неевропейских философских явлений культуры вроде конфуцианства, буддизма, исихазма, фальсафы, суфизма. В нашей практике мы изучали эти темы со всеми нашими группами, именно с этим в нашем случае связан несколько более высокий интерес к предмету среди не только «православного русского большинства», но и в принципе людей разных происхождений и мировоззрений. «Культурологический расизм» несовместим с доброжелательной атмосферой человеческого взаимодействия, исключительно важной при изучении нашего предмета. В случае, если обучающийся чувствует себя недостаточно полноценным и свободным, наш предмет не может быть для всех участников образовательного процесса интересным.

2. При том, что гендерные институциональные конфигурации несовместимы с развитием современного (modern) общества [см. 1, 3] (столь важного, среди прочего, для развития технической сферы), нынешнее образование не имеет ресурса для преодоления гендера. Уязвимость архаичным мировоззрением, среди прочего, подтверждается содержанием студенческой внеучебной деятельности (Студотряды) и образов студенческого искусства (самые характерные явления – праздники 23 февраля и 8 марта, конкурсы «Мисс-» и «Мистер МЭИ»).

Мы, не получая никаких разрешений, проводили анонимный опрос уже сдавших наш предмет студентов с помощью сервиса Google. Формы и получили следующие результаты (таблица 1).

На колебания многих показателей влияют, по всей видимости, специфика неоднобразности студентов в каждом семестре, разные институты, поколения, разная степень опыта понимания специфики вуза преподавателем.

Таблица 1

### Суждения о занятиях

Утверждения Занятия по нашему предмету со мной:	Доля согласных с утверждением в разные семестры, в % от общего числа ответивших студентов			
	Зима 2017–2018 уч. г.	Лето 2017–2018 уч. г.	Зима 2018–2019 уч. г.	Лето 2018–2019 уч. г.
интересны	53,8	58,3	100	81,8
не интересны	15,4	29,2	12,5	9,1
по содержанию насыщены	30,8	20,8	62,5	36,4
по содержанию убоги	15,4	16,7	37,5	27,3
Наш предмет:				
лёгкий	38,5	37,5	50	54,5
сложный	0	16,7	37,5	9,3
Свою оценку считают:				
заниженной	7,7	4,2	0	0
такой, какая она должна быть	76,9	54,2	50	63,6
завышенной	15,4	41,7	50	36,4

Наши первые годы работы в МЭИ пришлось на ввод системы БАРС. В электронные анкеты мы ввели вопросы об отношении студентов к БАРС, принимая во внимание специфику нашего предмета (таблица 2).

Таблица 2

### Суждения о БАРС МЭИ

Суждение	До внедрения БАРС. % от числа ответивших, согласных с суждением, АВТИ, 2 курс, зима 2017–2018 уч. г.	Семестр после внедрения БАРС. % от числа ответивших, согласных с суждением, лето 2018–2019 уч. г.
Если будет БАРС, тогда студенты будут смотивированы на посещение всех пар, что обеспечит хорошую оценку.	–	36,4
Равномерная работа по ходу всего семестра лучше «запойного» написания реферата и зубуривания билетов.	–	27,3

Суждение	До внедрения БАРС. % от числа ответивших, согласных с суждением, АВТИ, 2 курс, зима 2017– 2018 уч. г.	Семестр после внедрения БАРС. % от числа ответивших, согласных с суждением, лето 2018– 2019 уч. г.
При системе БАРС обучаться было бы легче, но с ущербом для знаний по философии	7,7	9,1
При системе БАРС обучаться было бы легче, без ущерба для знаний по философии	38,5	9,1
При системе БАРС обучаться было бы сложнее	7,7	18,2
При системе БАРС ничего бы не изменилось	46,2	27,3
БАРС «заточен» под жульническое «набирание баллов», не значащее набирания знаний	–	36,4
БАРС способствует «шаблонному мышлению», подобно ЕГЭ в школах	–	36,4
БАРС представляет собой абсолютизацию текущего контроля с низведением зачёта/экзамена	–	18,2
БАРС создаёт ситуацию, при которой кажется оптимальным быстрый, не всегда правильный ответ	–	0
При системе БАРС создаётся риск дискриминационного снижения баллов у би- и мультилингвальных студентов, у которых иначе происходит философское мышление, когда требуется время на сопоставление языковых картин мира	–	18,2
При системе БАРС создаётся риск дискриминационного снижения баллов у студентов, нестандартно организующих свой учебный процесс.	–	81,8

Вышеприведённые данные, с одной стороны, показывают результативность БАРС в качестве инновации контроля успеваемости, с другой – риски, преодоление которых предполагает специфическую ответственность преподавателя. Следует понимать, что БАРС как любое изобретение может использоваться разными участниками образовательного процесса в своих целях, как повышающих, так и снижающих качество образования. Решающее значение имеют составление и проведение контрольных мероприятий так, чтобы они не превращались в имитацию («жульническое набирание баллов...», «шаблонное мышление», абсолютизацию текущего контроля...), либо дискриминацию (в случаях би- и мультилингвальных студентов, студентов с невысокими вербальными способностями, у нестан-

дартно организующих учебный процесс). Опыт весеннего семестра 2018–2019 уч. г. в этой связи показался привлекательным, когда стало понятно, что главное в существующих условиях – постоянное поддержание баланса между серьёзной гуманитарной работой (в случае необходимости предусматривающей и уступки, и помощь) и категорической недопустимостью «снижения планки», какого-либо «изнеживания» или «избаловывания» студентов.

### Литература

1. Гражданское и политическое в российских общественных практиках / под ред. С.В. Патрушева. – М.: РОССПЭН, 2013.
2. Интервью с профессором Ежи Йозефом Вятром // Политический вектор. М: Комплексные проблемы современной политики – Челябинск: ЮУрГУ. – 2014. – № 1. – С. 86–102.
3. Массовая политика: Институциональные основания / под ред. С.В. Патрушева. – М.: Политическая энциклопедия, 2016.
4. Николс, Т. Смерть экспертизы: как интернет убивает научные знания: пер. с англ. Т.Л. Платоновой / Т. Николс. – М.: Бомбора, Эксмо, 2019.
5. Шнирельман, В.А. Порог толерантности: идеология и практика нового расизма: В 2 т. / В.А. Шнирельман. – М.: Новое литературное обозрение, 2011.

### НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ РОССИИ. ШАГ В БУДУЩЕЕ

*Кушнирский Я.А., бакалавр гр. БПМ1901, МТУСИ*

*Науч. рук. Скляр Л.Н., канд. ист. н., доцент МТУСИ*

**Аннотация:** рассмотрены проблемы относительно будущего науки России и её влияния на другие государства, тесной взаимосвязи между уровнем образования страны и её научными достижениями. Автор выдвигает стратегию научно-образовательного развития страны и на его основе рассматривает будущее России в этих сферах. Она всегда обладала настолько большими территориями, что на ней обязательно должны были рождаться великие гении науки и искусства. Достаточно вспомнить одного только М.В. Ломоносова. А нынешнему поколению доступно все те средства получения и реализации знаний, необходимые для движения прогресса. На основе анализа динамики развития науки и образования определяется степень его влияния на будущее страны.

**Ключевые слова:** наука, будущее, образование, молодёжь, Россия.

За всё время не так уж и много людей смогло оставить память о себе в веках. Это смогли сделать только те, кто двигал человечество вперёд на протяжении всей своей жизни: великие деятели культуры, исторические личности, изобретатели и учёные. О последних и пойдёт речь в этой статье.

Русская земля всегда отличалась своими масштабными территориями и великим духом людей, населяющих её. А именно это плодотворно сказалось на том количестве гениев, когда-либо населявших её. С хорошими исходными данными и большой площадью для реализации собственных идей не так уж и сложно добиться чего-нибудь стоящего. Конечно, при наличии необходимых для этого силы воли и целеустремлённости. Здесь жили такие умы, как Попов, Менделеев, Лобачевский, Ломоносов и Циолковский. С уверенностью можно заявлять о том, что эти имена известны не только в России, но и за рубежом. К примеру, Александру Попову воздвигнуто не менее 18 памятников и бюстов как в России, так и за рубежом. Более того, именем Попова назван кратер на обратной стороне Луны и малая планета № 3074 [1].

Однако так же можно отметить, что, начиная с XX века во множестве «великих» имён всего мира заметить имена соотечественников можно всё реже и реже. Это можно объяснить тем, что с каждым днём наука растёт и развивается, а открыть в ней что-нибудь новое становится значительно сложнее. Свою роль в этом играют тяжёлые, военные, голодные годы, которых на долю СССР пришлось в изрядном количестве. Но и другие государства претерпевали в те времена не самые лучшие времена. Тем не менее, это не помешало учёным, живущим там, совершить множество открытий в медицине, электронике и радиотехнике. Можно ли сделать из этого вывод, что научный потенциал России исчерпан, и в будущем ждать значимых открытий, сделанных в нашей стране, не стоит?

На самом деле – нет, нельзя. В чём-то наука похожа на большой спорт, и в какой-то момент одному из спортсменов может не повезти на соревнованиях.

Это ни в коем случае не ставит крест на его карьере, к тому же, после длительных и изнурительных тренировок перед состязаниями спортсменов, без сомнений, становится только сильнее. Повезёт в следующий раз, если только не опускать руки.

Мы будем писать о более глобальных вещах, нежели отдельно взятых личностях, а именно о самом государстве в целом. Российские учёные и инженеры всегда держали первенство в физико-технических науках, а при их переезде в другие страны зарубежные специалисты боялись

остаться без работы. Часто можно слышать, что советское образование считается лучшим в мире. И это должно очень хорошо сказаться на достижениях молодого российского поколения, ведь, имея таких наставников, попросту нельзя оказаться плохо обученным. А имея хорошую базу знаний, двигаться к новым свершениям получится гораздо лучше и быстрее.

Стоит отметить, что и сама система образования России действует так, что молодым людям доступно множество сфер деятельности, в которых они бы смогли попробовать найти себя. В школах вводят дополнительные кружки, секции и курсы, которые помогают школьникам найти те вещи, в которых им было бы интересно развиваться. Существует множество молодёжных научных обществ, конференций и фестивалей в которых могут принять участие те, кто уже определился в том, кто хочет связать свою жизнь с наукой. Так же сейчас активно пропагандируются школьные и межвузовские олимпиады, посвящённые тем или иным наукам. Участие в этих олимпиадах требует от обучающихся гораздо более глубоких знаний дисциплин, нежели тех, которые преподаются на уроках или парах, а мотивируют участвовать в них различные льготы, предлагающиеся участникам. Ими могут служить ценные призы или же возможность поступить в престижные вузы вне общего конкурса.

К примеру, студенты университета ИТМО в 2017 г. стали семикратными чемпионами мира по программированию (Чемпионат мира ACM ICPC) [2]. Это плодотворно сказывается на репутации российских программистов во всём мире и открывает им новые возможности вроде практик за рубежом, необходимых для получения ещё больших навыков и знаний. Разумеется, люди, знающие дисциплины на «олимпиадном» уровне, способны приносить большую пользу науке и внести огромный вклад в развитие человечества, если будут в этом заинтересованы.

Сейчас в России существует такая крупная научная организация, как РАН, имеющая на территории России 653 отделений и 831 академика в своём составе (на 2018 год. См. Основные результаты реализации функций и полномочий ФАНО России. Котюков М.М. С.2. ФАНО России от 29 марта 2018 года). Сложно говорить о том, какой научный вклад они смогут внести в науку человечества, ведь этот процесс достаточно случаен. Но, так или иначе, при слаженной работе стольких людей Российская наука точно не будет стоять на месте. К тому же, научное развитие не предполагает постоянные открытия, ведь когда-то с этими открытиями нужно научиться работать, чтобы использовать их на пользу человека, что, вполне возможно, ещё больший труд.

Таким образом, сейчас в России значительно возрастает уровень образования, и всё большее количество людей знает определённые дисциплины.



плины на более высоком уровне, нежели обычном школьном. Наука активно пропагандируется среди молодёжи и становится всё более доступной для них, а уже устоявшиеся научные организации не только занимаются развитием науки сейчас, но и станут прекрасной средой для работы нового поколения. Труд ученых подразумевает не только величайшие открытия и прорывы, он так же требует постоянной работы над уже пройденным материалом, и сейчас в России эта работа ведётся должным образом. И кто знает, может быть уже в следующем году среди российских граждан появится новый гений, который станет известным на весь мир?

### Литература

1. Попов, А. Моисей Радовский / Александр Попов. – М.: Молодая гвардия, 2009.
2. Официальный сайт олимпиады ICPC. – URL: <https://icpc.baylor.edu/> (дата обращения: 15.10.2019).

### ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОЙ СРЕДЫ ВУЗА

*Кхатун Сурма, бакалавр гр. А-11-18, НИУ «МЭИ»  
Науч. рук. Бесова М.И., аспирант НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматриваются некоторые вопросы, которые автор предлагает ввести в университете для улучшения внутренней творческой среды. На основе личного опыта адаптации к среде учебного заведения в другой стране и используя опыт других стран, выдвигается несколько аспектов, способных увеличить креативный потенциал университетов.

**Ключевые слова:** творческий потенциал, обмен опытом, лидерство, творческая среда вуза.

Поскольку автор статьи представляет сообщество иностранных студентов в МЭИ, то ей бы хотелось бы начать со своих слов от первого лица: «Я приехала в Россию, потому что у моей семьи всегда была симпатия к этой стране. Россия внесла большой вклад в независимость моей Родины, Народной Республики Бангладеш. Россия была сильной стеной, когда любая доминирующая страна пыталась захватить другую, практикуя тиранию, и именно Россия защищала людей от этих ужасных вторжений. (Примерами могут служить Вторая Мировая Война, независимость нескольких стран, оказание поддержки в различных международных кон-

фликтах). Можно привести следующее сравнение: когда отец идет впереди ребенка, никто не может обидеть его ребенка. С другой стороны, Россия позаботилась о человечности и справедливости. Россия – единственная страна в этом мире, которая защищала страну в освободительной войне даже в течение 25 дней после дня победы. К счастью, этой страной была моя родина. Сейчас мне бы очень хотелось внести свой вклад в среду, которая меня окружает и даже, возможно, внести свой позитивный вклад для России на более глобальном уровне».

В мире существуют разные оценки эффективности и престижа университета в целом. Так, например, рейтинг университетов мира, опубликованный газетой «Таймс», ставит в качестве основных показателей репутацию исследований, проводимых в университете, и частоту цитирования научных трудов по всему миру. Академический рейтинг, составленный Шанхайским университетом «Jiao Tong», предлагает в качестве основных показателей количество ученых университета, имеющих международные награды, рассматривает наиболее цитируемых исследователей и их вклад в научные проекты своего государства. Американский источник «U.S. News & World Report» в своем глобальном рейтинге университетов отслеживает, сколько студентов продолжают обучение на втором году и также проводит опрос представителей университета о работе учебного заведения. [2] Автором статьи были проведены интервью иностранных студентов, обучающихся в университетах разных стран, где их попросили рассказать, что, по их мнению, делает их университет престижным и привлекает туда студентов из других стран. Студент НИЯУ МИФИ Саид отмечает, что его университет, занимающий четвертую позицию в рейтинге российских вузов и входящий в первую сотню глобального рейтинга по отдельным направлениям, находится в постоянном взаимодействии с ведущими вузами и отраслевыми предприятиями, предъявляет высокие требования к преподавателям (например, с 2014 года, чтобы стать лектором МИФИ, необходимо иметь публикации по специальности в международных журналах). Иностранных студентов привлекает также сотрудничество с крупными технологическими корпорациями, такими, как, например, Росатом. Студент университета British Columbia (второе место в рейтинге канадских вузов) Голам Исмот перечисляет такие достоинства, как высокий профессионализм преподавателей, отсутствие расовых и национальных конфликтов среди студентов, сильное студенческое руководство, хорошая исследовательская база. Студент Ислам Маруф Муджахидул, обучающийся в другом канадском университете – Университете Манитоба – отмечает возможность заниматься оплачиваемыми научными исследованиями в летнее время, сильные связи

с факультетской администрацией (в том числе и студенческими представителями), презентации и возможность стажировки в ведущих компаниях также делают университет популярным. Мохаммед Сиам учится в Познаньском Университете Польши и отмечает среди его достоинств большое количество международных программ, профессионализм и старание помочь студентам со стороны преподавателей, отсутствие проблем с трудоустройством после выпуска, оплату университетом участия студентов в выездных научных конференциях и других мероприятиях; отмечает проектно-практическую ориентированность предметов. Студент Тазин Проми Университета Киото (Япония), одного из ведущих университетов этой страны, рассказывает о больших возможностях исследований и практического обучения, а также приемлемой плате за образование, что привлекает студентов из других стран.

Автор желает, чтобы у всех студентов был интересный образ жизни и талантливое руководство. По мнению автора, наиболее ценным в глазах студентов и абитуриентов является тот институт, где создаются условия не только для научной деятельности, но и для развития личности студента. Дружеские связи и опыт, приобретенные за годы учебы в институте, поистине бесценны. В качестве первого средства укрепления дружеских и партнерских связей среди студентов университета автор предлагает практику лидерства, т.е. укрепление социальных связей и развитие лидерских качеств у одаренных студентов. Формирование личности – это вопрос зрелости и сообразительности; в вопросах настоящего лидерства и таланта главную роль играют справедливость, преданность делу, честность и откровенность, умение говорить открыто. Под талантливым руководством студенты могут раскрыть навыки ответственности, реализовать свой потенциал, укрепить дружеские связи, стать смелее и быть открытыми новым горизонтам. Также важно подчеркнуть почетность звания студенческого лидера, возможно, даже провести церемонию его избрания. В нем должен быть «спортивный» соревновательный дух, высокие нравственные идеалы, постоянное стремление помочь любому из учащихся, умение четко и по существу донести идеи и проблемы до руководства института, чтобы говорить в интересах студенческого сообщества. По мнению автора, феномен лидерства очень важен для студенческой среды. И также важно уважительное отношение к студенческому руководству со стороны администрации университета.

Также на творческую среду вуза и активность студентов влияет поведение преподавателей. Поведение преподавателей сильно влияет на студентов, что является одним из основных факторов, способствующих

повышению рейтинга университета. Студенты ожидают полного сотрудничества со стороны преподавателя, в первую очередь идут на контакт с обаятельными и общительными преподавателями. Экскурсии, пикники или встречи преподавателей с курсом могут помочь в расширении взаимодействия между преподавателями и студентами. Можно развивать дружеские отношения, которые будут вдохновлять учащихся не пропускать занятия, а как можно больше взаимодействовать с преподавателями.

Безусловно, огромным стимулом является введение более разнообразных конкурсов и программ – это поможет студентам сотрудничать и вносить свой вклад в развитие университета, сохраняя индивидуальность. Если студенты вдохновляются сами, а окружающие ценят их творческие способности и таланты, они никогда не почувствуют себя разочарованными или деморализованными. Хобби помогают людям жить. Также хочется, чтобы в университете работало много направлений волонтерства, где студенты смогут проявить себя, укрепить патриотический дух, развить стремление помочь. Внеучебные мероприятия в профессиональной, социальной и культурной сфере помогают укрепить также и связи между иностранными студентами и студентами-гражданами страны, в которой находится университет [1]. Например, в нашем вузе это могут быть (и частично уже проводятся) математические олимпиады, научные выставки, литературные конкурсы, конкурсы песен и танцев (с разделением номинаций по направлениям и жанрам), дискуссионные клубы и т.д.

Автор уверена, что высокий уровень креативной среды вуза и творческий потенциал начинаются с создания качественных и гармоничных условий для выявления сильных качеств каждого учащегося университета; создавая условия для личности, университет выйдет на новый уровень творчества и исследовательской деятельности всех своих студентов.

## Литература

1. Latipov, Z.A., Ziyatdinov, A.M., Demidova, L.A., Gerasimov, V., Zaostrovtsseva, M.N. Adaptation of foreign students studying in Russian universities. *Revista Espacios*, vol. 38 (№ 56), 2017, p.27. – URL: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n56/a17v38n56p27.pdf> (дата обращения: 05.10.2019).
2. University rankings at Master's Degree Portal. – URL: <https://www.mastersportal.com/> (дата обращения: 05.10.2019).

## СОЦИАЛЬНАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА КАК ЭТАП СОЦИАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

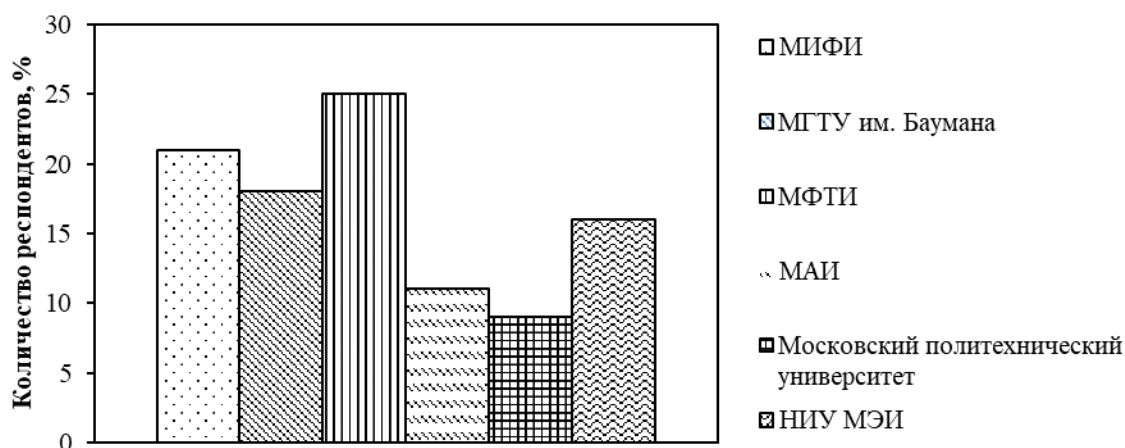
*Леонова Д.С., бакалавр гр. ТФэ-01-19, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Селиванов Е.А., ассистент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматриваются межгрупповые отношения студентов, при их поступлении в университет, вступлении в различные студенческие организации, участия в деятельности ВУЗа вне постоянных объединений. Обсуждаются вопросы личной и социальной идентичности студентов, обучающихся на одном направлении подготовки, но с разными специальностями.

**Ключевые слова:** социальная идентичность, студенты, критерий выбора ВУЗа.

В современном мире все больше внимания уделяется с какой группой людей отождествляет себя отдельный человек или желает стать её частью. Критериями оценки у людей как правильно является возможность удовлетворить потребности. В тоже время стоит отметить, что есть объективные причины выбора своей идентичности, которые движут всеми людьми. По мнению Эриксона эти причины скрыты в психологических кризисах, проявляющихся с возрастом [1]. Ученым выделяется восемь основных стадий взросления и как следствие кризисных ситуаций. Студенческие годы обычно приходятся на конец пятой стадии с 17 до 20 и на начало шестой с 21 до 23 лет. Завершение пятой стадии связано с осмысленным выбором к какой группе присоединиться и почему. Наиболее важным по Эриксону для успешного преодоления кризиса является убежденность в верном выборе группы, к которой человек присоединяется. К таким группам относятся и учебные заведения. Так, согласно опросу, первым решающим фактором при выборе ВУЗа для индивидуума является его престиж и материальная целесообразность обучения в нем. Это обуславливается тем, что в условиях капиталистического общества основная ценность – материальные блага. В ходе выбора на уровне человеческого сознания происходит сравнение основной базовой самооценки с точки зрения капитала и оценки себя как кадра в денежном эквиваленте. Для технических специальностей студенты из опрошенных в основном выбирали между ВУЗами: МИФИ, НИУ МЭИ, МГТУ, МФТИ и др. (см. рис. 1).



**Рис. 1. Основные ВУЗы, выбираемые респондентами**

Учеными выделяется три класса стратегий, которыми являются: индивидуальная мобильность, социальное творчество и социальная конкуренция [2]. В итоге все субъекты так или иначе стремятся стать членами группы с высоким статусом.

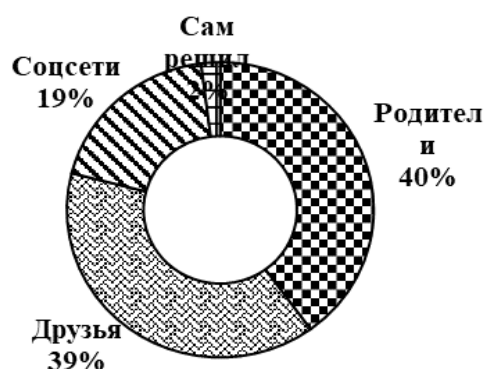
Вторым фактором, является мнение «более успешных» представителей старшего поколения, которые с точки зрения опрашиваемых, имеют более полное представление о грамотной градации личности в классовом строе. Большинство поступающих в вузы из опрошенных советовались с родителями, друзьями, общались в соцсетях со студентами вузов и только малая часть утверждала, что в выборе места учебы не интересовалась чужим мнением (см. рис 2). Наиболее развернутые ответы студентов о выборе ВУЗа звучали так:

– «При поступлении, я рассматривала в основном московские технические вузы, такие как МГТУ, МЭИ, МИРЭА, так как считаю столичное образование престижным, и, мне кажется, в них больше возможностей реализовать себя»,

– «Принципиально хотел в МЭИ или МИФИ, так как, по мнению моих родителей, здесь мне дадут очень хорошую основу для профессионального продвижения»,

– «Я подавал в МГСУ, МГТУ им. Баумана, МАДИ, МСХА им. Тимирязева, АФСБ. Пришлось забрать документы из МГСУ, т.к не проходил по баллам на выбранный факультет, о НИУ МЭИ узнал за две недели до окончания принятия документов».

При окончательном выборе ВУЗа и специальности в ход вступает некоторое количество случайных величин, которые определенно влияют на мнение индивидуума. Это и количество баллов ЕГЭ, и общежитие, и просто фраза человека из приемной комиссии.



**Рис. 2. Распределение влияния мнения других людей на выбор ВУЗа**

Можно сказать, что все это обуславливается тем, что человек ищет для себя более выгодный вариант, чтобы в будущем, как минимум, иметь какой-либо статус, тем самым можно заметить ассимиляцию [3] прогрессивный рост становления групп с низким статусом группами с высоким статусом. Как правило, чаще всего возможен личный или индивидуальный переход в группу высокого статуса – школьник становится студентом.

Не какой особенной идентификации студентов по участию в работе общественных организаций не было выявлено. В тоже время практически все респонденты не стремились связывать свою карьеру с университетом. Полученные ответы можно сгруппировать следующим образом:

1. Нет, не хотел бы работать преподавателем.
2. После окончания обучения хотелось работать на производстве.
3. После окончания обучения хотелось бы работать и в ВУЗе, и на производстве.
4. В вузе я хотел бы работать, но меня мало интересует преподавательская деятельность.

Исходя из исследования, если опрашиваемый не видит личностной реализации, на которую рассчитывал, согласно первым пунктам опроса, он начинает рассматривать вариант работы в преподавательской сфере, относительно субъективной оценки своих способностей, в основном базируясь на материальных благах. Все люди вне зависимости от предыдущего пункта изначально предполагают, что будут классово самореализовываться в зависимости от выбранных отраслей в ведущих компаниях, таких как РОСАТОМ, РосЭнергоАтом, МосЭнерго, МОЭСК и д.т. После приобретения общей линии образовательных факторов, люди согласно своей природе начинают находить упрощения грамотного становления личности за счет создания личностных связей, предполагая, что отношения будут позитивно влиять на учебу/работу/профессию. Лично считаю, что,

на мой взгляд, умение выстраивать межличностные отношения, вести диалог и искать точки соприкосновения с разными людьми – одно из наиболее ценных знаний, приобретённых мной в МЭИ. Также, не будем забывать про великую теорию Адама Смита о том, что производственный процесс происходит с большей производительностью, когда каждый человек выполняет в нем свои определенные функции, а для организации этого процесса нужно уметь именно выстраивать взаимоотношения в коллективе.

### Литература

1. Эриксон, Э.Г. Идентичность: юность и кризис / пер. с англ. АД Андреевой и др.; общ. ред. и предисл. АВ Толстых. – М.: Прогресс, 1996.
2. Blanz, M. et al. Responding to negative social identity: A taxonomy of identity management strategies // European Journal of Social Psychology. – 1998. – Т. 28. – №. 5. – С. 697–729.
3. Социальная мобильность в усложняющемся обществе: объективные и субъективные аспекты / отв. ред. В.В. Семенова, М.Ф. Черныш, П.Е. Сушко. ФНИСЦ РАН. – М.: ФНИСЦ РАН, 2019.

### ЛЖЕНАУКА В СССР В 1940–1950-е гг.

*Лихачева Ю.С., бакалавр гр. СГНЗ-11Б, МГТУ им. Н.Э.Баумана  
Науч. рук.: Крякин Е.Н., канд. истор. н., ст. преподаватель МГТУ*

**Аннотация:** статья посвящена изучению феномена «лженауки» в СССР в 1940-50-е годы. Автор рассматривает условия возникновения и развития положений академика Т.Д. Лысенко и академика Н.Я. Марра, влияние на их деятельность политического режима в послевоенном СССР. Кроме того, автор рассматривает судьбу академика Вавилова в контексте сложных политических условий, в которых оказались представители научной интеллигенции.

**Ключевые слова:** наука, лженаука, псевдонаука, марризм, лысенковщина, тоталитарный режим, репрессии, инакомыслящие.

Лженаука – понятие отвлеченное, имеющее отрицательное значение, противоположное науке, систематизированной деятельности, направленной на выработку объективных знаний. В.Л. Гинзбург, Нобелевский лауреат по физике говорил о лженауке следующее: «Лженаука – это всякие построения, научные гипотезы и так далее, которые противоречат твердо



установленным научным фактам. Я могу это проиллюстрировать на примере. Вот, например, природа теплоты. Мы сейчас знаем, что теплота – это мера хаотического движения молекул. Но это когда-то не было известно. И были другие теории, в том числе теория теплорода, состоящая в том, что есть какая-то жидкость, которая переливается и переносит тепло. И тогда это не было лженаукой, вот что я хочу подчеркнуть. Но если сейчас к вам придет человек с теорией теплорода, то это невежда или жулик. Лженаука – это то, что заведомо неверно» [6]. Сегодня сложно говорить о существовании массово популярной лженауки, хотя в интернет пространстве периодически появляются организации вроде Общества плоской Земли, утверждающие явно ложные тезисы, давно отвергнутые наукой. Некоторые исследователи отмечают негативный характер стремления соответствовать формальным показателям, например, в языковой школьной практике [3, с. 112] или при соответствии индексу Хирша, как основному инструменту деятельности ученого, но это носит скорее формальный, нежели антинаучный характер.

История нашей страны знает примеры, когда государство поддерживало спорные научные изыскания лояльных власти деятелей. Так в 1940–50-е гг. государственная власть не препятствовала деятельности академика Т.Д. Лысенко, который клеймил неугодных власти ученых, в результате чего отдельные направления биологии, в частности генетика, были объявлены буржуазными. [4, с. 54]. Исследованию деятельности Лысенко посвящены работы В.Г. Мишнева [5], С.С. Алымова [1], В.А. Бажанова и А.М. Конопкина [2].

В этот исторический период в СССР особенно поддерживался «марризм». Это учение в языкознании, в основе которого лежал ряд спорных гипотез об историческом развитии языка. В 1948 г. в ходе «борьбы с космополитизмом» «марризм» обрел особо широкую популярность среди ученых. Н.Я. Марр исследовал язык в рамках марксистских представлений, были выдвинуты тезисы о существовании «яфетических языков», о классовой сущности языка, об эволюции языка от «трудовых выкриков» в результате «звуковой революции». Тезисы привлекли внимание на волне революционных настроений в молодой Советской России еще в начале 1920-х гг.

22 октября 1948 г. в докладе «О положении в археологической науке и о недостатках в работе ИИМК АН СССР» В.И. Равдоникас говорил о том, что в археологии часть ученых принимают за основу учения Н.Я. Марра, а часть придерживаются противоположных взглядов, и это принимают слушатели. Но уже 20 мая 1950 г. Сталин выступил против марризма в статье «Относительно марксизма в языкознании». Сталин

отмел тезис Марра о языке как надстройке и об эволюции языка, базисом по Сталину являлся экономический строй общества, надстройкой – взгляды общества. Данная статья стала неожиданностью не только для языковедов, но и для этнографов и археологов. Учение Марра было идеологически полезно в первые годы советской власти, к концу 1950-е гг. нужда в нем отпала. Учение Н.Я. Марра подверглось критике и после смерти И.В. Сталина, в годы хрущевской Оттепели. Статья Сталина стала одним из фактов оформившегося культа личности, когда слова «вождя» признаются единственно верными. Таким образом, Сталин поставил точку в дискуссии в верности «марризма».

В этом же историческом периоде в СССР были признаны лженаучными некоторые взгляды, которые сейчас признаются вполне научными.

В качестве примера рассмотрим генетику. Один из ведущих советских генетиков и селекционеров СССР Н.И. Вавилов в 1930 г. Выступал с ходатайством по «Делу Трудовой Крестьянской Партии» в пользу некоторых осужденных. После этого выступления работу Вавилова стали критиковать, считать антинаучной и даже необоснованно подвергать сомнению подлинность некоторых данных. Вавилов был арестован в 1940 г. по обвинению «в продвижении заведомо враждебных теорий», а после ареста и в том, что он «является одним из руководителей антисоветской организации, именованной «Трудовая крестьянская партия». Одним из ученых, выступавших против Вавилова и придерживавшихся альтернативных взглядов, являлся Т.Д. Лысенко – основатель «мичуринской» агробиологии, являвшейся лженаучным направлением в биологии.

Летом 1948 г. Лысенко выступил с докладом на сессии ВАСХНИЛ (Всесоюзная академия сельскохозяйственных наук имени Ленина). Доклад был полностью согласован со Сталиным. В нем авторы критикуют работу ученых-генетиков. Осенью 1947 г., почти за год до разгрома генетики, Сталин конфиденциально высказал свою позицию: «Что касается теоретических установок в биологии, то я считаю, что мичуринская установка является единственно научной установкой». Так на Сталина повлияло название «мичуринская», хотя к великому селекционеру и не имевшая отношения. Таким образом, научные работы Н.И. Вавилова и других ученых генетиков из-за ряда политических причин признаются в СССР псевдонаучными, а «мичуринская» агробиология, которая в настоящее время признана лженаукой, становится биологической наукой. Причина же в нелояльности Вавилова власти. Не удивительно, что популярность получили ненаучные идеи Лысенко, который был лоялен Сталину.

Лысенко был скорее авантюристом и карьеристом, который умело выдавал желаемое за действительное, получив, таким образом, расположение главы государства.

Таким образом мы видим, что в 1950-40-е гг. в СССР одним из способов политической борьбы с инакомыслящими учеными являлось признание их научных достижений лженаучными.

В послевоенный период, когда страна встала перед необходимостью решения сложнейших задач: восстановление разрушенной экономики, борьба с засухой, необходимость наращивания военного потенциала в условиях начинающейся Холодной войны, решено было вернуться к довоенным репрессивным методам. В этих условиях руководство страны вынуждено было отказаться от относительной идеологической свободы, характерной для военных лет и форсировать выход на довоенные экономические показатели. Критика действий власти воспринималась негативно, самыми распространенными обвинениями в этот период стали обвинения в «формализме» и «космополитизме». Для власти в этот период важнее было получить лояльность в среде научной интеллигенции, нежели стимулировать развитие объективной науки.

## Литература

1. Алымов, С.С. Космополитизм, марризм и прочие «грехи»: отечественные этнографы и археологи на рубеже 1940–1950-х гг. // Новое литературное обозрение. – 2009 – № 3. – С. 7–36.

2. Бажанов, В.А., Конопкин, А.М. О классификации подходов к определению псевдонауки: традиции и новации // Эпистемология и философия науки. – 2012. – № 31. – С. 174–191.

3. Лихачев, С.В. Образные терминоиды в языковом образовании школьника // Известия института педагогики и психологии образования. – 2017. – № 1. – С. 111–114.

4. Лихачев, С.В. Основы научной коммуникации / С.В. Лихачев. – М.: Экон-информ, 2018.

5. Мишнев, В.Г. О мрачных страницах истории российской биологии (1930–1980 гг.) // Экосистемы, их оптимизация и охрана. – 2011. – № 4. – С. 188–199.

6. Потапов, А. Виталий Гинзбург: Существует большое количество невежд и жуликов. –

URL: [http://www.ras.ru/digest/showdnews.aspx?id=1e909c48-c1d6-422c-b63d-596d66ee33eb&\\_Language=ru](http://www.ras.ru/digest/showdnews.aspx?id=1e909c48-c1d6-422c-b63d-596d66ee33eb&_Language=ru). (дата обращения 13.09.2019).

**МНЕНИЕ БЕЛОРУССКОЙ МОЛОДЕЖИ  
О НЕОБХОДИМОСТИ ПОВЫШАТЬ  
УРОВЕНЬ СВОЕЙ ГРАМОТНОСТИ  
ПО ВОПРОСАМ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ  
ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА В ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ЭНЕРГИЮ НА АЭС**

*Мартищенко Е.В., науч. сотрудник Института социологии  
НАН Беларуси, г. Минск*

**Аннотация:** представлены данные по результатам социологических опросов населения Беларуси по вопросам информационного обеспечения развития ядерной энергетики и строительства Белорусской АЭС.

**Ключевые слова:** ядерная энергетика, авария на ЧАЭС, «чернобыльский синдром», радиоактивные источники, эксплуатация АЭС, общественное мнение, социологический опрос.

Институт социологии Национальной академии наук Беларуси по заказу Министерства энергетики Республики Беларусь с сентября 2005 года проводит социологический мониторинг общественного мнения о состоянии, проблемах и перспективах развития энергетической отрасли республики, а также по вопросам развития ядерной энергетики в Беларуси и восприятия населением строительства АЭС. Социологические опросы взрослого населения Беларуси проводятся ежегодно по национальной репрезентативной выборке (N=2000). В ходе проводимых исследований изучается общественное мнение по широкому спектру вопросов – от изучения восприятия населением тех или иных энергетических проблем, существующих в стране и оценок работы энергетической отрасли по оказанию соответствующих услуг, до вопросов об их отношении к развитию ядерной энергетики и строительству Белорусской АЭС. Такая обратная информация от населения имеет большое значение не только в оперативном плане, но и в принятии стратегических решений.

В данной статье мы остановимся на некоторых вопросах, касающихся оценок населения информационного обеспечения развития ядерной энергетики и строительства АЭС в Островецком районе. Фокус нашего внимания будет направлен на мнение молодежи в возрасте до 30 лет, т.к. именно этому поколению предстоит пользоваться электроэнергией, произведенной на АЭС. Поэтому очень важно, чтобы у них в сознании присутствовало четкое понимание того, что при правильной эксплуатации – АЭС более экологичный и экономически выгодный для Беларуси вариант

выработки электрической энергии. Проведенные в 2017-2019 гг. исследования показывают, что, несмотря на проводимую в Беларуси информационно-разъяснительную работу с населением по данной проблематике, оценки опрошенных своей осведомленности о положительных и отрицательных моментах ядерной энергетики не высоки (табл. 1).

Таблица 1

**Частотное распределение ответов на вопрос  
«В какой мере Вы знакомы с положительными  
и негативными моментами ядерной энергетики?», % от опрошенных**

<b>Варианты ответа</b>	<b>2017 г., n=499*</b>	<b>2018 г., n=504</b>	<b>2019 г., n=484</b>
Хорошо знаю ее основные «плюсы» и «минусы»	19,7	16,4	15,2
Знаю больше о ее положительных сторонах	9,1	8,5	14,3
Знаю больше о связанных с ней угрозах и рисках	33,7	42,0	33,7
Мало что знаю по данной проблеме	36,2	31,6	36,2
Другое	0,9	1,5	0,7
Нет ответа	0,3		15,2

\*Примечание: n – число опрошенных респондентов в возрасте 16–29 лет

Сравнение данных 2017, 2018 и 2019 гг. показывает, что за обозначенный период произошли некоторые изменения в оценках респондентами степени своего знакомства с положительными и отрицательными моментами ядерной энергетики, однако общая тенденция сохраняется – около 1/3 респондентов в категории 16-29 лет признают, что «мало что знают по данной проблеме» и практически столько же в обеих рассматриваемых группах выбирали вариант ответа «знаю больше о связанных с ней угрозах и рисках». Число респондентов, которые отмечали, что хорошо знают основные «плюсы» и «минусы» ядерной энергетики, либо знакомы больше с ее положительными сторонами не превышает 15% порог. Это можно понимать, как психологическую подверженность прежним стереотипам о том, что риски для населения от АЭС намного больше, чем от тепловых (ТЭЦ) и гидроэлектростанций (ГЭС), поскольку атомная станция даже в штатном режиме эксплуатации наносит вред окружающей среде.

Полученные в ходе проведенных в 2017-2019 гг., исследований данные также показывают, что около половины опрошенной молодежи в возрасте 16–29 лет не видит (или не знает) экологических преимуществ атомных электростанций перед ТЭЦ, которые в наибольшей степени способствуют

разрушению биосферы и природной среды Земли и ГЭС, требующих для своей работы создания крупных водохранилищ, под которыми затапливаются большие площади плодородных земель по берегам рек (табл. 2).

Таблица 2

**Частотное распределение ответов на вопрос  
«Как Вы считаете, улучшит ли экологическую ситуацию введение  
в строй Белорусской АЭС?», % от опрошенных**

<b>Варианты ответа</b>	<b>2017 г., n=499*</b>	<b>2018 г., n=504</b>	<b>2019 г., n=484</b>
Да	4,7	6,4	7,3
Скорее да	13,3	20,8	19,7
<i>Положительно</i>	<b>18,0</b>	<b>27,2</b>	<b>27,0</b>
Скорее нет	29,1	31,5	30,1
Нет	25,5	21,5	21,8
<i>Отрицательно</i>	<b>54,6</b>	<b>53,0</b>	<b>51,9</b>
Затрудняюсь ответить	27,2	18,0	20,6
Нет ответа	0,1	1,8	0,5
<i>Неопределенно</i>	<b>27,3</b>	<b>19,8</b>	<b>21,1</b>

Конечно, от ядерной энергетики можно вообще отказаться. Тем самым будет полностью устранена опасность облучения людей и угроза ядерных аварий. Но тогда для удовлетворения потребностей в энергии придется наращивать строительство ТЭЦ и ГЭС. А это неизбежно приведет к большому загрязнению атмосферы вредными веществами, к накоплению в атмосфере избыточного количества углекислого газа, изменению климата Земли и нарушению теплового баланса в масштабах всей планеты. Именно на эти факторы стоит обращать особое внимание специалистам различных информационных служб при работе с населением. А начинать информационно-разъяснительную работу необходимо со школьной скамьи, ведь не секрет, что уровень знаний у большей части выпускников школ в вопросах химии, математики, физики (особенно атомной) и других точных наук невысок, и как результат – представления людей об использовании атомной энергии складываются на уровне обыденного сознания с помощью разного рода недостоверных источников. Необходимо расширять список спецкурсов или факультативных занятий (радиационная безопасность, радиоэкология, общая энергетика и т.д.), обязательных для посещения в учебных заведениях различного уровня (школах, ПТК, ССУЗах и ВУЗах), что приведет к более адекватному восприятию опасностей, связанных с техносферой, а также будет содействовать повышению уровня грамотности населения по вопросам безопасной эксплуатации АЭС.

Проведенные исследования показывают, что более половины опрошенной молодежи в той или иной степени согласны с тем, что введение хотя бы минимального курса лекций по технологии преобразования ядерного топлива в электрическую энергию на АЭС в учебных заведениях различного уровня (школы, средние специальные и высшие учебные заведения) будет содействовать повышению уровня грамотности населения по вопросам безопасной эксплуатации АЭС. Об этом свидетельствуют данные, представленные в табл. 3.

Таблица 3

**Частотное распределение ответов на вопрос  
«Введение минимального курса лекций  
по технологии преобразования ядерного топлива в электрическую энергию  
на АЭС в учебных заведениях различного уровня  
(школы, средние специальные и высшие учебные заведения)  
будет содействовать повышению уровня грамотности населения  
по вопросам безопасной эксплуатации АЭС и уходу  
от «Чернобыльского синдрома».  
Согласны ли Вы с этим?», % от опрошенных**

<b>Варианты ответа</b>	<b>2017 г., n=499*</b>	<b>2018 г., n=504</b>	<b>2019 г., n=484</b>
Да	20,7	21,0	19,4
Скорее да	32,8	35,3	34,2
<i>Положительно</i>	<b>53,5</b>	<b>56,3</b>	<b>53,6</b>
Скорее нет	10,3	12,6	17,1
Нет	7,2	7,7	7,8
<i>Отрицательно</i>	<b>17,5</b>	<b>20,3</b>	<b>24,9</b>
Затрудняюсь ответить	28,4	23,2	21,2
Нет ответа	0,7	0,2	0,2
<i>Неопределенно</i>	<b>29,1</b>	<b>23,4</b>	<b>21,4</b>

Авария на Чернобыльской АЭС – самая масштабная и тяжелая в истории ядерной энергетики радиационная авария, которая привела не только к радиоактивному загрязнению внешней среды на территории трех государств – Беларуси, России и Украины, но и наложила негативный отпечаток на психологию и мировоззрение их населения, что привело к появлению так называемого «чернобыльского синдрома». И для «лечения» этого синдрома понадобится еще очень много времени и усилий, особенно в части проведения информационной работы с населением. И главная, на наш взгляд, задача этой информационной работы – донести до насе-

ления, что, если осуществляется должный регулирующий контроль, проводится качественная подготовка и подбор персонала, рабочие осознают меру своей ответственности, и культура безопасности присутствует во всех организациях, которые используют радиоактивные источники, то получение электрической энергии на АЭС является одним из наиболее экологически чистых способов.

Во всех странах развивающих ядерную энергетику пристальное внимание уделяется изучению общественного мнения, а вместе с этим просвещению населения, информационно-разъяснительной работе, выступлением специалистов в СМИ, введению спецкурсов в учебных заведениях различного уровня. Подобную практику необходимо внедрять и развивать и в Беларуси.

## **МОДЕЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ БАКАЛАВРА В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**

*Наурызбаева Г.К., докторант гр.Физ-18, КазНУ им. аль-Фараби  
Науч. рук. Габдуллина Г.Л., канд. физ.-мат. н., ст. преподаватель КазНУ*

**Аннотация:** рассматривается модель деятельности специалиста для формирования технических компетенций бакалавра в области электроэнергетики. По данному вопросу отличительный интерес представляют технические компетенции, которые являются составной частью профессиональных компетенций. В данной работе с целью построения модели деятельности специалиста, работающего в отрасли электроэнергетики, были изучены и сравнены государственные образовательные стандарты по соответствующим специальностям высшего образования, типовые учебные планы. Изучалась и анализировалась научная информация об исследованиях в области телекоммуникации и моделирования педагогических процессов. В качестве объекта деятельности бакалавра электроэнергетики в работе были выделены несколько процессов, оборудования, виды информации. Приведены основные виды деятельности инженера электроэнергетики. Анализ информации позволил выделить некоторые обобщенные задачи профессиональной деятельности в области электроэнергетики, использование которых возможно при обучении физике.

**Ключевые слова:** технические компетенции, компетентность, бакалавр, электроэнергетик, обучение, студент, модель деятельности.



В настоящее время в условиях рыночной экономики важно не только обладать высокой профессиональной квалификацией, но и приобретать некоторые профессиональные навыки, которые повышают конкурентоспособность молодого бакалавра, что требует быстрого перехода к новой специальности, быстрого освоения новых технологий и навыков. Эти качества особенно важны для профессиональной деятельности, что связано с необходимостью наличия существующих компетенций, демонстрирующих способность к самообразованию, саморазвитию и самостоятельному развитию инноваций. В связи с современными требованиями к образованию в системе бакалавриата возникает необходимость обеспечения адекватности требований жизни (целевых установок на образование) и содержания обучения (включая технологии обучения). Это особенно важно сейчас в контексте необходимости формирования компетенций, нацеленных на преодоление разрыва между результатами обучения и современными требованиями практики. В этой связи требуются технологии обучения, которые ориентированы на участие личности в процессе образования и способствуют интеграции будущих специалистов в общество.

Значительный интерес представляют технические компетенции (ТК) как профессионально-ориентированное обучение, которое представляет собой не только способность студента или бакалавра выполнять повседневные действия, но и способность выполнять задачи и задания, а также высокий уровень подготовки отдельных индивидуальных качеств и эффективное сотрудничество с преподавателями и будущими коллегами.

ТК нельзя определять только через какую-то определенную сумму знаний и умений, поскольку определяющую роль здесь играют обстоятельства. Специфика ТК состоит в том, что они формируются посредством набора определенных действий преподавателя, которые разворачиваются через соответствующую методическую систему управления учебной деятельностью студентов. Такая система может быть реализована на нескольких уровнях:

– методологическом: определены конечные цели обучения бакалавров технического профиля на уровне дисциплины, определена система факторов, определяющих содержание подготовки, требования к сформированности ТК будущего специалиста (цели обучения);

– технологическом: осуществлено структурирование учебного материала как основы и предпосылки развития ТК, разработаны программы курса и созданы силлабусы по направлениям подготовки, определены:

- 1) принципы построения учебно-методического обеспечения курса,
- 2) критерии качества знаний,
- 3) критерии оценки результатов учебной

деятельности студентов, 4) критерии сформированности ТК, 5) конкретные способы управления учебной деятельностью по формированию ТК (деятельность преподавания, деятельность учения, силлабус);

– операциональном: описание процесса обучения как решения дидактических задач с ориентацией на обучающую и учебную деятельности. На этом уровне осуществляется использование частных методик проведения различных видов занятий, методов и средств текущего и рубежного педагогического контроля, системы учебно-методических пособий и руководств по дисциплине, расчетно-графических заданий и других дидактических материалов с использованием инновационных технологий обучения (обучающая среда и описание результатов обучения по формированию ТК).

Технические компетенции являются одним из важнейших качеств студента. Компетенции – это компонент знаний и умений. Компетентный студент знает не только суть проблемы, но и как ее решить на практике (навыки).

Формирование ТК студентов следует начинать уже на начальных курсах, т.к. изучение проблем в области инженерного образования в условиях НТР указывает на значимость ТК студентов в качестве решающего фактора успешности их обучения, а также последующей профессиональной деятельности (А.В. Хуторской, Ю.В. Фролов, Е.В. Новосельский, И.А. Зимняя, Л.Х. Мажитова, Н.Д. Хмель, Б.Т. Кенжебекова) [1–3].

В связи с этим нам необходимо согласовать обучение бакалавров с их будущей профессиональной деятельностью.

В педагогических исследованиях рассматриваются различные модели специалистов и применяются разные варианты моделирования образа будущего специалиста:

– модель специалиста на основе личностных качеств и профессиональных знаний (Зеер Э.Ф., Шадриков В.Д);

– модель специалиста, включающая профессиональную подготовку, личностные качества, физическое, психическое, нравственное здоровье и общекультурную грамотность (Хацринова О. Ю.);

– инвариантная модель работника автомобильного профиля в виде модели деятельности и модели личности (Ахметзянова Г.Н.);

– модель специалиста – это документ, содержащий перечень профессиональных компетенций, которыми должен обладать специалист, чтобы заниматься той или иной профессиональной деятельностью (Петрова Л.С.);

– модель специалиста – это описание обязательных требований к будущему специалисту со стороны работодателя (Журавлева Т.Б., Селезнёв Б.И. и Телина И.С.);

– компетентностная модель специалиста, структурными элементами которой являются профессионально-личностные и социальные компетенции (Мустафина Д.А., Рахманкулова Г.А. и Короткова Н.Н.);

– модель специалиста для конкретной специальности, которая должна отличаться целями, функциями, компетенциями, качествами, знаниями, решающими правилами и критериями достижения цели, информационным обеспечением (Андрюхина Т.Н., Шадриков В.Д.) [4].

В целях построения модели деятельности специалиста, работающего в отрасли электроэнергетики, мы изучали и сравнивали государственные образовательные стандарты и типовые учебные планы по соответствующим специальностям высшего образования.

Изучалась и анализировалась научная информация об исследованиях в области электроэнергетики и моделирования педагогических процессов. Все это позволило нам построить модель деятельности специалиста по формированию ТК бакалавра в области электроэнергетики (см. рис.).



**Рис. Модель деятельности бакалавра электроэнергетики**

Модель включает в себя следующие основные компоненты: объект деятельности бакалавра и сферы его деятельности. В качестве объекта деятельности бакалавра электроэнергетики нами выделены:

а) технологический процесс производства, передачи. Прием, обработка и хранение информации в электрических сетях;

б) электронное и электроэнергетическое оборудование указанных систем;

в) различные виды информации об этих системах и режимах их функционирования.

Сферы деятельности характеризуются общностью производственных функций совокупного бакалавра данного профиля и определяют теоретическую готовность и организационную роль инженера в производственном процессе. Они составляют функциональный компонент модели, в составе которого выделены теоретическая, научно-исследовательская и организационно-управленческая, итоговая функции инженера. Совместное рассмотрение предметной и функциональной структур деятельности позволяет определить основные виды профессиональной деятельности бакалавра указанного профиля, а через них выделить обобщенные профессиональные задачи.

К основным видам деятельности инженера электроэнергетики относятся:

1) *общекультурные*:

– способность развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и самостоятельно осваивать новые методы исследования;

– способность выполнять функции коммуникатора, способного обеспечить административное и деловое общение как средство активизации человеческого фактора;

– способность к изменению профиля своей профессиональной деятельности;

– способность к самооценке, умение делать выводы;

– способность принимать организационно-управленческие решения и оценивать их последствия;

2) *профессиональные*:

– организационно-управленческая:

– способность управлять проектами и сетями;

– способность разрабатывать корпоративную стратегию;

– умение использовать современные методы для решения стратегических задач;

– способность разрабатывать программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию;

### 3) *аналитическая:*

- способность использовать количественные и качественные методы для проведения научных и прикладных исследований;
- владение методами стратегического анализа;
- способность готовить аналитические материалы для оценки их эффективности;
- научно-исследовательская:
  - способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями;
  - способность выявлять и формулировать актуальные научные проблемы;
  - способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
  - способность представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада, аналитической записки;

### 4) *специальные:*

- способность проводить качественный и количественный анализ в области электроэнергетики страны;
- способность анализировать современные информационные технологии;
- способность анализировать современные теоретические и методические подходы к исследованию научной проблемы;

Анализ информации позволил выделить следующие обобщенные задачи профессиональной деятельности в области электроэнергетики, использование которых возможно при обучении физике:

- выявление и формулирование актуальных научных проблем;
- диагностика при помощи контрольно-измерительной техники;
- теоретическое исследование;
- создание модели для описания физических явлений;
- выявление сущности конструирования электроэнергетических устройств с заданными параметрами;
- проведение эксперимента;
- поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;
- подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций.

Разработанная модель как видно, состоит из четырех блоков, отражающих соответственно объект, сферы, виды и обобщенные задачи профессиональной деятельности.

Таким образом, формирование ТК в условиях подготовки бакалавра в области электроэнергетики может осуществляться эффективно при условии ориентации учебного процесса на модель деятельности специалиста.

### Литература

1. Мажитова, Л.Х. Информационно-деятельностное обучение физике в техническом университете // Вестник АУЭС. – № 4. – 2013.

2. Наурызбаева, Г.К. К проблеме формирования профессионально-ориентированных компетенций студентов младших курсов // Вестник АПН РК. – № 3. – 2009.

3. Панфилова, А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение / А.П. Панфилова. – М., 2009.

### ПОРА ГОТОВИТЬ ПОЧВУ

*Парчевский В.М., канд. техн. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** тысячу лет Русь смотрит на Запад, пытается его догнать, но он почему-то всегда оказывается впереди. Все, что хорошо работает там, «за бугром», при переносе на нашу территорию в лучшем случае не приносит вреда, а, как правило, превращается в свою противоположность. Почему? – Почва другая. Двадцатый век оказался для России веком этической катастрофы. Наша социальная почва истощена войнами и репрессиями, она заросла сорняками, которые глушат ростки порядочности, честности, добросовестности. Вот с этого и надо начинать, с подготовки почвы.

**Ключевые слова:** этическая катастрофа, моральное оздоровление, человеческий капитал, гражданское общество, национальная идея, кто виноват и что делать.

Несмотря на прогресс в развитии, природа человека остается прежней: сильный подчиняет слабого. Если Россия хочет оставаться по настоящему независимой в этом соперничающем и конкурентном мире, она должна это свое право постоянно подтверждать, и главным аргументом здесь является экономика. Ключевым элементом экономики всегда была система образования, а для современной цифровой экономики ее роль только возрастает. В течение нескольких последних десятилетий российское образование переживает эпоху реформ, но улучшений не видно. В связи

с этим встают извечные русские вопросы: кто виноват и что делать. Автор дает ответы на эти вопросы на основе 40-летнего опыта работы в техническом вузе.

Чтобы противостоять внутренним и внешним вызовам, Россия должна быть сильной. Это банальная истина, но вопрос в том, какой смысл стоит за этим понятием. Для многих соотечественников «сильным» является тот, кого боятся. Но еще древние говорили: «многих должен бояться тот, кого многие боятся». Советский Союз имел тысячи танков, ядерное оружие и средства его доставки, но на «ровном месте, при тихой погоде» развалился, республики побежали в разные стороны. Потому что от внутренней гнили никакая бомба не спасет. Когда-то на силе оружия держались империи, но мир не стоит на месте, он развивается. Все больший вес набирает «мягкая сила» - способность добиваться желаемых результатов на основе добровольного участия, симпатии, доверия и привлекательности.

Если мы хотим, чтобы нас уважали, чтобы с нами считались, мы должны соответствовать тому, на что претендуем. Амбиции должны соответствовать амуниции. С амбициями у нас все в порядке, а вот с амуницией проблемы. Амуниция – это в первую очередь экономика, фундамент благосостояния страны. Эффективная, здоровая и конкурентоспособная экономика сводится всего лишь к двум вещам: ее товары и услуги должны удовлетворять потребителя по качеству и по цене.

Деловые люди говорят: - А вы попробуйте конкурировать с китайцами, если, например, диск автомобильного колеса, привезенный в Россию, стоит столько, сколько у нас стоит сырой металл для его изготовления!

А с чего это нашему колесу быть дешевым, если у нас:

– большое количество охранников, здоровых мужиков, которые ничего не производят, получают приличную зарплату, удорожающую товары и услуги, снижающую их конкурентоспособность. Нигде в мире нет такого количества охранников. А зачем нам столько охранников? – Потому что для столь же огромного количества наших сограждан главный вопрос, который их беспокоит, это вопрос: - где и что плохо лежит, и как это плохо лежащее лучше пристроить для себя. А если оно уж совсем не нужно, то без охраны оно будет разбито и раскурочено, потому что вандализм тоже нам не чужд;

– количество полицейских на душу населения в 3–4 раза больше, чем в европейских странах, при этом количество убийств – во столько же раз больше. Содержание полиции – это налоги, накладные расходы;

– огромное количество контролирующих и проверяющих, службы собственной безопасности – всех и вся нужно контролировать и проверять, в том числе и самих проверяющих;

– «откаты» чиновникам при оплате работ из государственного или местного бюджета;

– оплата услуг коллекторов, выбивающих долги, так как для многих наших соотечественников главное – взять, а отдавать необязательно;

– и т.д. и т.п. – перечислять можно до бесконечности.

Все это приводит к неэффективности, а, следовательно, неконкурентоспособности нашей экономики. И главная причина – низкий моральный уровень всего нашего населения. Еще не вступая в конкурентную экономическую игру, мы ее уже проиграли. Так называемая «борьба с коррупцией» неэффективна, так как коррупция мощно подпитывается халтурой и показухой, которые пронизывают все сферы нашей жизни. Низкий моральный уровень не дает нам развиваться, это гиря на ногах, главный источник наших проблем. Увеличится число порядочных людей на один процент – вот на столько и улучшится наша жизнь – ни больше, ни меньше.

Все, что хорошо работает там, «за бугром», при переносе на нашу территорию в лучшем случае не приносит вреда, а, как правило, превращается в свою противоположность. Почему? – Почва другая. Все это рассчитано на порядочных людей. У нас «внедрение» идет по обкатанному сценарию: из идеи выхолащивается суть, остается пустая оболочка, форма, отчетность, в соответствии с которой все конечно же выполняется и перевыполняется. Не важно, как ты работаешь, важно, как ты отчитываешься. Получить ответ на первый из извечных русских вопросов (кто виноват) просто: нужно лишь встать и подойти к зеркалу. И еще в него посмотреть.

Ответ на второй извечный русский вопрос логично вытекает из правильного ответа на первый: начинать процесс морального оздоровления народа. Это задача не простая, не для одного поколения. Но чем раньше мы эту работу начнем (а другого пути просто нет), тем больше вероятность того, что мы не опоздаем, успеем спасти Россию от дальнейшего отставания и деградации. Чтобы начать работу по повышению морального уровня общества, нужна политическая воля, осознание того, что этот уровень низкий. Нам до этого еще далеко. Мы хорохоримся, пыжимся, петушимся: «Россия спасет мир», «У России великое будущее», «Умом Россию не понять!», «Народ – богоносец» и пр. А что мы можем предложить Миру? – Широту русской души? От чего собираемся его спасать?

Единственный способ поднять уважение к своей стране – это обустроить в ней жизнь так, чтобы люди чувствовали себя довольными и счастливыми, имели все условия для развития и самореализации. И тогда соседи не побегут от нас под крылышко НАТО и Евросоюза, а будут считать за честь считаться нашими друзьями и союзниками. Чтобы со словами «русский», «россиянин» быто связано представление о честном



и порядочном человеке, к которому испытываешь доверие, уважение и желание быть на него похожим. Моральное оздоровление должно стать национальной идеей, которую россияне вроде бы ищут, но почему-то в упор не видят.

С чего начинать: личность может воспитать только другая личность. (Старый английский анекдот: Как стать джентльменом? А это просто: нужно всего лишь, чтобы твой отец был джентльменом, и отец отца был джентльменом, а еще лучше, чтобы отец отца твоего отца также был джентльменом). Начинать нужно с молодого поколения, с детского сада, далее школа, вуз. К работе с молодым поколением следует допускать людей, прошедших проверку на порядочность. Особенно опасно, когда благородное дело науки и образования превращается в кормушку для директоров школ, заведующих кафедрами, ректоров вузов.

Четвертый закон экологии гласит: «Природа знает лучше». Смысл: не знаешь, как решить проблему – посмотри, как подобное делается в Природе, постарайся понять и использовать для решения своих проблем. Природа в качестве принципа развития избрала естественный отбор. Средство суровое и жестокое: цена ошибки – смерть, попал в зубы к хищнику. Природа вообще не церемонится со своими детьми: рыба мечет тысячи икринок, выживают десятки. И так во всем. Но в результате за два миллиарда лет из амёбы получился *Homo sapiens*, к которому мы имеем честь себя причислять (по мнению автора с большой натяжкой, так как в радиусе нескольких тысяч километров от Уральского хребта за последнюю сотню лет сформировался подвид, который правильнее назвать *Homo reptilis*). Человек смягчил и гуманизировал этот процесс, назвал конкуренцией, но полностью отказаться от него не смог, потому что другого столь же эффективного механизма развития ни в Природе, ни в обществе нет. Хочешь быть лидером – изволь работать, крутиться, придумывать новое. Не всем это нравится. Было много попыток заменить конкуренцию чем-то другим, и последняя из них – попытка построения коммунизма в Советском Союзе, когда конкуренция была заменена плановым хозяйством, социалистическим соревнованием. Результат – дискредитация идеи коммунизма и развал Союза. Урок жестокий, но справедливый: – за скудоумие и нарушение законов Природы надо платить. Галилею принадлежат замечательные слова: «Я не обязан верить, что Господь, наделивший нас чувствами, разумом и способностью к рассуждению, желал, чтобы мы воздержались от их использования». К сожалению, большинство россиян относятся к числу этих самых «воздерживающихся». Нам лень думать, потому что думать по-настоящему, логично, продуктивно, – это тяжелый труд, иногда легче бревна ворочать.

Мы отдаем свою судьбу и судьбу своей страны в руки людей, преследующих свои цели, часто, далекие от интересов России, но умеющих «навешивать лапшу на уши». В начале 20 века мы позволили вовлечь себя в эксперимент с неизвестным концом, закончившийся для страны трагично. В середине двадцатого века мы не обратили внимания на передачу Крыма Украине. «Умный всегда найдет выход из положения, в которое мудрый не попадет». Наш президент не упустил момент восстановить историческую справедливость, вернуть Крым, но за это мы платим и долго еще будем платить дороговую цену. Носителем мудрости должен быть народ. Руководители приходят и уходят, а народ остается и расхлебывает результаты своей доверчивости, лени и беспечности. Чтобы этого не было, народ должен состоять из граждан, чувствующих ответственность за себя и за свою страну. И система образования должна воспитывать граждан. В первую очередь! Этому она не делает и даже вопроса об этом не ставится.

Тенденции в качестве подготовки студентов: то, что еще 20 лет назад могли понять и усвоить 50% группы, сейчас способны осилить 25%, а то и меньше. Напрягать извилины, чтобы усвоить какое-либо сложное понятие, для многих непривычно, а порой и просто невозможно. Скакать по верхам, это пожалуйста, а вот копнуть чуть глубже, понять, как это работает – нет, это не для нас. Но самое неприятное – это всеобщая, поголовная зараженность жульничеством. Многие просто не могут сдавать зачет, отвечать на вопросы преподавателя, не кося глазом в гаджет. Удивляются, что чтобы получить «удовлетворительно», нужно хотя бы что-то знать. Их опыт говорит о том, что можно, практически ничего не зная, получать хорошие, а то и отличные оценки. А собственный опыт – это то, чему следует доверять. Коллеги – преподаватели хорошо «поработали» для формирования такой уверенности.

В настоящее время в большинстве бюджетных вузов России в условиях подушевого финансирования и низкого или вообще отсутствующего вступительного конкурса (демографический спад) угроза отчисления как фактор мотивации к учебе практически отсутствует. Главная задача администрации вузов – сохранить контингент. Студенты это прекрасно понимают: будет он учиться или нет, вуз он окончит и свои «корочки» получит.

Но большинству и этого мало: нужна стипендия, нужны хорошие и отличные оценки! Современная техника дает возможность жульничать, особо не изощряясь. Тем более, что преподаватели не затрудняют себя соблюдением правил. Их можно понять, с них этого никто и не требует – себе дороже. За халтуру никто не спросит, а вот за принципиальность

в лучшем случае получишь пару раз нагоняй от заведующего кафедрой, а если не поймешь – свободен. Контрактная система дает администрации неограниченные возможности избавляться от неугодных. Вузовские преподаватели – самая социально не защищенная категория работников. (Виноваты сами, не можем создать профсоюз, реально защищающий наши права). Главное – «не портить статистику», гнать халтуру, завышать оценки, играть по правилам. Вопрос: будет ли выпускник вуза добросовестно относиться к своей работе, если он одиннадцать лет в школе, а затем еще шесть лет в вузе вот так, по жульнически относился к главному делу своей жизни – учебе? Вопрос риторический, потому что другого примера отношения к делу наш выпускник просто не знает. Откуда взяться добросовестности?

Вот почему праздник окончания вуза с фотографиями в мантиях и подбрасыванием академических шапочек, как ни печально, это еще и «праздник» пополнения российского народного хозяйства очередной партией молодых людей, принимающих халтуру, показуху и коррупцию естественной средой обитания (да, и коррупцию, потому что первые две ипостаси ослабляют иммунные барьеры и обеспечивают плавный, «безударный» переход к третьей). И исправить это уже невозможно. Брак на производстве можно исправить, возместить. Брак в воспитании исправить нельзя. Мировоззрение, базовые ценности сформировались. Для России это уже потерянное поколение. Их дети и внуки много чего воспримут от отцов и дедов. В.И. Ленин: «Сила привычки миллионов – самая страшная сила». Осознают ли преподаватели, что они имеют дело с самым дорогим, что есть у России, что определяет ее будущее и судьбу – молодым поколением? И с этим с позволения сказать «человеческим капиталом» мы собираемся делать «рывки» и «прорывы»?

В элитных западных университетах, в частности, американских, занимающих места в первой десятке авторитетных рейтингов, существует «Кодекс Чести» (Honor System). Студенты выбирают из своей среды Студенческий комитет Чести (Undergraduate Honor Committee), который следит, чтобы никто не подсказывал, не списывал и вообще работал честно. Каждый студент при поступлении в университет дает письменное обязательство соблюдать кодекс чести, не жульничать и сообщать обо всех замеченных случаях жульничества. Не подписав такого обязательства студентом стать нельзя. Например, в Принстонском университете в год Комитет Чести рассматривает 10-15 дел на 4500 студентов. Временное исключение на год – самое слабое из наказаний. Почему эти молодые люди, которым, казалось бы, следовало думать о том, куда сходить вечером с девушкой, озадачивают себя подобного рода вопросами? – Потому что

это настоящие граждане, которые думают еще и о том, в какой стране они будут жить, кто их будет окружать, жулики, озабоченные тем, как «нагреть» ближнего, или порядочные люди. Это настоящая элита, осознающая ответственность за судьбу своей страны.

Проблема образования, в том числе высшего, в постсоветской России не сходит с повестки дня. Непрерывные реформы, сотни конференций, тысячи статей, книг. Называются причины: некомпетентное руководство, коммерциализация, бюрократизация, Болонский процесс, хроническое недофинансирование и т.д. и т.п. Предлагаются способы решения проблем, выхода из кризиса. Результат: стагнация производства, науки и образования продолжается. Болезнь запущена, вылечить ее «малой кровью» не удастся. Наши неглупые предки в лице Кузьмы Пруткова говорили: «зри в корень!». Проблема в том, что видеть этот самый корень мы не хотим.

Крестьянин знает: чтобы получить урожай, нужно подготовить почву. Наша российская социальная почва истощена войнами и репрессиями, ее генетический фонд ослаблен. Она заросла сорняками, которые глушат ростки порядочности, честности, добросовестности. Вот этим и надо заниматься – подготовкой почвы.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ И НАПРАВЛЕНИЯ «ОТВЕТСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ» В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

*Пойда В.В., магистр гр. А-04м-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Кузьминов М.Ю., канд. филос. н., профессор НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** анализируется концепция «ответственных исследований» как развитие социальной оценки техники. Рассмотрены определения и выделены основные признаки. Приведен обзор действующих законов, внедряющих ответственные исследования в странах Европейского союза, и предложены варианты развития данной концепции в России.

**Ключевые слова:** ответственные исследования, социальная оценка техники

Современное общество, развитые государства не могут существовать без инноваций, без постоянного развития. Но непоколебимая вера в научно-технический прогресс зачастую приводит к ошибкам: опасности зависимости от техники и даже угрозе существования человеческого сообщества не только на современном этапе, но и для последующих поколений (глобальное загрязнение планеты, изменения климата, перенаселение, нехватка ресурсов).

Особенно этот факт необходимо учитывать при определении приоритетности различных научно-технических, технологических, хозяйственных проектов для понимания их важности для человека, общества и окружающей среды. От решений, принимаемых людьми в тех или иных производственных ситуациях, зависит сама перспектива существования человечества.

В настоящее время в кругах ученых широко представлена концепция ответственных исследований (в дальнейшем – ОИ), которая включает в себя этические аспекты и проблемы управления. А. Грунвальд выделяет три вида ответственности: 1) моральный уровень; 2) эпистемологический уровень; 3) уровень управления [3].

Существует два определения ответственных исследований «академическое» и «административное».

Одно из «академических» определений трактует ОИ как процесс, который необходимо рассматривать в рамках приемлемости, устойчивости и общественной желанности инноваций.

Второе определение раскрывает ОИ не как обычный процесс, а как стратегию разработки, которая придаст форму процессу. Вклад в это определение внес документ европейской комиссии «Варианты усиления ответственности исследований и инноваций».

Из этого документа мы видим, что ОИ – это всесторонний подход, позволяющий получить человеку достоверные сведения о последствиях своего дальнейшего технического воздействия на окружающий мир, эффективно оценить эти последствия и варианты развития событий со всех точек зрения (моральные ценности, потребности и т.д.), использовать эти суждения в качестве требований для проектирования и разработки новых исследований, продуктов и услуг.

Проанализировав различные определения, можно выделить следующие измерения ОИ:

1. Антиципация – измерение, с помощью которого можно выявить, как влияет развитие техники на данном этапе на будущее. Её цель разъяснение некоторых не явных аспектов, открытие обществу и определение траекторий для достижения лучших результатов.

2. Инклюзия – концептуальное измерение, которое направлено на призыв и привлечение разных специалистов и общества в целом к исследованиям и инновациям.

3. Реагирование, связанное с выявлением рисков использования новых технологий.

4. Рефлексивность отображает сотрудничество между наукой и обществом. Она направлена на отражение ценностей и убеждений в ходе исследовательских работ.

5. Устойчивость используется в документах Европейского Союза как ключевой фактор стабильного экономического роста, и предлагает решение проблемы ресурсообеспеченности, с помощью новых технонаучных инноваций с малыми ресурсными затратами и большей эффективностью.

6. Осторожность – измерение из общественной сферы, предполагающее ответственность граждан за использование технологий и других действий, выполняемых от их имени.

Последние два аспекта используются не так давно, однако многие ученые предполагают, что именно они сыграют ключевую роль в дальнейшем развитии ответственных исследований [1].

Создание новых современных технологий позволяет решить многие проблемы человеческого сообщества, но при этом необходимо помнить, что эти технологии могут стать причиной появления новых иногда еще больших проблем. Именно поэтому сейчас важны исследования не только собственно техники, но и необходим анализ ее воздействия на развитие общества.

Таким образом, ответственные исследования нацелены не только на экспертизу приложений, а также на изучение потенциальных последствий технического прогресса. Данные исследования направлены на будущее, т.е. являются не только проблемно-ориентировочными, но и проектно-ориентировочными, близкими по смыслу к социальному и социотехническому проектированию.

Из этого следует, что необходимо не только учитывать бережное отношение к окружающему миру, но и то, что созданные человеком объекты не могут существовать без него и в экстремальных случаях могут «ответить» катастрофическими последствиями.

В 2008 г. в Евросоюзе был принят «Кодекс поведения для ответственных нанотехнологий» А также правила, в соответствии с которыми необходимо проводить исследования в области нанотехнологий.

Прежде всего, эти документы направлены на прогнозирование возможных рисков, что позволяет несколько корректировать деятельность в этом направлении. В 2009 г. научно-исследовательским советом технических наук и физики Великобритании были внесены новые требования по поводу подачи финансовых заявок на научно-технические проекты.

В соответствии с этими документами, претенденты на новые проекты должны более тщательно оценивать последствия результатов своих разработок для дальнейшего их финансирования.

В России концепция ответственных исследований до сих пор не получила должного развития. Д.В. Ефременко отмечает активизацию исследований научно-технического прогресса в СССР со второй половины 1960-х гг. Но в советской модели исследований отсутствовали ключевые измерения ОИ. Вовлечение общества в обсуждения исследовательских работ не предусматривалось, а зачастую те или иные решения принимались по идеологическому принципу [2].

В наши дни в России существует все предпосылки к развитию данной концепции. Принятие законов и кодексов на федеральном уровне по опыту зарубежных стран, направленных на обеспечение ответственности за разрабатываемые технологии, сотрудничество между учеными, чиновниками и обществом позволят перешагнуть на уровень ответственных исследований в социальной оценке техники в нашей стране. Кроме того, можно поставить задачу заложения у будущих инженеров морально-этических принципов на этапе их обучения. Концепция гуманитаризации технического образования на взгляд Е.Г. Гребенщиковой должна быть наполнена новым смыслом, соответствующим интеллектуальным и геополитическим вызовам современной эпохи [1].

Делая вывод, можно сказать, что все направления ответственных исследований заключаются, в первую очередь, в выявлении возможных неблагоприятных последствий в результате использования новых технологий; в распространении данной информации в широкие массы общества, а перспектива их дальнейшего развития зависит от развития техники и ее внедрения в общество.

## Литература

1. Гребенщикова, Е.Г. Ответственные исследования и инновации: переосмысление ответственности и партиципативные стратегии, 2015. – URL: <http://human.snauka.ru/2015/12/13269/> (дата обращения: 15.05.2019).

2. Ефременко, Д.В. Введение в оценку техники / Д.В. Ефременко. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2002.

3. Grunwald, A. Responsibility Innovation: Bringing Together Technology Assessment Applied Ethics, and STS research // Enterprise and Work Innovation Studies. – 2012. – No. 7. – P. 9–31.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТУДЕНТАМИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СОВРЕМЕННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ И ОБУЧАЮЩЕГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ: ПОЛЬЗА И ВРЕД

*Селиванова З.К., канд. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»*

*Семенкин В.В., магистр гр. С-02м-18, НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** исследуется использование студентами в процессе учебы электронных устройств и обучающего программного обеспечения, делается вывод об их пользе и вреде. Рассматриваются примеры успешного использования современных программ и приложений в процессе обучения.

**Ключевые слова:** электронные устройства, обучающее программное обеспечение, студент, обучающийся.

Несомненно, что современного студента уже невозможно представить, по меньшей мере, без мобильного телефона и ноутбука, которые считаются минимумом в перечне электронных устройств, необходимых современному студенту для результативной учебы. Многие молодые люди не могут представить себе учебу без привычных им всевозможных гаджетов и устройств, таких как: смартфоны, ноутбуки, планшеты, электронные книги, беспроводные наушники, а также без использования облачных хранилищ информации, всемирной сети Интернет (позволяющей получить доступ практически к любой информации за доли секунд), уже не говоря о таких, казалось бы, банальных вещах, как принтер и сканер. Мультифункциональность современных электронных устройств позволяет заключить в себе целый комплекс устройств и инструментов, с помощью которых можно решить огромное количество задач и производить огромное количество действий, для которых еще каких-то 20-30 лет назад потребовалось бы задействовать колоссальное количество мощностей и техники.

Так современный студент, чтобы сделать качественные фотографии не покупает фотоаппарат, а просто использует уже встроенную камеру в смартфоне. С развитием высокого разрешения съемки на камеру мобильного телефона, на сегодняшний день уже отпадает необходимость иметь сканирующее устройство, так как специализированное приложение в телефоне позволяет получить цифровую версию любого текстового документа, просто сфотографировав его. В свою очередь теперь, чтобы напечатать любой документ или фотографию совсем не обязательно иметь компьютер, а достаточно иметь под рукой смартфон и по беспро-



водной связи или через usb-шнур вывести на печать необходимый нам документ или изображение. Для решения сложных математических задач с интегралами, производными, логарифмами и степенями нет необходимости искать значение функции и степени в специализированных математических таблицах, имеются приложения в телефоне или программы в Интернете, позволяющие получить исчерпывающую информацию в кратчайшие сроки. Более того в том же приложении студент может получить визуальное представление интересующего его графика функции, без непосредственного построения вручную, а используя специализированные математические калькуляторы студент может не только получить ответ к какому-либо математическому уравнению, но и его подробное решение с пояснениями.

Насколько же активно современные студенты пользуются, и какую пользу и вред обучающемуся могут принести современные электронные устройства, используемые на их базе различные виды приложения и программы? Для ответа на этот вопрос, мы провели социологическое исследование [1] среди студентов МЭИ с 1-го по 6-ой курсы на различных факультетах подготовки, а также наблюдали за жизнью и учебой студентов на протяжении более 5 лет. Исследование показало, что 98,3% опрошенных студентов пользуются современными электронными устройствами в процессе обучения; 83,3% студентов полностью согласны с утверждением, что современные различные программы и приложения могут оказать существенную помощь в усвоении учебного материала, а также в подготовке к тесту или экзамену. Больше половины опрошенных 58,3% пользуются различными образовательными программами на телефоне или компьютере во время обучения, при этом такими программами 45% опрошенных пользуются часто, 20% респондентов пользуются не часто и редко, 15% – такими программами вовсе не пользуются. При этом 31,7% респондентов хотели бы посоветовать полезные обучающие программы и приложения своим друзьям и знакомым. Концептуальной особенностью большинства образовательных программ и приложений является увлекательная игровая форма. Анализ полученных результатов показывает, что 75% опрошенных нравится такой подход к процессу обучения. Причем еще 10% студентов хотели бы обучаться именно в такой форме. Однако 15% от числа опрошенных не нравится такой подход.

Рассмотрим основные плюсы и минусы использования студентами в процессе обучения современных электронных устройств и пакетов образовательных программ (приложений) на их основе.

К положительным моментам относится следующее:

- это хорошее подспорье и тренажер при подготовке к профилированному экзамену или тесту (приложения: билеты ПДД, изучение языков (английский, немецкий), математические формулы, физические формулы, основные понятия и определения по дисциплине и многое другое);
- доступность любой информации при желании глубокого изучения заинтересовавшей темы;
- возможность хранения огромных архивов информации на одном небольшом карманном носителе;
- средство для получения дополнительного образования студентами, нацеленными на саморазвитие;
- доступ в любое время к всемирной информационной базе данных, возможность быстро получить ответ практически на любой вопрос.

Отрицательные моменты – это:

- средство для нечестной сдачи различных экзаменов тестов и зачетов, путем списывания с электронных устройств, использования печатных материалов электронных документов, использование аудиоустройств, передающих информацию на расстоянии в режиме обратной связи;
- средство плагиата;
- чудовищное падение грамотности: многие студенты перестают следить за правильностью и грамотностью изложения своих мыслей в электронной переписке, не говоря уже о том, что у них становится ограниченным лексикон, в угоду сетевого жаргона и экономии времени на набор сообщения;
- компьютерная игровая зависимость;
- бессмысленный и бесцельный интернет «серфинг», пожирающий время, то есть бесполезное времяпровождение;
- отрицательное воздействие на возможность запоминать информацию, поскольку человеку ежедневно приходится обрабатывать колоссальные объемы информации;
- плохая усвояемость огромного объема получаемой информации.

С одной стороны, современные образовательные программы приводят к снижению образованности, но с другой стороны они же могут вызвать интерес к безнадежно скучным, непонятным и сложным дисциплинам и способствовать их изучению. Рассмотрим несколько примеров успешного использования образовательных программ. И начнем с такой замечательной программы для освоения слепого десятипальцевого метода набора текста на клавиатуре компьютера, как «Соло на клавиатуре».

Данная программа в игровой увлекательной форме, не только учит тебя методу слепого набора текста, с подробным объяснением теории и ошибок, но и наполняет различными жизненными ценностями, цитатами великих людей, и просто проходя обучения на ней, ты пополняешь свой багаж знаний, посредством набора интересных статей и отрывков. Также программа, если у тебя что-то не получается постоянно тебя подбадривает, призывает не падать духом и проявить терпение. Все это закладывает в тебе интерес и тот внутренний стержень, благодаря которому ты, даже если испытываешь неудачу, то не бросаешь обучение на программе, а стараешься прислушаться к рекомендациям и в следующий раз выполнить задание лучше. Я сам прошел обучение слепому набору текста именно по этой программе и ни разу об этом не пожалел. В настоящее время я печатаю слепым методом тексты с приличной скоростью, и на русском, и на английском языках.

Помимо компьютерных программ рассмотрим полезные образовательные приложения, которые устанавливаются на смартфоны. Одним из самых популярных способов эффективной подготовки к экзамену на знание правил дорожного движения, на сегодняшний день, является использование приложения «Билеты ПДД и экзамен от ГИБДД». Большим преимуществом такого приложения и его эффективность заключается в том, что оно позволяет, не только получить информацию о необходимой теории и получить правильный ответ, но и по своей структуре имеет полное соответствие компьютерной программе, как при сдаче экзамена в ГАИ. При этом человек может в реальных условиях ощутить сложность сдачи настоящего экзамена: не выходя из дома, по дороге на работу, или просто прогуливаясь по парку. Одним из ключевых факторов успешности такой подготовки является банальное удобство, человеку для проверки правильности своих ответов и попытки понять где допущена ошибка не нужно тратить лишнее время и листать учебник в поисках нужного раздела для повторения теории, достаточно кликнуть по неправильному вопросу, как тут же он получит все интересующую его информацию.

Таких примеров успешного использования образовательных программ можно привести еще множество, благодаря которым обучающиеся добились хороших результатов.

На основании проведенных исследований, а также на основании длительного наблюдения за студентами можно сделать следующие выводы: стремительное развитие современных технологий в области электронных устройств - гаджетов и компьютерной грамотности (навыки

владения и пользования различными программами и приложениями на базе различных электронных устройств), с одной стороны, действительно позволили ускорить не только процесс обучения, но и существенно сократили время на решение сложнейших практических задач. С другой стороны, привели людей к несамостоятельности и безынициативности в вопросах, связанных с неумением, а порой и нежеланием людей творчески мыслить. В этой связи, действительно трудно не согласиться со словами знаменитого американского журналиста Синди Хариса, который утверждал: «Реальная опасность состоит не в том, что компьютеры начнут думать, как люди, а в том, что люди станут думать, как компьютеры», а другой не менее выдающийся человек, американский бизнесмен, писатель и художник – Элберт Хаббард считал: «Одна машина может выполнить работу пяти обыкновенных людей, но ни одной машине не под силу выполнить работу талантливого человека». Такой подход привел к тому, что большинство людей в настоящее время разучились решать задачи самостоятельно своими силами, не живя по принципу: «Зачем я буду напрягаться, о чем-то долго размышлять, когда мне проще зайти в Интернет или приложение и получить уже готовый ответ». Все это вместе со стремлением людей всячески экономить время, ведь время в современном мире довольно «дефицитный продукт», привели к тому, что люди просто перестали тратить время на усвоение и запоминание информации, а доверили себя частично или полностью информационным технологиям. Они и взяли на себя значительную часть житейских задач, с которыми ежедневно приходится сталкиваться человеку.

Помимо всего выше сказанного, нельзя не отметить тот факт, что современный человек получил проблемы снижения памяти, утратив способность запоминать большие объемы информации. Он всячески старается избегать больших текстов, не читает информацию, а сканирует ее «по диагонали» отыскивая среди большого количества текста ключевые слова, подобно роботу.

Сказанное выше вовсе не значит, что у современного человека в частности студента не остается выбора, в угоду развития современных технологий и в ущерб собственным интеллектуальным способностям. Напротив, умение правильно пользоваться современными образовательными программами и приложениями может внести, тот ощутимый вклад в образование и саморазвитие человека, который, по истине, трудно переоценить. Человеку, для того чтобы добиться успеха в использовании образовательного софта, чтобы он приносил ему максимальную пользу, а не вред,

нужно использовать его по принципу: «Я пользуюсь программой, чтобы чему-то научиться, а не для того чтобы выполнить поставленное мне задание в кратчайшие сроки, не вникая в суть проблемы, лишь бы быстрее с ним справиться».

Таким образом, можно заключить, что если человек будет руководствоваться этими простыми истинами, то у него будут все шансы достичь высот во взаимодействии человека и машины. Главное всегда помнить: «Человеческая сущность должна преобладать над технологией», как говорил всемирно известный физик и математик Альберт Эйнштейн.

### Литература

1. Селиванова, З.К. Методика проведения прикладного социологического исследования: метод. пособие / З.К. Селиванова. – М.: Издательский дом МЭИ, 2008.

2. Селиванова, З.К., Селиванов, Д.А. Информационные технологии в жизни современного студента // Материалы IV международной научно-практической конференции «Информационные технологии в жизни современного человека» 23 декабря 2014 г. / отв. ред. А.А. Зарайский – Саратов: Изд-во ЦИМ «Академия Бизнеса», 2014. – С. 74–77.

### НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН: ПОЗИТИВНЫЕ И НЕГАТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ

*Селиванова З.К., канд. социол. н., доцент НИУ МЭИ*

*Родин А.Б., директор ГПИ, доцент НИУ МЭИ*

**Аннотация:** в информационно-технотронную эпоху быстрыми темпами изменяются возможности мультимедийных и технических средств, в том числе для обеспечения учебного процесса. Наряду с достижениями и расширением возможностей возникает ряд проблем, в том числе снижение потенциала развития творческих возможностей студентов. Необходимы научные исследования для разработки эффективных способов использования новых информационных возможностей и мультимедийных средств.

**Ключевые слова:** высшее учебное заведение, образовательный процесс, гуманитарные дисциплины, мультимедийные средства.

Современная Россия, следуя в русле развития мировой цивилизации, активно внедряет информационные технологии во все сферы жизни общества. Этому способствует позиция руководства страны, которое инициирует и поощряет этот процесс. На уровне государственной власти в России принят ряд нормативных актов по развитию в сфере информационного общества, ключевыми из которых стали Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» (далее – Стратегии развития информационного общества) и Указ Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» и определенная в нем «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года». Столь высокий уровень принятия государственных решений отражает и открывает реально широкие перспективы, которые появляются в связи с разнообразными формами использования информационных технологий и искусственного интеллекта.

Понятно, что активность общества и государственной власти в этой сфере должны обеспечиваться и сопровождаться образовательными системами и процессами, которые выступают, во-первых, как потребители (пользователи) новой информационной и технологической продукции, во-вторых, как ее производители, в-третьих, как база для подготовки разработчиков и эффективных пользователей в этой сфере. Важнейшим элементом этой триады является пользовательский аспект, в котором высшая школа выступает в качестве потребителя новой информационно-технологической продукции (техники, технологий, программного обеспечения), которая выступает в качестве дополнительных инструментов проведения научных исследований и обеспечения образовательного процесса. Однако, как и всякое социально-культурное явление, использование новых информационных технологий в образовательном и научном процессах не однозначно.

Начать можно с того, что собственно производители новой программной и технологической продукции обосновывают и пропагандируют их значение, описывают новые широкие возможности, которые, нужно отметить, действительно имеют место быть (См., например, прекрасную статью сотрудника технологического университета МИРЭА [1]). Возможности новых технологий, особенно мультимедиа, начали активно исследоваться и педагогами с позиций их дидактических свойств и дидактического потенциала, анализа реальной активности использования новых информационных инструментов студентами (краткий обзор см.

в работе [4]). В науке обосновано, что использование визуальных информационных инструментов, мультимедийных средств, сетевых информационных структур и Интернета действительно расширяет ряд возможностей в образовательном процессе, поскольку задействуется несколько каналов восприятия информации (зрительная и слуховая), соединяются логическое и образное мышление, расширяются возможности имитации и моделирования, визуализации абстрактной информации и процессов, расширяются возможности коммуникации (блоги, вебинары, коммуникация и массовость), резко возрастает потенциал эффективного использования знания (сервисы хранения, базы данных) и оценки уровня знания (карты знаний) и т.д. Появляются все новые возможности визуализации, представления в виде слайдов, рисунков, таблиц, диаграмм, гистограмм, анимации, динамических фильмов, использование цветowych гамм и графических интерфейсов и т.д. Без сомнения все это расширяет информационную базу образовательного процесса в целом, в том числе помогает изложению учебного материала, увеличивает удобство его преподнесения слушателям, активизирует процесс усвоения материала. Преподаватели активно используют данный ресурс, постоянно совершенствуют и развивают их применение.

Однако одновременно с пониманием этого приходит осознание возникновения различных новых проблем в связи с применением современных информационных ресурсов и технологий в образовательном процессе, да и в целом в формировании личности человека. Так, справедливо отмечается нерегулируемое многообразие авторских подходов к разработке и различных требований разных вузов, отсутствие унификации в этой сфере, множество других проблем [2]. При этом активных исследований влияния новых мультимедийных и информационных средств воздействия на структуру мышления, на характер и степень усвоения учебного материала не проводится, а имеющиеся рекомендации и разработки ввиду перегруженности преподавателей проходят мимо их внимания.

При этом научному сообществу давно известно, что схематизация и визуализация представляемой информации ведет преимущественно к повышению эффективности запоминания. Но это не повышает, а при смещении акцентов и снижает развитие творческих аспектов мыслительной деятельности. Кроме того, доминирование слайдового материала, которое относится к разновидности клипового мышления, негативно влияет на целостность восприятия контекста проблемы и его осмысление, на становление и развитие самостоятельности творческой мысли, на способности к самостоятельному анализу и синтезу информации. В этой связи ситуация, складывающаяся в высших учебных заведениях с исполь-

зованием мультимедийных средств, облегчая многие аспекты преподавания, одновременно осложняет процессы формирования творческого мышления. Например, даже расширение возможностей в решении комплексных междисциплинарных проблем на основе информационных технологий и мультимедийных средств, которые названы «high-level thinking», является лишь частью мыслительного процесса, отдельной его стороной, в большей степени способствующей обеспечению творческого процесса, чем собственно процессу творчества.

Данный подход к образованию стал перениматься высшей школой у средней школы. Хотя известно, что среднее общее образование имеет серьёзное отличие в своих целях и задачах от высшего профессионального образования. Если в средней школе неизбежно доминирование заполнения сознания учащихся информацией-знания и развитию творчества уделяется существенно меньшее внимание, то в высшей школе гораздо больше внимания должно уделяться именно творческому использованию знаний и методов познания. Ведь согласно известному крылатому выражению «сознание студента не сосуд, который нужно наполнить, а факел, который нужно зажечь».

В этой связи научному сообществу необходимо приложить серьезные усилия для осмысления этих явлений и процессов с целью введения мультимедийных средств в определенное русло, способствующее повышению эффективности не только процесса приобретения знаний студентами, но и обретения ими навыков творческого мышления. Это существенно более важная задача в особенности при преподавании социально-гуманитарных дисциплин. Это совпадает и со стратегией развития самого информационного общества, поскольку его развитие также требует развития творческого потенциала. Так, «Стратегия развития информационного общества», кроме всего прочего, призвана способствовать обеспечению развития человеческого потенциала как первого национально интереса (п. 21), а в целях формирования «информационного пространства знаний» предполагается активное развитие творчества, в том числе детей (п. 26). Поэтому есть все основания предлагать в рамках государственных проектов и программ развития информационного общества и внедрения искусственного интеллекта начать фундаментальные и прикладные исследования в сфере эффективности использования разнообразных информационных ресурсов и технологий, элементов искусственного интеллекта в образовательном процессе в высших учебных заведениях. В противном случае в этой сфере может произойти то же самое, что произошло в свое время с проектом «Электронная Россия», реализация которого на неподготовленной социальной площадке привела к распы-



лению средств и низкому конечному эффекту, несмотря на большую организационную работу и потраченные огромные средства. Также в рамках проекта были выделены 10 млн. рублей на выполнение научно-исследовательских работ, которые фактически компанией «Ростелеком» не выполнялись. И весь бюджет «Электронной России» на 2002–2010 гг. составит около 21,2 млрд руб. (в ценах соответствующих лет). При этом первоначально запланированный объем финансирования составлял 77 179,1 млн. руб. [5].

### Литература

1. Болбаков, Р.Г. Мультимедийные образовательные технологии // Управление образованием: теория и практика. – 2015 – №1 (17). – С. 156–167.

2. Елистратова, Н.Н. Некоторые проблемы применения мультимедиа в системе высшего образования // Вестник Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина. – 2010. – Вып. 26. – С. 23–29.

3. Селиванова, З.К., Селиванов, Д.А. Информационные технологии в жизни современного студента // Материалы IV междунар. науч.-практ. конф. «Информационные технологии в жизни современного человека» / отв. ред. А.А. Зарайский. – Саратов: Изд-во ЦИМ «Академия Бизнеса», – 2014. – С. 74–77.

4. Семенова, Д.А. Сетевые и мультимедиа-технологии в современном образовательном процессе вуза // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2017. – №10. – С. 67–72.

5. Электронная Россия ФЦП: [Электронный ресурс]: URL: <http://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения 15.10.2019).

### ЧЕТВЕРТАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ – ВЫЗОВ ТРАДИЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

*Смирнова М.И., докт. истор. н., профессор НИУ «МЭИ*

*Бледный С.Н., докт. истор. н., профессор НИУ «МЭИ*

**Аннотация:** рассматриваются некоторые аспекты качественных изменений традиционной системы образования в условиях четвертой промышленной революции. Инновационная экономика Индустрии 4.0 ориентирована на высококвалифицированных специалистов, которые в процессе обучения должны приобрести современные профессиональные знания и овладеть универсальными компетенциями, связанными с лич-

ностными способностями – творческим мышлением, готовностью постоянно получать новые знания и практически их применять, участвовать в многопрофильных проектах. У традиционного высшего образования появились мощные конкуренты в лице международных университетов на платформах онлайн образования. Существуют и другие вызовы традиционной системе образования, которые требуют адекватного ответа.

**Ключевые слова:** четвертая промышленная революция, высшее образование, когнитивизация общества, университеты онлайн, форсайт «Образование 2030».

Глобальные изменения, происходящие в современном мире, емко и четко охарактеризовал ведущий теоретик в изучении четвертой промышленной революции немецкий экономист Клаус Шваб. В своих трудах «Четвертая промышленная революция» (2016 г.) и «Технологии четвертой промышленной революции» (2018 г.), проанализировав инновационные открытия «от расшифровки информации, записанной в человеческих генах до нанотехнологий, от возобновляемых энергоресурсов до квантовых вычислений», он пришел к выводу, что «именно синтез этих технологий и их взаимодействие в физических, цифровых и биологических доменах составляют фундаментальное отличие четвертой промышленной революции от всех предыдущих революций» [1]. Цифровая экономика, индустриальный интернет, интернет вещей, искусственный интеллект – все эти достижения рождают социальные риски: «Четвертая промышленная революция может «роботизировать» человечество, и для многих людей это непоправимо изменит то, как выглядит их работа, среда, семейная жизнь и сама идентичность. Но она же сможет привести человечество к новому коллективному и моральному сознанию, основанному на общем чувстве предназначения. И мы обязаны стремиться ко второму варианту» [2].

Важнейшим направлением преодоления противоречий четвертой промышленной революции, в ходе которой формируется Индустрия 4.0, является образование, в котором взаимосвязаны два всеобъемлющих процесса – процесс обучения и процесс воспитания. Обучающиеся получают не только конкретные знания, умения, навыки, но и ценностные ориентиры, нравственные установки, опыт поколений, сложившийся в общественном сознании.

Индустрия 4.0 ведет к «когнитивизация производства», когда знания превращаются в основной ресурс организации самого производственного процесса и повышения его конкурентоспособности. В экспертном сообществе для характеристики современной стадии цивилизационного раз-

вития наряду с устоявшимися определениями «постиндустриальное общество», «информационное общество», «сетевое общество», предлагается использовать определение «когнитивная фаза развития общества» или «когнитивное общество». «Когнитивизация общества» рассматривается как «массовое включение людей в познавательную активность. Это включение происходит на разных уровнях, от элементарного и «дилетантского» до высокопрофессионального, в разных формах – средовых и институциональных» [3].

Превращение знаний и способностей в главную ценность личного роста требует модернизации всей системы образования в направлении глобализации, интеграции, мобильности. Уже сегодня широкое распространение получили такие образовательные технологии как «Обучение через всю жизнь» («Lifelong Learning») и «Обучение через практику» («Learning by Doing»).

Кардинальные изменения происходят в системе подготовки специалистов высшей квалификации. К приоритетным направлениям развития инновационной образовательной системы могут быть отнесены цифровизация образования (обеспечение открытости в использовании студентами информационно-цифровых ресурсов и использование цифровых технологий в образовательном процессе), индивидуализация обучения (возможность выстраивания каждым студентом своего собственного пути получения знаний), проектный подход (самостоятельная исследовательская деятельность студента, личная или в составе команды, имеющая конкретную научно-практическую направленность) [4].

Реализация этих трендов на практике стимулирует появление новых моделей организации учебного процесса. В сфере традиционного высшего образования у классических университетов появились серьезные конкуренты в лице международных университетов на платформах онлайн образования.

Среди зарубежных площадок первое место в различных мировых образовательных рейтингах занимает Coursera – крупнейшая интернет-платформа, на которой сотрудничают более 180 университетов, такие как Стэнфордский и Принстонский университеты, Калифорнийский технологический институт, Университет Джона Хопкинса, Йельский университет, Университет Торонто, включая и российские вузы (Московский физико-технический институт, Высшая школа экономики и т.д.). Всего в проекте участвует 201 партнер из 48 стран. На платформе Coursera представлено 3805 курсов (данные на октябрь 2019 г.) самой разнообразной направленности: гуманитарные науки и искусство, естественные и технические науки, компьютерные технологии, социальные науки, курсы,

касающиеся здоровья, бизнеса, личностного развития, изучения языков и другие. Их осваивают более 25 млн студентов. После завершения обучения выдаются сертификаты, которые признаются работодателями. Девизом проекта стали слова: «We envision a world where anyone, anywhere can transform their life by accessing the world's best learning experience». («Мы представляем мир, где любой человек, в любом месте может изменить свою жизнь, осваивая лучший в мире опыт обучения») [5].

В России активно развивается платформа «Открытое образование», созданная в 2015 г. по инициативе Минобрнауки РФ членами Ассоциации «Национальная платформа открытого образования» (НПОО), в составе – МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ и Университет ИТМО. В проекте участвуют 16 вузов, которые предлагают более 400 курсов. В настоящее время в «Открытом образовании» обучение проходят более одного миллион слушателей. По заявлению разработчиков, курсы выполнены, исходя из Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования РФ и соответствуют требованиям к результатам обучения образовательных программ, реализуемых в вузах. Проект позиционирует себя как «новый элемент системы высшего образования в России, который будет способствовать повышению доступности и качества образования» [6].

Массовое включение людей в образовательную деятельность формирует разные уровни этой деятельности и ведет к неоднозначным последствиям. Разработчики форсайта «Образование 2030», представляющие Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов (АСИ), обосновывают неизбежное разделение образования на «безлюдное» обучение, то есть массовое, дешевое, доступное – «образовательный fast food» и «живое» образование, построенное на классическом персонафицированном общении преподавателя-студента, а потому дорогостоящее и доступное только избранным. Данная траектория развития образования неизбежно ведет к разделению общества уже не по имущественному, а по образовательному принципу и закладывает базу для социального неравенства. Оппоненты «кастового образования» обоснованно видят в подобного рода проектах угрозу «уничтожения суверенного образования в России» [7].

Модернизационные процессы в образовании – неизбежное следствие общественного прогресса. Современные условия, связанные с технологическими прорывами, формированием единого международного образовательного пространства, повсеместным использованием информационных возможностей заставляют отечественные вузы постоянно осуществлять активные преобразования. Однако эти преобразования

должны учитывать не только сугубо технико-экономические обстоятельства, но и содержание самого образовательного процесса, включая его воспитательное значение и национально-исторический опыт российской высшей школы.

### Литература

1. Шваб, К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб. – М.: Эксмо, 2016.
2. Шваб, К. Технологии четвертой промышленной революции / К. Шваб. – М.: Эксмо, 2018.
3. Ефимов, В.С., Лаптева, А.В. Когнитивный университет. – URL: [http://foresight.sfu-kras.ru/sites/foresight.sfu-kras.ru/files/Efimov\\_Lapteva\\_Kognitivnyu\\_universitet\\_kontury\\_budushchego.pdf](http://foresight.sfu-kras.ru/sites/foresight.sfu-kras.ru/files/Efimov_Lapteva_Kognitivnyu_universitet_kontury_budushchego.pdf) (дата обращения 09.09.2019).
4. Михайлов, А.Н., Родин, А.Б., Смирнова, М.И. Гуманитаризация инженерного образования в условиях формирования Индустрии 4.0 // Инфорно 2018. Материалы IV Международной науч.-практ. конф. «Информатизация инженерного образования» (23–26 октября 2018 г., Москва). – М.: Изд-во МЭИ, 2018. С. 21–24.
5. Coursera. Официальный сайт. – URL: <https://about.coursera.org> (дата обращения 09.09.2019).
6. Открытое образование. Официальный сайт. – URL: <http://proed.ru/about> (дата обращения 09.09.2019).
7. Евзрезов, Д.В., Майер, Б.О. «Образование 2030» – вызов системе образования 1. форсайт образования – план создания «людей одной кнопки»? // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. – 2014. – № 2(18). – С. 118–130.

### ПУТИ ТРАНСДИСЦИПЛИНАРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ: НЕЙРОКОГНИТИВНЫЕ И СИСТЕМНО-КИБЕРНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

*Степанова А.Ю., бакалавр гр. ИЭ-65-17, НИУ «МЭИ»*

*Калинин Э.Ю., ст. преподаватель НИУ «МЭИ»*

*Люскин М.Б., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** развитие современного социума характеризуется усилением и усложнением процессов трансдисциплинарной интеграции в системе человек-наука – техника – общество. Термины: система, структура,

самоорганизация стали экстрадисциплинарными и связанными с соответствующими подходами к познанию (системный, кибернетический, и т.д.). Статус этих понятий и походов промежуточен между частными конкретными науками и философией. Ограниченность трансдисциплинарной интеграции наук при изучении жизнедеятельности человека заключается в том, что само бытие человека иерархично и не сводится к единому основанию.

**Ключевые слова:** трансдисциплинарный, интеграция, системно-кибернетический, нейрокогнитивный, интеграция, жизнедеятельность.

Современное общество, начиная с эпохи Модерна характеризуется усилением и усложнением процессов трансдисциплинарной интеграции в системе человек – наука – техника – общество. В результате осмысления этих процессов появились различные концепции интеграции от марксистской единой науки будущего до технонауки Б. Латура и др.

*Экстрадисциплинарные понятия и концепции.* Процессы расширения пределов предметной области научной дисциплины и реализацию гносеологического идеала монизма назовем, используя неологизм, «монизацией». Опыт изучения такой экспансии позволяет увидеть вторичный плюрализм (плюрализацию) за первичной «монизацией». Вторичная плюрализация реализуется в устойчивой множественности значений понятия, системообразующего для того или иного типа онтологии (детерминизма, целесообразности, рациональности и т.д.). Отметим две прямо противоположные основные тенденции в первичной «монизации»: 1) сведение сложного, высоко организованного, целостного к простому и элементарному, т.е. редукция; 2) возведение простого, примитивного, элементарного к сложному, высокоразвитому, системно-организованному. Назовем эту тенденцию «экстрадукцией» или «элевацией».

Образованные путем не столько индуктивного обобщения эмпирических исследований, сколько метатеоретическим синтезом тех или иных аспектов частных научных теорий понятия типа: система, структура, самоорганизация, информация, и т.д. приобрели характер экстрадисциплинарных образований. Они часто связаны с существованием соответствующих подходов к познанию (системный, кибернетический, динамический, синергетический и т. д.). Статус этих понятий и походов промежуточен между частными конкретными науками и философией. Эти гносеологические и методологические феномены следуют назвать экстра (над-) дисциплинарными (подробнее в [3]).

*Концепция теории функциональной системы П.К. Анохина.* Рассмотрим теорию функциональной системы П.К. Анохина как пример реального и эффективного синтеза нейрокогнитивных и системно-кибернетических

принципов при исследовании органических систем, включая человека. Эта теория позволила понять, как единичные процессы и результаты аналитического эксперимента соединяются в гармоническую систему самоорганизующегося характера. Системный подход стал основанием для объяснения поведения, возникающего на основе потребностей организма, влияния на них окружающей среды, использования механизмов памяти и постоянного программирования будущих результатов действия. В отличие от рефлекторного принципа, объясняющего деятельность целого мозга в процессе приспособительного поведения, теория функциональной системы направлена на изучение целостного организма в его неразрывной связи с окружающей средой.

«Функциональная система – единица интеграции целостного организма, складывающаяся динамически для достижения любой его приспособительной деятельности и всегда на основе циклических взаимоотношений, избирательно объединяющая специальные центрально-периферические образования» [2, с. 154]. Принципиальное отличие функциональной системы П.К. Анохина от концепций систем, предложенных другими авторами (Берталанфи, Месарович, Раппопорт, Садовский и др.), состоит в наличии двух важных свойств: полезного приспособительного результата системы, который является системообразующим фактором и играет решающую роль в организации неупорядоченного множества компонентов в функциональную систему, и логической операциональной архитектоники, представленной конкретными узловыми механизмами. К узловым механизмам, лежащим в основе архитектуры любого поведенческого акта, относятся афферентный синтез, стадия принятия решения, формирование акцептора результата действия, формирование самого действия, достижение результата, обратная афферентация о параметрах достигнутого результата и сопоставление их с ранее сформировавшейся моделью результата в акцепторе его действия.

Созданная П.К. Анохиным теория функциональной системы как универсальный принцип любой деятельности организма ликвидировала разрыв в современной физиологии между нейрофизиологическими исследованиями и оценкой целостного поведения. Появилась возможность изучать принципы построения и функционирования целостного организма в процессе его приспособления к условиям окружающей среды, а также проводить целенаправленный анализ микропроцессов, происходящих в отдельных нервных клетках, обеспечивающих эту деятельность [1; 2].

Необходимо понять, как внешняя по отношению к организму среда отражается в мозгу (или в нервной системе). Цель – это, не вещество и не

некоторое его специфическое свойство. Это – образ внешний по отношению к организму среды. Он не может выжить и вести себя адекватно среде, если она не отражается в его мозгу. При этом отражение (получаемая информация выступает в роли регулятора поведения. Отражение нельзя представлять как зеркальное копирование окружающей среды. В процессе взаимодействия организма со средой отражается не только ее состояние в каждый данный момент, но и тенденции ее изменения. Это создает возможность опережающего отражения. Организм (его мозг) отражает то, чего еще нет, но что должно наступить (ожидается, что наступит).

Цель надо рассматривать как феномен опережающего отражения. В теории функциональной системы, признание целенаправленности поведения не противоречит принципу причинности, а, напротив, развивает его. Причиной поведенческого акта является цель, которая выступает как образ, отражение, модель будущего события. Но она (цель) существует до действия (в нейрофизиологическом выражении как определенная нервная активность), закономерно вызывающая действие. Вместе с тем она является закономерным следствием процесса выбора, из всех элементов памяти тех, которые необходимы для организации в данный момент. На основе извлечения информации из памяти строится модель того, что нужно организму, и эта модель направляет поведение. Формирование модели осуществляется под влиянием как внутренних факторов (мотивация, потребности), так и внешних (окружающая среда). Механизмы поведения в теории функциональной системы рассматриваются как иерархия систем, включающая, молекулярный, химический, физиологический и психологический уровни.

Иерархичность бытия человека и ограниченность интеграции наук в познании человека (на примере поведения).

Существуют чисто природные уровни детерминации поведения человека (физические, химические, биологические), а бессознательное является по онтологической принадлежности двойственным уровнем детерминации. В ситуации осознания, тем более рефлексивного сознания, бессознательное становится не природным, в ситуации неосознанности бессознательное выступает как «вторично-природное».

Остановимся на одном нейрофизиологическом, который с точки зрения природной эволюции является последним структурным уровнем и вместе с психикой, как с последним функциональным уровнем, непосредственно эволюционно предшествует возникновению не природных свойств человека, но и в его наличном бытии находится в единстве с этими свойствами (сознанием, мышлением, речью и т.д.). В рамках нейрофизиологии А. Ухтомским была выдвинута и экспериментально



подтверждена концепция доминанты как основного закона нервной деятельности, согласно которой доминирующее возбуждение (иррадиация) подчиняет себе (т.е. тормозит) все остальные в той или иной области. Как убеждены большинство отечественных нейрофизиологов принцип доминанты – это не только нейрофизиологический, но и психологический принцип, которому подчиняется психическая деятельность. С этих позиций «установка» Д. Узнадзе является психологической модификацией принципа доминанты.

Следующий уровень детерминации возникает при появлении феномена сознания, преобразующего всю психику животного и превращающего его в психику человека. При этом бессознательное психическое мыслится как уже или ещё (в крайнем случае потенциально) осознаваемое. В. Мясищевым была предложена концепция отношений как, с одной стороны, – психологическая модификация принципа доминанты, так с другой, – осознанная установка Д. Узнадзе. Под понятием «отношения» подразумевают то латентное состояние, которое определяет основанный на прошлом опыте характер действия или переживания человека по поводу каких-либо обстоятельств. В развитом плане отношения человека характеризуются их сознательностью, выраженной избирательностью и сложностью. Установки можно рассматривать как неосознанные отношения, а «отношения» как осознанные установки. Легко увидеть трудность описания более высокого и сложного с точки зрения этапов и результатов эволюции качества: психики – для физиологии, сознания – для психологии. Или в частном случае установки – для принципа доминанты и отношения (аттитюда) – для теории установки. Установка является целостным динамическим состоянием готовности к определенной активности субъекта. Эта готовность обуславливается потребностью субъекта и соответствующей объективной ситуацией. Предложенное Узнадзе понимание установки относится к простейшим физиологическим и психологическим потребностям и процессам, она трактуется как бессознательная и сама по себе не применима к анализу высших форм человеческой деятельности (и психики). В отличие от концепции Д. Узнадзе, где установка принципиально неосознаваема, существует современная модификация концепции установки А.Е. Шеррозия, где последняя является промежуточным звеном между бессознательным и сознанием: бессознательное–установка–сознание.

Представителями школы Узнадзе (Надирашвили и др.), а также другими советскими и российскими психологами и социологами предпринимались попытки развития концепции установки применительно к социальной психологии и психологии личности. Для реализации таких концепций

необходимо использование «промежуточных» понятий: диспозиции (расположения) и преддиспозиции (предрасположенности). Тогда все основные уровни внутренней и предварительной преддетерминации поведения и деятельности человека можно рассматривать как взаимосвязанную иерархию преддиспозиций. На первом уровне преддиспозиции находится регуляция субъекта на актуальную предметную ситуацию (поведенческий акт, установка Узнадзе и доминанта Ухтомского). На втором уровне преддиспозиции находится социальная регуляция поступка субъекта в типовых условиях (фиксированная «социальная» установка, аттитюд), на третьем уровне преддиспозиции находится социальная регуляция системы поступков, т.е. поведения, которая сопровождается частичным осознанием и целеполаганием (базовые социальные установки). И, наконец, на четвертом уровне преддиспозиции находится система ценностных ориентаций личности, регулирующая целостность поведения и всей жизнедеятельности человека.

Для того, чтобы была возможна единая иерархия внутренних детерминаций поведения человека, должен существовать перевод искусственного социального механизма в природный психологический, то есть вторичная натурализация. Этот механизм назовем обобщенной интериоризацией (вслед за В.Л. Выгодским).

Чтобы возник социальный стереотип (вторичный психофизический динамический стереотип) у индивида в обществе (социальной группе), существуют специальные механизмы ритуализации, которые с помощью символизации искусственной социальной действительности придают неприродным сущностям образно-психологические характеристики и закрепляют их связь. В результате ритуала образуется духовное (психофизическая детерминация на бессознательном и нерелексивном сознательном уровнях) и социальное нормирование. Причем эти механизмы действуют как в архаических сообществах, так и в модернизированных и постмодернизированных сообществах.

Принципиальная ограниченность трансдисциплинарной интеграции наук при изучении жизнедеятельности человека заключается в том, что само бытие человека иерархично и не сводится к единому основанию, что выражается в существовании целого ряда независимых гуманитарных концепций и дисциплин от физической антропологии до теории сознания, разума, духа. Но это, как и иные интегративные альтернативные концепции почти не учитывается нейрокогнитивных науках. В противном случае это спасло бы от излишнего редукционизма и натурализма в так называемой «нейрофилософии» (возникшей с легкой руки П. Чёрчленд) [4].

## Литература

1. Анохин, П.К. Философские аспекты теории функциональной системы / П.К. Анохин. – М.: Наука, 1978.
2. Анохин, П.К. Узловые вопросы теории функциональной системы / П.К. Анохин. – М.: Наука 1980.
3. Калинин, Э.Ю. Детерминизм, целесообразность, управление // Вестник МЭИ. – 2008. – № 3. – С. 109–118.
4. Философские основания нейроэтики: картирование проблемного поля / под ред. докт. медиц. н. О.Н. Резника и канд. филос. н. О.В. Поповой. – М.: ООО «Принт», 2018..

### ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

*Суханкин А.А. бакалавр гр. Эл-08-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Ершов В.В., канд. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассмотрены причины падения мотивации получения образования студентов в сфере высоких технологий и энергетики. Также предложены пути ее повышения, такие как – использование передовых технологий, поощрение наиболее активных и трудолюбивых студентов.

**Ключевые слова:** мотивация, обучение, Университет, студент, стимул, учащиеся, профессия, высшее образование, часы самостоятельных занятий, специалист.

В учебе, как и в любом деле, человек не может действовать без мотивации, без чего-то, что побуждает его к действию. Без нее человек не сможет найти в себе силы ответственно учиться, стараться понять пройденный материал, добросовестно выполнять домашние задания. Без мотивации само обучение становится бессмысленным. Мотивация студента – это есть один из самых лучших способов повысить результаты обучения. Поэтому крайне важно использовать все возможные способы, которые помогут повысить мотивацию учащегося, дадут ему стимул.

Проблема современных ВУЗов в том, что некоторые студенты не желают учиться, не хотят узнавать что-то новое. Причина этого заключается в том, что у них нет стимула к обучению, нет мотивации, желания учиться. Стимул – это заинтересованность в совершении действия, причина. В своей работе С.А. Тимофеева не зря говорит, что «Безусловно, главную роль в образовании играет мотивация: еще с детства

родители твердят нам, что надо хорошо учиться. Зачастую, повзрослев, некоторые дети уже не так уверены в этом. Ни для кого не секрет, что основной проблемой обучения на сегодняшний день является недостаточная мотивация учащихся» [7, с 853]. Основной же задачей ВУЗа является стимулирование учащихся к обучению. Цель настоящей статьи в том, чтобы обозначить причины падения мотивации, а также найти и обозначить способы ее повышения.

Для начала рассмотрим причины, из-за которых мотивация учиться у студентов ВУЗов понижается. «К факторам, снижающим удовлетворенность профессией, относятся низкий заработок, длительность рабочего дня, возможность физического и нервного переутомления. Дополнительными негативными сторонами профессий, приобретаемых на технических факультетах, являются необходимость работы с людьми, отсутствие возможностей для творческой и научной работы» [4, с. 99]. В настоящей статье мы выделим самые основные причины падения мотивации у студентов ВУЗов.

Одной из причин, из-за которой учащиеся теряют интерес к учебе, на наш взгляд, является инфантилизм молодых людей. Выполняя волю родителей, молодой человек приходит в ВУЗ без мотивации и желания учиться.

О. Богословская в своей работе отмечает, что «выбор профессии для молодого человека является основой его самоутверждения в обществе и определяет его дальнейшую жизнь: кем быть, к какой социальной группе принадлежать, какой стиль жизни выбрать, какие цели достигать. Находясь перед выбором жизненного пути, молодые люди должны анализировать свои ресурсы (интересы, способности), оценивать возможность коррекции несоответствий между своими психологическими особенностями и требованиями избираемой профессии, прогнозировать свое дальнейшее трудоустройство, изучая ситуацию на рынке труда» [1, с. 44]. Иными словами, студент обязан сам выбрать куда ему поступать. Ведь в ином случае человеку придется делать то, что он не хочет, а в будущем стать тем, кем он быть не желает. Таким образом, о мотивации к учебе нечего и говорить.

Следующая причина связана с ролью преподавателей. Надо признать, что конфликты между студентами и преподавателями еще встречаются в практике обучения.

Современный студент окружен миром, в котором можно почти любую информацию найти в интернете. Этот факт очень сильно сказывается на обучении в целом. У студентов, которые проводят большую часть своего времени в интернете «атрофируется мотивация к обучению, им становится неинтересно, они не могут удерживать внимание» [6, с. 95].

У них нет ни стремлений, ни силы духа, а кругозор ограничивается экраном телефона. Таким образом, у таких учащихся мотивации к обучению попросту нет.

Еще одна причина связана с загруженностью учащихся и с их семейной жизнью «основная масса студентов вступает в брак в период с III по V курс. Описанное положение одинаково характерно для студентов гуманитарной, естественной и технической специализации. Многие семейные студенты вынуждены совмещать учебу с работой» [3]. Человек не может учиться без каких-либо перерывов, отдыхов или выходных. Если же во время обучения студенту приходится помимо своей основной обязанности приходится ухаживать за своим ребенком, то степень нагрузки в разы увеличивается. «Проблемы перед матерями стоят самые разные:

- 1) успешное продолжение учебы;
- 2) материально-бытовое положение;
- 3) отношения в семье между мужем и женой, а также с их родителями и родственниками;
- 4) отношение к студентам, имеющим детей, со стороны руководства вуза и факультета. Эти и другие проблемы могут создавать ситуации, при которых дальнейшая учеба оказывается невозможной» [4, с. 544].

В таких условиях студенты теряют интерес к учебе не из-за того, что им попросту надоедает учиться, но из-за того, что у них попросту не остается времени на это.

Теперь, когда мы рассмотрели причины, по которым мотивация учиться пропадает, рассмотрим пути повышения мотивации учащихся ВУЗов. Отметим, что способов повысить желание учиться очень много, но мы уделим внимание самым основным.

Студенты, обучающиеся в сфере высоких технологий и энергетике, любят цифры, точность. Им следует показать, кем именно они будут после выпуска, показать результат их работы. Стоит напоминать им, что трудятся они не просто так, а для того, чтобы в конце обучения выйти из стен Университета высококвалифицированными, востребованными специалистами. Исходя из этого, следует взять на вооружение метод, описанный в трудах Е.Г. Фильштинской и М.В. Аборина. «Часть специальных дисциплин ведут преподаватели-совместители на месте своей основной работы, что позволяет студентам увидеть специалиста в профессии, составить представление о роде своей будущей профессиональной деятельности» [5, с. 95]. Это не только покажет учащемуся, кем он станет в будущем, но и укажет на то, что именно предстоит сделать студенту, чтобы достичь таких высот. Также ВУЗу следует устраивать встречи выпускников со студентами. Ведь тогда студент, в буквальном смысле, будет

видеть кем он станет в будущем. Это особенно эффективно, если данный выпускник достиг определенных высот, работая по специальности, и готов поделиться своим опытом с подрастающим поколением. Таким образом мотивация учащихся, также как и их желание учиться, повысится.

Более того, самому преподавателю следует показывать пример учащимся. Человек, как правило, берет пример со старших. Поэтому, чтобы у студента появилось желание учиться, необходимо серьезно подходить к своей работе. Подтверждение сказанному можем найти в работе Н.В. Мормужуевой «Интерес учащегося к изучаемому предмету обусловлен не только профессиональностью преподнесения учебного материала, но и личными качествами педагога. Преподаватель, который доброжелательно относится к окружающим, не опаздывает, серьезно и ответственно выполняет свою работу, вовремя проверяет контрольные, самостоятельные и практические работы студентов, ценится ими» [3, с. 162]. Таким образом, преподаватель должен постоянно показывать пример студентам. Это, в свою очередь, приведет к повышению заинтересованности учащегося в обучении.

Иногда у студентов энергетических ВУЗов возникают сомнения в выборе профессии, в ее значимости и необходимости. Подобные мысли заставляют человека усомниться в выборе жизненного пути. Поэтому, чтобы избежать подобного преподавателям «Необходимо подбадривать и одобрять выбор профессии студентов, акцентировать внимание на важных профессиональных компетенциях и специфических вопросах. Самому педагогу нужно уважительно относиться к различным профессиям, по которым учатся студенты образовательного учреждения. Доброжелательный, спокойный тон, положительный, приветливый настрой, залог эффективного труда» [3, с. 162]. Иначе говоря, студенту нужно из раза в раз напоминать о том, что он сделал правильный выбор, поступив в ВУЗ. Такой подход будет показывать обучающемуся, что он не просто учащийся, а будущий специалист с отличными перспективами роста. Такой подход не только мотивирует человека к учебе, но и поднимет его самооценку.

В обучении важную роль играет информационное оснащение аудиторий, При использовании электронных досок отпадает необходимость в меле.

На мотивацию студента играет понимание практической важности предмета.

В своей работе Н.В. Мормужева отмечает, что «Все студенты будут с удовольствием посещать занятия, если заинтересовать их своим предметом. Можно создать им такие ситуации на уроках, в которых они могли бы

отстаивать свое мнение, принимать участие в обсуждениях, находить несколько вариантов возможного решения поставленной задачи, решать их путем комплексного применения известных им способов решения и т.п.» [3, с. 161]. Иными словами, необходимо объяснять и напоминать учащимся почему именно изучаемый предмет важен в их дисциплине. Ведь осознание важности дисциплины подтолкнет человека к изучению материала, а, следовательно, повысит мотивацию учиться в целом.

Также, мы должны помнить, что честный труд должен быть вознагражден. В своей работе Е.Г. Фильштинская и М.В. Аборина утверждают, что «Активные в обучении, самостоятельной и исследовательской работе студенты поощряются выступлениями на конференциях, изданием результатов исследований в сборниках статей, льготами при сдаче зачетов и экзаменов по специальным дисциплинам» [5, с. 95]. Поощрение – это метод воспитания, стимулирующий деятельность обучаемого. Такого студента ВУЗ обязан награждать различными благами. Это действие не только поможет активным студентам, но и даст стимул стараться остальным.

Еще один способ повышения мотивации учащихся связан с их свободным временем. В современных условиях учащемуся приходится самому находить информацию. Для того, чтобы будущий специалист смог полностью освоить материал и закрепить его, необходимо планировать время на самоподготовку. «Самостоятельная работа студентов предназначена не только для овладения каждой дисциплиной, но и для формирования навыков самостоятельной работы вообще, в учебной, научной, профессиональной деятельности, способности принимать на себя ответственность, самостоятельно решить проблему, находить конструктивные решения, выход из кризисной ситуации и т.д. Значимость самостоятельной работы студентов выходит далеко за рамки отдельного предмета, в связи с чем выпускающие кафедры должны разрабатывать стратегию формирования системы умений и навыков самостоятельной работ» [5, с. 99].

На наш взгляд, «правильное целеполагание, убеждение студентов в практической значимости изучаемого, индивидуализация обучения, эмоциональное воздействие, экскурсии в историю предмета, активизация учебной деятельности, разработка и распространение методов проблемно-развивающего обучения, вовлечение студентов в дискуссию, создание ситуации успеха и т. д» [2, с. 86-95]. Подводя итоги, следует отметить, что такие факторы как использование передовых технологий, вовлечение в процесс обучения производственников, поощрение активных студентов, моральная поддержка учащихся, введение в обучение часов, выделенных на самостоятельную работу, помогают в повышении мотивации. Желание

учиться у студента складывается из множества различных факторов, основные из которых мы уже указали выше. Основная же задача ВУЗа заключается не только в том, чтобы обеспечить обучающегося всей необходимой литературой, но и дать ему стимул учиться.

## Литература

1. Богословская, О. Мотивация получения высшего образования в контексте выбора профессии // Высшее образование в России. – 2006. – № 5. – С. 44–47.

2. Крылова, М.Н. Способы мотивации учебной деятельности студентов вуза // Перспективы науки и образования. – 2013. – № 3. – С. 86–95.

3. Мормужева, Н.В. Педагогика: традиции и инновации. Мотивация обучения студентов профессиональных учреждений / Н.В. Мормужева. – Челябинск, 2013. – С. 160–163.

4. Педагогика и психология высшей школы / под. ред. М. В. Булановой-Топорковой: учеб. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2002.

5. Фильштинская, Е.Г., Аборина, М.В. Специфика обучения студентов вуза в условиях недостаточной профессиональной мотивации // Достижения вузовской науки. – 2014. – № 11. – С. 92–97.

6. Хагуров, Т.А. Реформа образования глазами профессионального сообщества: опыт социологического исследования / Т.А. Хагуров, А.А. Остапенко. – М.; Краснодар: Парабеллум, 2014. – С. 95–103.

7. Тимофеева, С.А. Самообразование: «за» и «против». Аналитическая записка // Молодой учёный. – 2016. – № 2 (106). – С. 850–854.

## ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНОГО ТВОРЧЕСТВА

*Турсунбаева М.А., бакалавр гр. ГП-01-16, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Акинина М.В., ст. преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматривается вопрос научного творчества студентов, повышающий научный потенциал, современного общества. Уделяется внимание основным формам деятельности, которые способствуют развитию научного творчества современного студенчества. Раскрывается связь между образовательным процессом и научным творчеством.

**Ключевые слова:** научное творчество, образовательный процесс, научно-исследовательская работа студентов (НИРС), творческие способности, творческая деятельность, научное творчество студентов.



Творчество – это поколение новых и полезных идей. Развитие научного творчества считается одним направлений деятельности вузов в условиях современного общества, потому что способствуют познавательной активности, формированию профессиональных способностей, становлению ценностных ориентиров будущего поколения.

Научное творчество содействует не только увеличению внимания к учебной работе и поиску креативного подхода к решению поставленных задач, но и содействует формированию критического мышления, умственному развитию, расширению кругозора, эрудиции, креативному саморазвитию и самореализации личности.

Ведущими формами, содействующими развитию научного творчества учащихся, считаются:

- научные кружки;
- всевозможные научные мероприятия: конференции, конкурсы, проводимые в университете
- публикации научных работ [2, с. 114].

Образовательный процесс предполагает собой комплекс методов, также технологий освоения знаний, требуемых с целью развития способностей и умений, а также считается обязательным элементом формирования творческих способностей, самореализации и самосовершенствования студентов. Одним из наиболее значимых инструментов реализации этого процесса является научное творчество. Оно позволяет охватить не только лишь учебную деятельность, в которой студенты получают основные знания, навыки и умения, но и внеучебную, где они могут раскрыть свой творческий потенциал посредством участия в различных формах научной работы.

В качестве главных составляющих самореализации личности студента в вузовском обучении можно выделить последующие три элемента:

– личностная включенность студента в процесс обучения (интерес к обучению, желание обучаться в выбранном университете, удовлетворенность обучением, ценность учебы, погруженность в учебный процесс, направленность на целостное проявление в учебе и другие);

– реализация возможностей в процессе обучения (развитие потенциала учащихся, возможность наилучшего самопознания в учебе, полезность обучения, учеба как средство реализации мечты, раскрытие возможностей и талантов, учеба в университете как путь к профессиональному росту, разностороннее самопроявление и полноценное самовыражение в учебе и другие):

– социальная интегрированность в процесс вузовской подготовки (внимание к личности студента, помощь вуза в решении личных проблем, организация досуга студентов, чувство общности, взаимовыручки и взаимоподдержки в студенческой среде, значимость и крепость дружеских связей, атмосфера доверия и уважения, ..) [3].

Участие студентов в научной работе является движущей силой их вовлечения в процесс создания материальных и духовных ценностей и в конечном итоге способствует развитию и реализации инновационного потенциала молодого поколения. Научно-исследовательская работа студентов направлена на их интеллектуальное развитие, расширение кругозора, эрудицию, развитие нестандартного мышления, умение быстро решать свои задачи, творческое саморазвитие и самореализацию личности.

В последнее время большое количество интереса уделяется вопросам раскрытия научного потенциала студентов. Научно-исследовательская деятельность считается обязательной и более важной частью в процессе развития научного творчества. Однако важным фактором является элемент самореализации личности с помощью различных технологий и социокультурных форм.

Научно-исследовательская деятельность позволяет развивать интеллектуальный потенциал личности: от накопления знаний и навыков до самовыражения в творчестве и науке. Кроме того, в высшем учебном заведении оно имеет практическую ценность для всех студентов [1, с. 485–489].

Гуманитарные университеты и научно-исследовательская деятельность в них имеют особые характеристики. Если в технических вузах научное творчество студентов проявляется в создании новых изобретений, разработке формул, решении математических задач, то в гуманитарной сфере научное творчество выражается в поиске решений социально значимых проблем, в обосновании, разработке и внедрении методов и технологий включения человека в мир культуры, развития его творческого потенциала, а также методов и технологий.

Изучив процесс развития научного творчества студентов, можно сообщить, что это длительный и поэтапный процесс, который включает различные способы погружения студентов в научную деятельность.

Совокупность знаний, приобретенных в университете и реализация навыков и умений во внеучебной деятельности, формируют основу для развития научного творчества.

## Литература

1. Алаторцева, И.С. Проблема активизации научно-исследовательской деятельности студенческой молодежи // Сборник трудов участников II Всероссийской научно-практической конференции «Современное непрерывное образование и инновационное развитие». Серпухов: МОУ «ИИФ», 2012. – С. 485–489.

2. Галустов, А.Р. Научное творчество и организация НИДС в вузе: курс лекций / А.Р. Галустов, В.С. Глухов. – М., 2011.

3. Хвостикова, Е.С. Исследовательская деятельность как основа формирования исследовательского опыта // Научное сообщество студентов XXI столетия? –

URL: <http://sibac.info/archive/humanities/7.pdf> (дата обращения: 12.11.2016).

## **КОМПЬЮТЕРНАЯ АНИМАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

*Уварова В.А., бакалавр гр. ИЭс-120-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Селиванова З.К., к. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматривается компьютерная анимация как средство предоставления информации в учебном процессе. Проанализированы следующие вопросы: составляющие анимации, этапы создания компьютерной анимации, применение анимации в учебном процессе. Компьютерная анимация играет значимую роль в учебном процессе. Анимация позволяет педагогу сделать процесс обучения более понятным, интересным и наглядным.

**Ключевые слова:** анимация, искусство, компьютерная анимация, движущиеся изображения, видео, информация, программа, технологии, образовательный процесс, спецэффекты, анимационный фильм, инновации.

Анимация – это один из самых сложных видов современного искусства. Мир, в котором мы живем, замечателен. Ведь в этом мире все то, что человек способен представить и вообразить, возможно воплотить в реальность с помощью анимации.

Анимация происходит от слова «анимо», анимо – душа [2]. Главная задача художников–аниматоров: оживлять миры, которые они создают. Так почему же важна душа в анимации? Мультфильм состоит из огромного количества элементов и эти элементы из совершенно разных схем.

Художники – аниматоры считали компьютеры в качестве помощника, который помогает справиться с тяжелой и скучной работой, но выяснилось, что компьютеры помогают не просто справляться с нудной задачей, а дают огромные возможности в мире анимации.

Попытаемся понять, как создается анимационное кино, для этого перечислим этапы создания анимационного кино:

– зритель, в первую очередь при создании какого – либо анимационного фильма следует помнить о зрителе, не о каком – то конкретно, а о аудитории. Не следует делать из зрителя невежду, с каждым зрителем нужно говорить на его языке;

– идея, на основе которой выстраивается сценарий;

– графическая концепция (решение), ею занимаются художники – аниматоры;

– финансы – это немаловажный этап, ведь для любого проекта необходимо привлечение денежных средств, в наше время – это не так просто, в среднем 1 секунда анимационного кино стоит от 150 до 200 долларов в производстве;

– персонажи – относятся как к художникам, так и к человеку;

– актерская игра или озвучивание является одним из важных этапов, так как приблизительно 40% успеха анимационного фильма зависит от озвучки и игры;

– анимация – это очень сложный процесс, в ней есть свои законы, масса нюансов, которые художник обязаны знать;

– сборка и спецэффекты – это то, что цепляет наш взгляд, то, что не дает зрителю оторваться от экрана;

– музыка и шумы – они позволяют более точно прочувствовать идею;

– лицензирование – это практически единственный способ зарабатывать на анимационном кино [3].

За последние 2 столетия человечество совершило огромнейшие шаги вперед в инновациях. Мир изменчив, многогранен, склонен к постоянным реформам и новым этапам в жизни людей. Мы пытаемся ухватиться за что–то новое, прекрасное, познавательное.

В наши дни именно компьютерная анимация представляет собой отдельную удивительную вселенную. Каждое утро мы просыпаемся и нас поглощает информационный мир, он дает нам много нового, волнительного. Собираясь на работу, учебу или просто куда –либо, мы получаем огромное количество информации, даже не замечая этого. Компьютерная анимация создают более благоприятные условия для получения нами информации. Анимация делает так, чтобы процесс получения информации был более доступным, наглядным, понятным, а главное – интересным [1].

Компьютерная анимация – вид мультипликации, создаваемый при помощи компьютера. Анимация, в отличие от видео, использующая непрерывное движение, использует множество независимых рисунков. Синоним анимации – мультипликация. Анимация и мультипликация – это лишь разные определения одного и того же вида искусства.

Компьютерная анимация была создана впервые в 1961 г. Айвеном Сазерлендом – система Sketchpad, что дало начало новой эры в мире информационно–коммуникативных технологий. Через 6 лет Сазерленд вместе с Дэвидом Эвансом начали работу по созданию учебного курса компьютерной графики.

Компьютер вовсе не убил традиционную анимацию, скорее сделал ее более покладистой и разнообразной, доступной каждому. Как ни странно, но первый в мире компьютерный мультфильм сняли в СССР в 1968 г. Ученые – математики рассчитали этот мультфильм на компьютере БСМ–4, потом распечатали на бумаге и пересняли на пленку. В 1972 г. американский ученый Эдвин Кедмал создал анимацию с объемными тенями, позднее стал основателем студии Pixar. Одним из первых, кто внедрил компьютерную анимацию в кино, был Джордж Лукас. Он создал компанию Industrial Light & Magic. В 1977 г. специалисты ILM приняли основное участие в создании спецэффектов для знаменитой киноэпопеи «Звездные войны». Это было начало новой эры цифрового кино и компьютерной анимации.

С помощью электронно–вычислительных машин можно получить движущиеся изображения, то есть создать компьютерную анимацию. Играя в компьютерные игры, просматривая информацию в Интернете, мы погружаемся в виртуальный мир – компьютерной анимации. Виртуальный мир компьютерной анимации – это один из главных источников получения информации. Но не менее важно не просто создать анимацию, нужно вложить в нее душу. Художники – аниматоры стараются сотворить не простую движущуюся картинку, а то, что зритель воспримет как искусство.

Виды анимации:

1. Классическая анимация – это поочередная смена рисунков, каждый из которых нарисован отдельно.

2. Стоп–кадровая анимация – это размещенные в пространстве объекты, фиксирующиеся на кадре, после чего их положение изменяется и вновь фиксируется.

3. Спрайтовая анимация – это реализация анимации при помощи языка программирования.

4. Морфинг – это преобразование одного объекта в другой, за счет генерации заданного количества промежуточных кадров.

5. Цветовая анимация – это изменение цвета, а не положения объекта.

6. 3D анимация – это создание анимации при помощи специализированных программ. Картинки получаются путем визуализации сцены.

7. Захват движения – это первое направление анимации, которое дает возможность передавать естественные, реалистичные движения в реальном времени.

8. Flash–анимация – это создание небольших видео из уже готовых изображений или же фрагментов фильмов [3].

Компьютерная анимация может храниться в универсальных графических файлах (GIF – в виде набора независимых изображений) либо в специализированных файлах, соответствующих пакетов анимации (3ds Max, Blender, Maya и т.п.) в виде текстур и отдельных элементов [2].

Компьютерная анимация широко применяется в образовательном процессе. Для изучения учебного материала наиболее эффективно использовать анимационные ролики. Это позволяет повысить заинтересованность учащихся и наглядно представить учебный материал.

В учебном процессе наиболее удобны анимации, имеющие: синхронизированное дикторское сопровождение, а также ролики без звукового сопровождения. Синхронизированное дикторское сопровождение – дает возможность использовать анимацию при объяснении нового материала. Без звукового сопровождения анимацию чаще всего используют для закрепления и проверки знаний. Остановка на ключевых кадрах дает возможность педагогу сделать комментарии, а студентам законспектировать информацию.

Подготовить анимацию можно следующими способами: установить специализированную программу на компьютер, создать анимацию онлайн, скачать приложение на смартфон.

Все эти приемы создают возможность квалифицированного объяснения материала с визуальными акцентами. Работа с анимацией в компьютерной аудитории может быть основой для индивидуальных занятий разной степени сложности. В этом случае студентам могут предлагаться разные формы: описать процесс или явление, ответить на вопросы, сформулированные преподавателем перед просмотром анимационного объекта или предложить учащимся составить собственные вопросы или опорные конспекты по просмотренной анимации.

Ряд разработанных анимаций интерпретирует лабораторные эксперименты, которые не всегда удается провести в учебных заведениях, тем более в домашних условиях. Все, что нас окружает, дает нам ту или иную информацию. Компьютерная анимация предоставляет огромную часть от всей полученной нами информации. Нам следует дальше совершенствовать виртуальную реальность, ведь современное общество нуждается в новых технологиях и открытиях.

## Литература

1. Джонстон, О. Иллюзия жизни / О. Джонстон, Ф. Томас. – Disney Editions, 1995.
2. Уильямс, Р. Набор для выживания аниматора / Р. Уильямс. – М.: Изд-во: Бомбора, 2019.
3. Ханай, М.Р. Анимация и современное игровое кино. К проблеме использования новейших компьютерных технологий: дис. ... канд. искусствоведения. – М., 2003.

### УКРЕПЛЕНИЕ АВТОРИТЕТА РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК СОСТАВНОЙ ЧАСТИ ПОЛИТИКИ «МЯГКОЙ СИЛЫ» РОССИИ

*Фёдорова Н.А., бакалавр гр. М10-106С-19, МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Шлыкова Л.А., канд. истор. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** использование «мягкой силы» стало основной концепцией в межгосударственных отношениях и основных направлениях политики России в области образования и международного культурно-гуманитарного сотрудничества. В статье анализируется политика Российского государства по дальнейшему привлечению иностранных студентов в ВУЗы РФ, показаны перспективы развития отечественного образования и укрепления его авторитета на международной арене.

**Ключевые слова:** «мягкая сила», концепция, высшее образование, внешняя политика.

Главная цель внешней политики государства заключается в укреплении авторитета на международной арене. Наш мир стремительно меняется и методы «жесткой силы», распространенные в XX веке, сегодня утратили свою эффективность.

В настоящее время в литературе и периодической печати все чаще можно встретить словосочетание «мягкая сила», которое в 1990 г. предложил исследователь Джозеф Най. Наибольшую популярность термин получил в начале XXI века.

Политика «мягкой силы» предполагает распространение национальных ценностей и культуры, а также привлечение на свою сторону за счет достижений в области образования, науки, технике и т.д.

Концепция «мягкой силы» является основным направлением политики России в области международного культурно-гуманитарного сотрудничества, которые были утверждены в декабре 2010 г. Президентом Российской Федерации [3].

Рассмотрим роль и значение образования в политике «мягкой силы». Главный определяющий фактор развития государства – это его граждане, при этом образованные граждане залог процветания самого государства. Поэтому совершенствование системы образования и есть залог будущего государства.

Образование же, предоставляемое иностранным студентам, а также участие государства в международных образовательных проектах и есть тот самый компонент «мягкой силы» [2]. Авторитет на международном образовательном рынке, определяется высокими показателями, непосредственно, полученного высшего образования, как отечественными, так и иностранными гражданами в российских ВУЗах, а также участием и проведением различных курсов, стажировок, конференций, форумов и реализацией других проектов.

Чем же обусловлена эффективность использования «мягкой силы» в образовании? На период обучения в высшей школе приходится важнейший этап в становлении и развитии личности. В частности, политические взгляды на мировое сообщество, сформированные в годы молодости, сохраняются уже на всю жизнь. Так студенты других государств изучают историю, язык, культуру и традиции страны, в которой они обучаются, а затем, возвращаясь на родину, естественно становятся ее проводниками и популяризаторами [4].

Рассмотрим более подробно политику России в этом вопросе.

Россия имеет большой опыт в предоставлении образования иностранным студентам. Во времена СССР высшее образование использовали в качестве «идеологического оружия». Так с 1954 г. МГУ имени М.В. Ломоносова стал принимать иностранных студентов, а в 1960 г. в Москве открылся Университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы. Эти ВУЗы оставили наибольший след в подготовке иностранных специалистов.

В СССР сформировалась отличная система образования иностранных студентов, а образование, получаемое ими в СССР, высоко ценилось во всем мире. После распада СССР позиции России на мировом образовательном рынке значительно снижались. Однако, сегодня российское образование активно восстанавливает свои утраченные позиции.

Общее число иностранных граждан, обучавшихся в ВУЗах Российской Федерации в 2016/2017 учебном году, по сравнению с 2015/2016 учебным



годом увеличилось на 28,6 тысячи человек или на 14,2% [1]. Наиболее востребованными специальностями являются инженерно-технические и медицина.

В силу актуальности и востребованности профессий, которые получают выпускники Московского авиационного института (НИУ), количество иностранных студентов, обучающихся в нашем ВУЗе неуклонно растет. Большая часть студентов, обучающихся в российских вузах являются гражданами СНГ. Именно здесь Россия занимает первые позиции в сфере предоставления образования. Второе место по числу иностранных студентов в Российских ВУЗах занимает Китай. Стоит отметить, что понятие «мягкой силы» весьма характерно для Российско-Китайских отношений.

Примерами плодотворного сотрудничества могут служить Совместный Университет Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова и Пекинского политехнического института в Шэньчжэне, сетевой Университет Шанхайской организации сотрудничества (ШОС), а также сетевой Университет БРИКС. Московский авиационный институт совместно с Шанхайским транспортным университетом успешно реализует Международные целевые корпоративные программы магистратуры по трём направлениям. Федеральное агентство по делам СНГ и по международному гуманитарному сотрудничеству – Россотрудничество в 2014 г. утвердило Концепцию формирования системы эффективных мер по продвижению российского высшего образования за рубежом, а также на создание механизмов по информационно-координационному сопровождению деятельности вузов по развитию международных связей. «Каждый университет может сформировать программу для улучшения позиции в рейтингах, а по итогам конкурса ему может быть выдана соответствующая субсидия» – Дмитрий Медведев на заседании Совета по повышению конкурентоспособности ведущих российских университетов 5 июля 2013 года.

Другим примером укрепления позиций России может служить активное участие в развитии Стратегии международного молодежного сотрудничества государств-участников СНГ до 2020 г.

Образование как инструмент «мягкой силы» тесно связан с экономикой. Активно выделяются средства из бюджета государства на поддержание и расширение сфер влияния Российского образования в мире.

В России имеются все необходимые ресурсы и возможности для укрепления авторитета на международной арене: большой опыт, культура, традиции, хорошая материальная база. Также безусловным плюсом является и переход российского образования на Болонскую систему обучения по программам бакалавриата, магистратуры и аспирантуры.

Хотелось бы отметить, что подготовка магистров, например, для России явление не новое. Звание «магистр» ввел еще император Александр 1 указом от 24 января 1803 г. Степень магистра в то время давала право на чин титулярного советника. В наши дни сотни вузов России выпускают магистров по самым разным специальностям [5].

Таким образом, грамотное выстраивание и укрепление эффективной системы образования является важнейшим источником развития и совершенствования самого государства, а также составной частью политики «мягкой силы» и как следствие продвижением интересов государства на международном уровне.

Приведенные материалы в статье позволяют уверенно говорить о том, что Россия сегодня остается ведущим игроком на международном рынке образовательных услуг. И у России есть все необходимые ресурсы для дальнейшего продвижения политики «мягкой силы».

### Литература

1. Арефьев, А.Л. Статистический сборник. Обучение иностранных граждан в высших учебных заведениях Российской Федерации / А.Л. Арефьев. – М.: Социоцентр, 2018.

2. Лебедева, М.М., Фор, Ж. Высшее образование как потенциал «мягкой силы» России // Вестник МГИМО-Университет. – 2009. – № (6)9. – С. 201.

3. Концепции внешней политики Российской Федерации. Основные направления политики Российской Федерации в сфере международного культурно-гуманитарного сотрудничества / Законы, кодексы и нормативно-правовые акты Российской Федерации. – URL: (<https://legalacts.ru/doc/osnovnyie-napravlenija-politiki-rossiiskoi-federatsii-v-sfere/>) (дата обращения 13.10.2019).

4. Торкунов, А.В. Образование как инструмент «мягкой силы» во внешней политике России // Российское государство в системе международных отношений. – URL: <http://vestnikold.mgimo.ru/sites/default/files/pdf/74217507.pdf> (дата обращения 13.10.2019).

5. Шлыкова, Л.А. Подготовка магистров в России: забытое прошлое и реальное настоящее // Год российской истории в технических вузах страны. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – М., 2012. – С.133–139.

## **«МЯГКАЯ СИЛА» РОССИИ: НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ, ОБРАЗЫ БУДУЩЕГО**

*Фомичев З.А., бакалавр гр. М4О-306Б-17, МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Студников П.Е., канд. полит. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** рассматриваются вопросы, связанные с понятием «мягкая сила» России в лице науки, образования, истории и образов будущего. В ней также упоминается важные мероприятия, которые проводятся в Московском авиационном институте (Национальном исследовательском университете), связанные с наукой и образованием, а также с историческим воспитанием студентов, которое является основой для появления патриотических чувств. Помимо этого, в статье изложено мнение авторов, которое касается образа будущего России.

**Ключевые слова:** наука, образование, Россия, грамотность, история, инновационная экономика, МАИ, производство.

Начнем с вопроса «Насколько можно ли называть науку, как «мягкая сила»? Бесспорно, основная цель научных исследований, это приносить помощь людям. Проще говоря улучшать их жизнь (наука на службе у человечества). Надо сказать, что так было не всегда и часто те, кто обладал научными знаниями, мог подавлять волю других, ставить их в жесткую зависимость. Приходит на память фрагмент из книги польского писателя Болислава Прусса «Фараон», в котором жрецы, знавшие о затмении солнца спровоцировали народные выступления против них под руководством фараона. Именно в то время, когда началось затмение и изобразили, что, осуществив обряд, они могут сделать так, что пропадает солнце. К сожалению, безграмотные люди пришли в ужас и просили пощады (чтобы солнце вернулось). Проведя очередной обряд, «жрецы» обеспечили возвращение солнца. Понятно, что книга «Фараон», это художественная литература, но большинство специалистов, изучавших историю древнего Египта, не сомневаются в том, что такая вещь могла иметь место быть, и жрецы могли обладать подобными знаниями.

Что касается нашей страны, прежде всего Киевской Руси, конечно, нельзя исключать тот факт, что наука и образование сыграли большую роль в закреплении большинства населения политической элиты, которую так же представляли деятели религиозного культа. Никто, конечно, не отрицает ту колоссальную роль, которую играла православная церковь многие века на территории современной России в области формирования

морально нравственной и образованной личности. Это и проповеди в церквях, развивавшие в человеке лучшие качества, и образование, на базе церковных учреждений, но в любом случае дистанция между политической элитой и общества и обществом с точки зрения различных культурных и прежде всего научно образовательных достижений оставалось

В качестве подтверждения данной точки зрения, бесспорно, нужно упомянуть тот факт, что больше или как минимум половина населения России, причем данные приводятся только для европейской части, до 1917 г. не умели ни читать, ни писать. Бывший министр просвещения П.Н. Игнатьев в своей статье приводил оценку в 56% грамотных от всего населения России и явно эта оценка звучала явно завышено, но в этом нет ничего удивительного, учитывая то, какую должность он занимал. И только в 20-м веке в СССР к началу 1940-х гг., как утверждает канд. филолог. н. Светлана Волошина происходит полная ликвидация безграмотности, которая «была уникальным и самым масштабным социальным и образовательным проектом всей истории России» [4].

Люди, проживавшие в нашей стране, наверно, больше других уделяли внимание многовековой истории государства достижением и гордостью за них. Несмотря на неоднозначность многих исторических событий, россияне не могут преуменьшать тот факт, что живут в самой большой по площади стране в мире, что нашими соотечественниками являлись такие выдающиеся представители человечества, как М.В. Ломоносов, А.С. Пушкин, А. Суворов, Ю.А. Гагарин и многие другие. За день до написания данной статьи состоялось памятное событие, связанное с 75-ти летней годовщиной освобождения советскими войсками от фашистских захватчиков города Рига, столицей ныне независимой Латвии. В Москве на Поклонной горе состоялся праздничный салют. Подобные фейерверки проводятся в текущем 2019 г. проходили неоднократно. Общественность и власть РФ активно стимулирует в россиянах историческую память о подвигах советского народа в великой отечественной войне, развивает историческую память в наших гражданах, даже несмотря на то, что советское государство больше не существует. Для наших граждан всегда важным элементом гордости за свою страну должны быть победы Александра Невского на Чудском озере, Петра Великого под Полтавой, выдающиеся Бородинское сражение и конечно многократные подвиги советских людей в годы Великой отечественной войны на попроще восстановления народного хозяйства в после военные годы 20-го века. В Московском авиационном институте осуществляется деятельность по культивированию в сознании студентов важности знания великой истории нашего учебного заведения [1].

Приходя в ВУЗ и начиная учебу в первом семестре, все студенты института посещают музей МАИ, где знакомятся с его историей, узнают о подвигах преподавателей, сотрудников, студентов МАИ на фронтах великой отечественной войны, 14 из которых удостоились звания героя Советского Союза, о том, что институт даже в тяжелые годы войны продолжал научную, учебную и даже производственную деятельность в эвакуации в городе Алма-Ата, где под руководством будущего проректора МАИ И.П. Братухина на базе института была разработана модель первого серийного вертолета «Омега» [2].

Тема Великой отечественной войны в МАИ культивируется особо. Ежегодно к 9 мая проходит торжественная линейка, проводимая студентами, на которую студенты приносят портреты маевцев, участников великой отечественной войны. При активном участии кафедры истории (МАИ), на которой работает один из авторов, издается сборник статей под названием «От солдата до генерала», который указом президента РФ признан, как социально значимый проект. В ежегодном сборнике сочинений «От солдата до генерала» пишут о фронтовом прошлом своих родственников, каких-то знакомых людей, или изучают судьбу незнакомого человека, отдавшего жизнь за нашу Родину или выполнившего свой патриотический долг по защите нашей Родины от немецко-фашистских захватчиков [3].

Под эгидой кафедры истории МАИ для студентов проводятся круглые столы, посвященные дню России, дню победы и других важных для страны исторических вех и событий. В 2019 г., учитывая специфику нашего учебного заведения, было проведено праздничное мероприятие, посвященное подвигу эскадрильи «Нормандия-Неман», состоявших в основном из французских летчиков, воевавших на стороне советского союза против немецко-фашистских захватчиков. Главной целью которого было показать студентам, что российский народ благодарен людям других национальностей, которые, не жалея своих жизней, боролись за свободу наших людей. Абсолютно точно можно утверждать, что оголтелый националистический патриотизм не является будущим идеологическим ориентиром нашей страны. Да, мы гордимся собой, но мы ценим и уважаем дружбу с другими народами. Сейчас РФ, проводя антитеррористическую операцию в Сирийско-Арабской республике, бесспорно, является основным проводником мира в не простой геополитической обстановке. Осуществляя поставки прежде всего оборонительной военной техники в ряд других стран, РФ, как государство, печется о безопасности проживающих там людей. В данном случае никого не волнует, что эти страны получили в свои руки технологии новейшего, эффективного оружия. Главное, что

теперь граждане там могут «спать спокойно», позитивно развивать свои страны и не переживать за завтрашний день. Состояние дружбы и согласия всегда психологически лучше воспринимается человеком, чем война и конфронтация.

Теперь порассуждаем на тему образов будущего. Несмотря на то, что образы для РФ могут быть самыми туманными, но авторы считают, что если РФ выберет курс перехода от смешенной экономики к инновационной, то это будет абсолютно правильным. Автор Карпухин А.А. считает, что слабое развитие инновационной экономики обуславливает отставание России от передовых экономических держав. В своей статье он утверждает, что «Россия в этом процессе быстрого реагирования и перехода от модернизационной к инновационной модели развития во многом запаздывает. Это происходит у всех на виду и зачастую такие крупные промышленные группы, как «АвтоВАЗ», «ОАК» остаются в основном объектами политического влияния в экономике, теряя очки в конкуренции с западными соперниками» [3].

Авторы считают, что бесспорным позитивным фактором развития инновационной экономики в нашей стране является увеличение бюджетных мест для поступающих в ВУЗ на технические специальности. Один из авторов (преподаватель ВУЗа) отмечает, как позитивную тенденцию качества знаний, желания у многих учащихся, поступающих в технические ВУЗы, как шаг к позитивному переходу к инновационной экономике. Общение со студентами дает сделать вывод, что они достаточно четко видят горизонты своей будущей профессии (хотя это в основном первокурсники) и понимают социальную значимость для функционирования страны, если они будут заниматься именно этим видом деятельности в стране, но конечно надо отметить, что пока мы находимся в самой зачаточной стадии перехода. Ни романтика работать в военно-промышленном комплексе, ни огромные прибыли, связанные с продажей нашей ресурсной базы, не позволяют стать нашей стране самодостаточным инновационным государством пока не будет в полной мере развит сектор производственной экономики, или, продавая ресурсы, или дорогостоящие продукции, мы всегда будем отставать от конкурентов если сами не будем производить конечный товар и получать прибавочную стоимость. Ссылаясь на информационный вестник академии наук можем сделать вывод, что неправильная политика в области налогообложения производственной экономики тормозит инновационное развитие нашей страны. У предприятий, которые не могут получить оптимальное количество прибыли, разумеется, не будет стимула вкладываться в научные изобретения и развивать культурно-

научно образовательный уровень работников. Потому что работать только на выплату зарплаты предприятию абсолютно не перспективно. Стимулирование научно-технического развития общества является приоритетным. Хотя, конечно, 21-й век -это однозначное сращивание понятий «технар» и «гуманитарий» в понятие «универсальный специалист». Если и в 21-м веке человечество останется на уровне «кустарщины», индивидуалистических интересов, то это все может привести к деградации и самоуничтожению.

### Литература

1. Вельможко, И.Н. Преподавание истории в техническом вузе (на примере Московского авиационного института – НИУ) // Вестник Высшего образования в области природообустройства и водопользования. – 2016. – № 9. – С. 90–94.

2. Афанасьев, П.П. Московский авиационный институт: документы, цифры, факты / П.П. Афанасьев, В.И. Русланов. – М.: МАИ, 2005.

3. Будущее России: модернизация или инновация. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/budushee-rossii-modernizatsiya-ili-innovatsi> (дата обращения 12.10.2019).

4. Грамотность в России к 1917 году и ликбез в СССР 1920–1930-х гг. – URL: <https://diletant.media/blogs/65662/43842282/> (дата обращения 12.10.2019).

### ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОЙ СРЕДЫ ВУЗА

*Царев А.С., бакалавр гр. Эл-08-18, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Еришов В.В., канд. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассмотрено понятие творческой среды вуза и условия, которым она должна соответствовать. Так же рассматриваются некоторые проблемы, возникающие при формировании среды: сплоченность, взаимоотношения с преподавателями, мотивация студентов, снабжение, капитализация идей, проектов и научных разработок, производимых средой.

**Ключевые слова:** творческая среда, формирование, коллектив, личность, развитие, творчество, мотивация, капитализация, наука.

Высшее образование играет основную роль в жизни государства, от уровня образования в стране зависит уровень развития науки, техники, экономики и остальных сфер жизни. Для повышения качества образования перед вузами страны ставятся непростые задачи.

Приоритетной задачей современного вуза является обучение будущих квалифицированных специалистов и раскрытие их внутреннего потенциала. С поставленной задачей поможет справиться грамотно сформированная творческая среда.

Под «творческой средой» будем понимать систему социальных отношений личности студента в вузе, которая отличается активностью освоения и преобразования окружающего мира. И.С. Якиманская утверждает, что принцип активности личности – основополагающий принцип обучения и воспитания. Любая человеческая активность связана с индивидуальными целями и намерениями, потребностями человека, его эмоционально избирательным отношением к действительности [2]. Только такая среда (побуждающая к активному творческому процессу) может функционировать как среда развития личности. Для развития вышеперечисленных характеристик личности, среда должна соответствовать множеству условий.

Среда должна эффективно распределять нагрузку на студента для успешного освоения им всей совокупности систематизированных знаний и практических навыков, которые позволят ему решать теоретические и практические задачи по своему профессиональному профилю.

Творческая среда должна предусматривать комплекс мероприятий для развития скрытых способностей студента. Для этого можно использовать проектную деятельность, конференции, олимпиады.

Проект – это проявление творческой активности. Цель проектного обучения студентов заключается в создании условий для выполнения проекта, при которых студенты самостоятельно занимаются поиском и систематизацией необходимой информации из различных источников, учатся применять знания для решения практических задач, работая в различных группах, осваивают коммуникативно-социальные умения, развивают у себя исследовательские способности и системное мышление, проявляют и развивают индивидуальные творческие способности.

Проведение конференций на различные темы – одна из основных форм творческой активности вуза. Целью проведения научно-практических конференций является совершенствование гуманитарной и технической подготовки аспирантов и студентов, привлечение внимания к широкому спектру различных проблем современного мира, активизации научного поиска, способствует развитию коммуникативной культуры студента и обменом знаниями с более опытными участниками. Конференция – это возможность поделиться своими идеями и взглядами, обсудить некоторые тематические проблемы.

Олимпиады – это инструмент выявления студентов способных нестандартно мыслить и решать нетипичные задания.



Так же творческая среда должна предусматривать желание ее субъектов получить дополнительное образование, помимо основного. Дополнительное профессиональное образование направлено на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды. Дополнительное образование подразделяется на:

1) программы повышения квалификации, которые направлены на совершенствование и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации;

2) программы стажировки, имеющие форму повышения квалификации, как для преподавателей вузов, так и для студентов;

3) программы профессиональной переподготовки, которые направлены на получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации.

Материально-техническое обеспечение среды должно удовлетворять всем потребностям сотрудников и учащихся вуза, для бесперебойности творческих и научных процессов.

Творческая среда находится в непрерывном процессе развития и саморегуляции. Поэтому невозможно на начальном этапе ее формирования определить все проблемы, возникающие при ее создании. Выделим некоторые основные проблемы.

Прежде всего, среда – это коллектив людей, поэтому следует выделить проблему сплоченности. Сплоченная и организованная команда студентов и аспирантов будет эффективнее справляться с поставленными задачами. Поэтому важно наладить дружеские отношения между членами коллектива. Дружба – бескорыстные личные взаимоотношения между людьми. Дружеские отношения оказывают немалое влияние на развитие творческой активности студента, стимулируя ее [1].

Помимо установления взаимоотношений между студентами, так же следует установить взаимоотношения «студент – педагог». Грамотно выстроенные взаимоотношения между студентами и педагогами (научными руководителями) благотворно влияют на творческую активность сообщества.

Педагог выступает в роли наставника и задает вектор развития личности каждого субъекта среды.

Огромную роль в выстраивании взаимоотношений играют: честность, открытость, внимательность и смелость.

Формирование творческой среды вуза может сопровождаться возникновением проблемы мотивации студентов. Мотивация – это совокупность внутренних и внешних факторов, стимулирующих желание человека на поддержание интереса к определенной деятельности и побуждающих его к действию. Люди, обладающие высокой мотивацией, как правило, подготовлены наилучшим образом и обладают максимальной производительностью, что в итоге приводит к положительным результатам. Различают несколько видов мотивации: стимул, саморазвитие, достижение, страх.

Стимул – это вид мотивации, включающий в себя материальные и нематериальные вознаграждения за достижения поставленных целей.

Саморазвитие – это внутренний фактор, выражающийся в стремлении к переменам, необходимости самосовершенствования.

Достижение – стремление к компетентности. Выражается в потребности совершенствования собственных навыков и в необходимости внешнего признания.

Страх – негативная мера стимулирования. Имеет вид наказания или неблагоприятных последствий, возникающих при несоблюдении субъектом среды правил внутреннего распорядка или не достижением поставленных целей.

Отдельное внимание следует уделить проблеме снабжения. Нельзя переоценить вклад научных открытий в развитие общества. Поэтому можно утверждать, что наука – это одна из важнейших сфер экономики всех стран мира. Научный прогресс напрямую зависит от качества образования. Последнее в свою очередь обуславливается снабжением материально-технической базы: снабжение библиотек, оснащение лабораторий, наличие спортивно-оздоровительных баз, общежитий и учебных площадей и т.д.

Для эффективного функционирования творческой среды должна быть решена проблема капитализации идей, проектов и научных разработок, создаваемых в ней. Капитализация – процесс превращения интеллектуальной собственности в материальные средства с целью извлечения прибыли.

Эффективная капитализация предполагает выполнение некоторых функций управления научной деятельностью таких как: организация, координация, регулирование, учет.

Целью функции организации является предоставление условий для наиболее эффективной реализации проекта. Разработка и использование технологий, обеспечивающих наиболее рациональное выполнение работ. При организации научной деятельности необходимо обеспечить беспре-

ребойность взаимосвязанных научных процессов. При этом один продукт научной деятельности может послужить фундаментом или сырьем для другого.

Функция регулирования необходима для решения возможных проблем при внедрении научных проектов. Быстрое реагирование на возникшие проблемы возможны, когда заранее известны причины и методы исправления возникшей ситуации. Для решения непредвиденных проблем необходимы время и ресурсы для рассмотрения всех возможных вариантов их устранения. При достаточном внимании и снабжении ресурсов для данной функции, мы будем способны быстрее произвести процесс капитализации проекта.

Функция координации позволяет установить требования и условия для успешного выполнения двух или более операций. Это могут быть операции связанные друг с другом или операции без выполнения, которых невозможно дальнейшее выполнение работ.

Учет необходим для обеспечения сохранности материальных ценностей и формирования информации об имеющихся в распоряжении ресурсах. Именно эта функция обеспечивает отслеживание промежуточных результатов капитализации научных разработок. Приоритетной задачей данной функции является предоставление достоверной информации о ходе процесса.

Итак, можно с уверенностью сказать, что результатом успешно сформированной творческой среды вуза является подготовка активных и инициативных профессионалов. От уровня подготовки специалистов и их инициативности зависит развитие науки и, как следствие, развитие экономики государства в целом. Следует отметить, что при формировании творческой среды могут возникнуть проблемы различного характера и именно от их решения зависит производительность среды. Основными целями творческой среды, помимо успешной капитализации проектов, идей и научных разработок, является раскрытие внутреннего потенциала у студентов, развитие их творческих способностей и формирование сплоченной команды профессионалов.

## Литература

1. Резник, С.Д., Черниковская, М.В. Механизмы управления организационной культурой в студенческой среде // Университетское управление: практика и анализ. – 2010. – № 1. – С. 58–63.
2. Якиманская, И.С. Принцип активности в педагогической психологии // Вопросы психологии. – 1989. – № 6. – С. 5–13.

## ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОЙ СРЕДЫ ВУЗА

*Шайнога И.В., специалист гр.10М-109С-19, МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Васягина Т.Н., канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** анализируется опыт повышения уровня творческой активности студентов в процессе профессиональной подготовки в вузе на современном этапе; исследуются некоторые направления активизации творческого потенциала студентов: проектное обучение, формирование индивидуального профессионального творческого стиля, научно-исследовательская внеаудиторная деятельность, моделирование профессиональной деятельности. Творческая среда необходима для воспитания личности, без личности нет будущего.

**Ключевые слова:** творческая активность, вуз, проектное обучение, индивидуальный профессиональный творческий стиль, научно-исследовательская внеаудиторная деятельность, моделирование профессиональной деятельности.

Во время обучения в вузе формирование личности происходит в процессе ее творческого развития через приобщение к социокультурным и духовным ценностям, накопление профессионального опыта, через формирование творческой индивидуальности, готовности к профессиональному росту. Исследование творческого потенциала личности – одна из важнейших задач инновационного социально-гуманитарного знания. Одним из важных факторов развития личности является ее собственная активность в деятельности, направленной на формирование определенных качеств в соответствии со своим идеалом [4].

В.В. Давыдов считает, что основные этапы становления личности неотделимы от развития ее творческих способностей, а «личностью является человек, обладающий определенным творческим потенциалом» [2]. Современное общество также предъявляет заказ на творческую деятельность личности, ориентированную на получение знаний и использование новых технологий в профессиональной деятельности; на специалиста с творческим мышлением, высоким уровнем интеллекта, высокой работоспособностью, общим образованием, способностью свободно ориентироваться в меняющемся мире.

Понятие «творческая активность» используется в различных сферах человеческой деятельности, и некоторые вопросы, связанные с этим фактом,

недостаточно изучены. Однако изучение сущности творческой деятельности актуально, популярно и разные авторы трактуют ее на основе личных убеждений. Развитие творческой активности в образовательной среде чрезвычайно важно для эффективной учебной и будущей деятельности студентов. Это способствует осознанному накоплению и усвоению знаний в профессиональной сфере, передаче полученных знаний в научно-исследовательской и проектной работе, осуществляемой в ходе занятий в институте; внеурочной деятельности, направленной на профессионально-творческое саморазвитие и самореализацию; формирование индивидуального творческого стиля.

Таким образом, мы приходим к выводу, что творческая деятельность имеет существенное значение в образовательной деятельности. При этом следует помнить, что на современном этапе перед образованием стоит задача не только формирования творческой личности, но и создания условий для ее саморазвития, проявления готовности к развитию собственного творческого потенциала. Каковы условия, способствующие формированию творческой активности студентов? Проанализируем некоторые способы повышения уровня творческого потенциала личности, чтобы использовать их в современных образовательных условиях. Творческая деятельность является инструментом творческого развития личности, которое в образовательной среде вуза осуществляется по ряду направлений: проектное обучение, формирование индивидуального профессионального творческого стиля, исследовательская внеаудиторная деятельность, моделирование профессиональной деятельности.

1. *Проектное обучение.* Целью проектного обучения является создание психолого-педагогических условий, при которых студенты самостоятельно и охотно приобретают знания из различных источников, учатся использовать знания для решения практических задач, овладевают коммуникативными навыками, работая в разных группах, развивают исследовательские навыки и системное мышление, проявляют индивидуальную креативность. Кроме того, студенты получают знания о себе и своих возможностях, ограничениях, проблемах; у них стимулируется мотивация к самоизменению через результаты в реализуемых проектах, приобретается навык работы с научной литературой, мультимедийными ресурсами. В процессе проектной деятельности сложные компетенции, в том числе развитие творческой активности, развиваются естественным образом, иногда даже без специального педагогического сопровождения. Например, участие студентов в профессиональных конкурсах и турнирах различных

направлений и уровней дает возможность для личностного роста на основе самореализации, приобретения опыта, мотивации к профессиональному развитию, общения в профессиональной среде, а также позволяет оценивать результаты в области собственных профессиональных достижений. Например, Московский государственный педагогический университет ежегодно проводит профессиональный конкурс «Педагогический дебют». Конкурс раскрывает увлеченных педагогической деятельностью студентов, раскрывает их творческий и профессиональный потенциал, обогащает педагогическим опытом, помогает проявить свою индивидуальность и творческую натуру, проявить мастерство молодого педагога, доказать себе, коллегам по учебе и преподавателям педагогическую готовность стать лучшими из лучших в своей профессии [3].

2. *Индивидуальный профессиональный творческий стиль* включает понимание студентом будущей профессии. Он основывается на изучении теоретического и практического материала в процессе учебной и самостоятельной деятельности. Получение системной целостности профессиональных знаний и умений позволяет студенту успешно решать профессиональные задачи на творческом уровне и выступает качественной характеристикой становления специалиста, проявления его индивидуальности. Способность будущего специалиста к творческой самореализации в профессиональной сфере характеризуется его подготовкой к целенаправленному и эффективному освоению современных технологий в профессиональной деятельности в процессе решения различных профессиональных задач. Развитие индивидуального стиля специалиста предполагает широкое использование индивидуальных образовательных траекторий профессиональной и типологической принадлежности, а его готовность к этой деятельности свидетельствует о формировании устойчивой структурно-функциональной системы интегративных личностных качеств. Для построения индивидуального образовательного маршрута требуется умение решать профессиональные задачи с использованием современных гуманитарно-педагогических технологий, мотивация к получению образовательных результатов. Не менее важным является формирование творческой активности. Например, технологии, направленные на повышение креативности студентов и повышение потенциала социокультурной среды вуза, должны быть ориентированы на освоение методов творческого решения проблем и задач, приобретение навыков проектирования альтернативного взаимодействия, формирование установки на самореализацию, реализацию методов творческой деятельности. Необходимо

отметить активизацию участия студентов в студенческом самоуправлении, благотворительной деятельности, волонтерском движении, социальных экспедициях, творческих мастерских, студенческих субботниках, – выбор вида деятельности зависит от индивидуальных предпочтений студента [4].

3. *Научно-исследовательская внеаудиторная работа.* Это может быть участие в научно-исследовательской, опытно-конструкторской или методической работе, проводимой на конкретном факультете университета или по индивидуальному плану. Принцип совмещения научной работы с профессиональной подготовкой является эффективным фактором формирования инновационно-творческой компетентности будущего специалиста, а также способствует развитию его самостоятельности и инициативы, индивидуального профессионального стиля, творческих способностей, без которых невозможно осуществление профессиональной деятельности на высоком уровне. Научно-исследовательская работа заключается в привлечении студентов к проведению научных исследований, экспериментов, наблюдений по конкретным темам. Она связана с изучением научной, научно-популярной, справочной литературы, подбором научно-познавательного материала, необходимого для раскрытия той или иной проблемы. Мотивируя выпускника к занятию творческой научной работой, мы обеспечим его успешную адаптацию к реальному инновационному профессиональному процессу. Этот вид работы может:

– контролироваться преподавателем, стимулироваться им, поэтому преподаватель изначально транслирует знания о способах творческой деятельности и ее проявлениях, актуализирует потребности студентов в развитии творческого потенциала, а в дальнейшем обучает навыкам и способностям творческого саморазвития;

– быть самостоятельным, это самообразование, которое требует постоянной обратной связи. Однако следует иметь в виду, что без независимости не будет никаких проявлений творчества или оно будет ограничено.

Мы считаем, что в контексте внеучебной деятельности студентов научно-исследовательская работа может дать ощутимые результаты только в том случае, если она становится органичной частью образовательного процесса и является его продолжением, когда студенты рассматривают ее как эффективное средство расширения своего педагогического и общенаучного кругозора, средство подготовки к профессиональной деятельности [4].

4. *Моделирование будущей профессиональной деятельности.* Формирование прогностических умений студентов в образовательной среде вуза является важным фактором повышения уровня творческой активности. Проектируя собственную модель предстоящей деятельности, и практикуя ее на занятиях или во внеурочной деятельности, студенты получают наглядное представление о том, как планирование (от постановки цели до конечного результата) совпадает с реальным воплощением той или иной деятельности на практике. Моделирование дает возможность увидеть себя со стороны или иметь более полное представление об использовании различных приемов, техники в целостной профессиональной цепочке на основе реакции сокурсников и преподавателей. На практике часто наблюдается моделирование целостных фрагментов педагогической деятельности на основе использования предметно-технологического и социально-ролевого содержания. Одновременно происходит обмен опытом, выявление проблем, нахождение оптимальных путей их решения, способствующих формированию у студентов навыков конструктивного взаимодействия с людьми.

Моделирование выполняется в специально созданных условиях: в аудитории, лаборатории, музее, студии. Требуется обстановка, оборудование, визуальный материал, использование мультимедийных ресурсов, которые могут быть максимально приближены к профессиональным условиям. При этом навыки использования наглядных пособий в виде презентаций, мультимедиа, с помощью которых воссоздается профессиональная реальность, находят свое творческое применение. Такую деятельность А. А. Вербицкий называет «квазипрофессиональной», она находится на грани учебно-профессиональной, имитирующей будущую профессиональную деятельность, является одной из форм активного обучения, ориентированной на профессиональную подготовку студентов [1].

Данная технология предполагает участие студента в самостоятельном отборе необходимой литературы, разработке мультимедийных презентаций и другие формы. Таким образом, на основе проведенного исследования сделан вывод о том, что образовательная среда вуза способна активизировать творческий потенциал студентов на основе реализации целей, задач и принципов творческой педагогики, к которым относятся проектное обучение, создание условий для развития индивидуального профессионального творческого стиля и проективных умений, научно-исследовательская работа. Отметим также, что содержание всех видов формирования творческой деятельности должно воспитывать единство творческой профессиональной индивидуальности посредством использования как традиционных, так и инновационных образовательных технологий.



## Литература

1. Бим, И.Л. К проблеме профильного обучения иностранным языкам на старшей ступени полной средней школы // Иностранные языки в школе. – 2004. – № 6. – С. 8-14.

2. Дмитренко, Т.А. Современные методологические подходы к технологии подготовки преподавателей иностранных языков: монография / Т.А. Дмитренко. – М., 2015.

3. Пассов, Е.И. Коммуникативное иноязычное образование: готовим к диалогу культур: пособие для учителей / Е.И. Пассов. – Минск, 2003.

4. Сокольникова, Э.И. Формирование творческой активности студентов в условиях образовательной среды вуза / Э.И. Сокольникова. – 2017. – № 2. – С.103–108.

**ИНТЕРПРЕТАЦИЯ СИМВОЛОВ НЕБА  
В РАССКАЗЕ Л.Н. АНДРЕЕВА «ПОЛЕТ»  
КАК СПОСОБ РАСКРЫТИЯ  
ФИЛОСОФСКО-КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ ПОЗИЦИИ АВТОРА**

*Алешина А.О., бакалавр гр. № 0-16-3, ФБОУ ВО МГЛУ  
Науч. рук. Снегирева И.С., канд. филолог. н., доцент МГЛУ*

**Аннотация:** предметом исследования является рассказ Л.Н. Андреева «Полет», ставший этапным в творчестве писателя. Цель исследования направлена на изучение философско-концептуальной позиции автора. Лингвокультурологическая природа символа выводит читателя на уровень глубоких философских обобщений и позволяет раскрыть подтекст рассказа. Рассмотрение произведений писателя сегодня особенно актуально, поскольку в них поднимаются острые социальные проблемы, знакомые нашим современникам.

**Ключевые слова:** Л.Н. Андреев, «Полет», символ, интерпретация, философско-концептуальная позиция автора.

Л.Н. Андреев принадлежит к числу писателей, чье творчество не оставляло равнодушными ни его современников, ни представителей более поздних поколений. Свойственный ему экспрессионизм, особая образная система, неоднозначность символов, избранных художником, придали его творчеству уникальность и незабываемую оригинальность. Андреев слился со своей эпохой, став ее голосом и обозначив главные противоречия того времени. Необычность мировидения писателя и специфика его художественного метода вызвали бурю эмоций и откликов среди современников. Одни говорили о плодах его деятельности как о сплошной околесице, другие почитали за талант.

Отдельные моменты в творчестве писателя, смелость его суждений, нередко выходящая за пределы признанных обществом и православной идеологией аспектов, придали художнику статус скандального автора, эпатазирующего запретными темами, отходящего от традиционных христианских канонов.

Позиция писателя, демонстрирующая жесткое неприятие октябрьских событий 1917 г., стала своеобразным приговором, вычеркнувшим имя Андреева из русской литературы на десятилетия. Самый яркий автор Серебряного века оказался незаслуженно забыт соотечественниками.

Возвращению Андреева в большую литературу способствовал исследователь Л. Афонин, который в начале 70-х гг. 20 века вновь открыл для нас творчество этого оригинального писателя.

В последние десятилетия интерес к произведениям Андреева особенно вырос. Изучению различных аспектов его творчества посвящаются статьи, монографии, диссертации. Знаменательными событиями современного андрееведения становятся юбилейные конференции, объединяющие почитателей таланта этого самобытного художника. Споры вокруг его позиции не утихают и поныне, и это тем более увеличивает художественную ценность творческого наследия автора. Возникают совсем иные взгляды на его произведения: они уже не воспринимаются как антиэстетические. Наоборот, поражают сознание гротескные образы, множество разно интерпретируемых символов, экспрессионизм, синтез реализма и модернизма; не обойдён стороной тонкий психологизм со своей спецификой, который полно раскрыла Л. Иезуитова [7].

Детально изучила основные образы-символы и художественные приёмы, используемые автором, И. Московкина [6]. В ее работах немалое внимание уделяется выявлению интертекстуальных связей Андреева с творчеством других авторов эпохи Серебряного века. Андрееву посвящены работы Н. Н. Арсентьевой, которая рассматривает творчество писателя в контексте христианских идей [3].

Для нас интерес вызывают труды Е.А. Михеичевой. Она выдвигает положение о приоритетной для Андреева философской направленности, которая находит свое выражение через авторскую символику [5]. Именно символ, по её мнению, становится выходом в надвременное содержание и является для художника философской схемой, определяющей специфику его мировидения.

«Полёт» был написан в 1913 г. – как раз в тот самый период, когда темы богоискательства, самопожертвования интересовали писателя более всего. По нашему мнению, именно это произведение следует считать основополагающим звеном в мировоззренческой системе автора. Подобный вывод нам позволяет сделать его высказывание о собственном рассказе: «...Ко мне есть ворота, откуда удобнее совершить обозрение. Это мой рассказ «Полет» <...>, в рассказе оном слова утвердительные и предвещательные: на землю я больше не вернусь!» [2: Т. 4, с. 623].

Если рассматривать «Полёт» в сравнении с предыдущими его произведениями, то нельзя не заметить очень важную его особенность. Смерть не представляется здесь как нечто страшное и гнетущее, наоборот, финал пронизан благодатным светом и неисчерпаемой радостью. Этот рассказ открывает кардинально новые горизонты в изучении художественной системы автора.

Тема неба в русской литературе традиционно связана с мотивами свободы и может рассматриваться как своеобразный гимн героическим натурам, избравшим для себя иной способ отношения с миром, нежели окружающее их большинство. Образы моря и неба – излюбленные символы поэтов-романтиков, в творчестве которых идеи вольнолюбия являются особенно актуальными. Причем, если морская стихия – отражение жизненной энергии, творческого порыва, то сосредоточение на небесных сферах погружает читателя в размышления философского, надвременного характера, выводит на уровень инобытия, вечности, близости к Богу.

Подобные художественно-концептуальные особенности присущи психологическому реализму второй половины 19 века, а также литературе эпохи пролетарского романтизма и модернизма.

Мир неба в рассказе Андреева представлен посредством обращения к двум художественным формам: мистической и гротескно-фантастической. Первая выводит на уровень интуитивного постижения неосознанных героем желаний и целей, является способом раскрытия художественной психологии персонажа. Вторая представляет воплощенную фантастическую реальность.

Мистическая сторона, представляющая читателю сферы человеческого подсознания, раскрывается через мотив сна.

Пушкарев видит этот сон не в первый раз. Рассвет, открывающий видения героя, позволяет уже на первых порах оптимистически воспринимать события. Восход солнца, начало нового дня видятся как некое обновление, начало новой жизни Пушкарёва. Он просыпается в тёмной комнате, закрытой ставнями. Ограниченность пространственных образов, мрачная цветовая палитра позволяют прочувствовать внутреннюю неудовлетворенность, зреющую в душе главного героя, намечающийся разлад между жизнью реальной и пока неосознанной мечтой, которой суждено стать его новой реальностью. Тяжёлые крепкие ставни мешают увидеть ему солнце. Лишь смутные движения души определяют направление неосознанного поиска. На этом этапе изображения духовных потребностей Пушкарева пока не имеют выхода: мешают ставни и двери, комнаты и перекрытия, которые воспринимаются как жизненный лабиринт, вечное преодоление земных ограничений.

Перемещение героя в соседние комнаты, наполненные мягким спокойным светом, потому что в них были наполовину открыты ставни, художественно отражает необходимость перехода в новую, гармоничную реальность. По нашему мнению, автор подразумевает некую тонкую грань, соединяющую мир земли и мир неба.

В финале сна Пушкарёв вспоминает о наилучших комнатах [1]. Образ новых комнат как раз и представляет мир неба, который описывается тепло и умиротворённо. Эпитеты «огромные и торжественные размеры», сравнение с дворцом – символическое отображение не только постепенного перехода героя в качественно новый мир, но и указание главного направления этого движения к свету.

Определяющей, с точки зрения концептуально-философского содержания, является 4 глава рассказа, в которой представлен полёт. Писатель изображает новую бесконечность, небесный океан. Здесь всё пронизано символами, сочетание и взаимопроникновение которых вырастает впоследствии в ту «философскую схему», которая определяет концепцию гармонической жизни.

Сначала Юрий Михайлович ещё смотрит вниз, видит «карту аэродрома» [1] – некую жизненную, материально-бытовую схему, которой следует доверять каждому человеку, отклонение от которой чревато последствиями. Жизнь по схеме, движение по карте, вечное следование прописанным жизненным правилам, придуманным самими людьми, – вот список земных приоритетов большинства.

Еще некоторое время его взгляд фиксирует последние штрихи земли: он видит лес, вспоминает его запах, ощущения детства [1]. Но снимается с глаз земная пелена, и Пушкарёв осознаёт, что свободен и «летит – не идёт» [1], в отличие от прежней жизни на «свинцовых подошвах» [1], мешавших любому произвольному движению, которого так жаждал он.

Свободное пространство, отсутствие каких-либо преград творят фантастическое действо: пилот срастается с «Ньюпором». И перед нами уже не Пушкарёв, а человек-самолёт, некое гротескное существо, которое перестает окончательно восприниматься как обычный человек. Превращения начались, их уже не остановить, машина набирает скорость, и в этом стремительном полете перед читателем проецируются все стадии историко-культурного развития человечества, с точки зрения Андреева. Образ человека-самолета, с одной стороны, может рассматриваться как способ осуществления перехода в качественно новый мир с совершенно иной системой ценностей, с другой – как первый этап метаморфоз, происходящих с новым героем.

Обратим внимание на метафору «небесный океан» [1]. Совмещение в одном образе различных пространственных характеристик позволяет писателю зафиксировать момент окончания внутреннего разлада героя с собой. Стремление к свободе, воплощающееся через символ океана,

обретает возможность вечного парения в бесконечности, объединяющей две стихии, с одной стороны, а также определяет основной характер глубокой философской идеи, лежащей в основе самой концепции полета. Андреев выводит читателя на уровень надчеловеческого содержания, определяет приоритет вечных истин.

Вместо человека-самолета появляется новый художественный образ мифологического героя. В нём легко угадываются черты древнегреческого бога Фазтона, не справившегося с управлением солнечной колесницы Аполлона и погибшего в ее огне [1]. Пытаясь воссоздать последовательность перемещения в пространственном потоке, связанную, с нашей точки зрения, с отображением культурно-исторического наследия человечества, писатель использует совершенно противоположную прежней лексику. На смену точным характеристикам, механическим и биологическим терминам (человек-самолет, кровь, нервы) приходят историзмы, эмоционально сопряженные с художественными тропами.

Андреев пишет о своем герое, что тот играет с машиной [1]. Да и уже само его сравнение с богом говорит о будущем переходе главного героя в другой мир. Но только сравнение с языческим богом не может свидетельствовать об окончательном обретении героем гармонии. Создается новый необычный образ звезды [1] – наиболее яркой ипостаси Пушкарева. Звезда – указатель, определяющий путь. Вифлеемская звезда – предзнаменование Рождения Спасителя.

Писатель смело ведёт читателя к пониманию значимости поступка Пушкарёва, значимости, сравнимой с подвигом Христа. Кажущаяся апокрифичность писательского материала, на наш взгляд, попытка максимально приблизить христианское учение к человеку, способ уйти от традиционных теологических постулатов прошлого и увидеть Спасителя новой эпохи, эпохи научно-технического прогресса. Пушкарёв забывает о себе, преодолевает своё «я», сгорает, превращается в звезду, указывающую человечеству путь к правде и вечной истине. Смерть героя, на самом деле, переход на новый уровень взаимодействия с миром. А поступок – сознательная жертва во имя человечества, которое погибнет, если будет жить по-прежнему, «по карте», погибнет в «котле» земных пороков и рамок, задохнётся от духовной тупиковости.

Итак, мистический сон Юрия Михайловича сбывается. Пушкарёв сумел разорвать цепи, тянущие его к земле, и зацепиться за миг счастья, перейдя в него навечно. На наш взгляд, произведение «Полёт» очень тесно переплетается с «Песней о соколе» М.Н. Горького. Сокол всю свою жизнь провёл в полете и даже, будучи тяжело раненым, мечтал хоть в последний раз ощутить свободу полёта. Его никак не мог понять

Уж, но подал идею, как «пожить немного в его стихии» [4]. И Сокол последние мгновения жизни отдал полёту. «Безумство храбрых» достойно восхищения. Андреев восхищается Пушкарёвым, как и Горький своим героем, именно здесь можно увидеть ту самую перекличку двух произведений.

Сладкий вкус бесконечности и свободы приводит пилота к решению, что на землю он больше не вернется [1]. Из двух миров герой Андреева выбирает мир неба – мир свободы и вечного полёта, где конечной точки нет. Такой выбор, прежде всего, говорит о человеке, который стремится к гармонии внутри себя, живёт «в ладу» с самим собой. Полёт – символ дороги, вечного поиска себя и познания своего внутреннего мира, обретения гармонии.

Утопичным было бы изображать мир, абсолютно отвергая материальную составляющую. Герой Андреева в полёте вспоминает детство, родителей, жену, но всё это уже лишено конкретных черт, доведено до крайней степени обобщения. Да, рамки ограничения присутствуют, и пилоту ещё в детстве хочется перепрыгнуть через зелёную крышу, потому что этот «потолок» лишает главного – свободы в обретении самого себя. Но земля как модель мира необходима для Пушкарева, именно отсюда он выносит главный опыт, без которого полёт невозможен. Земля – это стартовая площадка для его самолёта. Жизнь подобна самолёту: чтобы взлететь, надо сначала набрать скорость на земле.

Итак, на наш взгляд, позиция Андреева ясна. Уделяя пристальное внимание символике, выстраивая цепь символов в определённую философскую схему, Андреев доносит до читателя собственные представления о гармоничном человеке, его истинных приоритетах, о его поступках, которые способны сделать мир лучше. Через символы писатель утверждает, что мир станет лучше, когда мы сами последуем примеру героя. Нужно стремиться к идеалу. Нельзя достичь совершенства, можно к нему приблизиться. Но сначала следует понять цель своего пути, своего полёта.

Особенность рассказа заключается в том, что он охватывает всю историю человечества, все его важнейшие вопросы. В этой связи знание символов является приоритетным. Так, гротескное существо человек-самолёт – это мечта о творчестве, о любимом деле. Бог Фэтон символизирует преодоление собственной гордыни, а звезда с голубой вуалью – указание пути совершенствования, познания истины. Андреев выходит на новый «сотворённый» миф о герое-спасителе, максимально сближая человека с идеалом, делая его своим современником.

## Литература

1. Андреев, Л.Н. Полет // «Собрание классики» Библиотеки Мошкова. – URL: [http://az.lib.ru/a/andreew\\_1\\_n/text\\_0530.shtml](http://az.lib.ru/a/andreew_1_n/text_0530.shtml) (дата обращения 13.10.2019).
2. Андреев, Л.Н. Собр. соч.: В 6 т / Л.Н. Андреев. – М., 1990.
3. Арсентьева, Н.Н. Становление антиутопического жанра в русской литературе: В 2 ч / Н.Н. Арсентьева. – М., 1993.
4. Горький, М.Н. Песня о Соколе // Интернет-библиотека Алексея Комарова. – URL: <http://ilibrary.ru/text/1330/p.1/index.html> (дата последнего обращения 14.10.2019).
5. Михеичева, Е.А. Особенности «малой прозы» // Писатели орловского края. XX век. – Орел, 1999.
6. Московкина, И.И. Между «PRO» и «CONTRA»: координаты художественного мира Леонида Андреева / И.И. Московкина. – Харьков, 2005.
7. Иезуитова, Л.А. Творчество Леонида Андреева (1892–1906) / Л.А. Иезуитова. – Л., 1976.

## ПУТИ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ

*Белянская Т.Э., преподаватель ВГЛТУ*

**Аннотация:** рассматриваются пути повышения творческого потенциала студентов на практических занятиях. Важность применения инновационных методов в образовательном процессе.

**Ключевые слова:** личность, творческий потенциал, студенты, инновационные методы.

Нет однозначного определения, что такое личность. Все мы уникальны, обладаем индивидуальным набором психологических качеств, которые определяют наше поведение в обществе и объясняют наши поступки. Несомненно, личность подразумевает под собой совокупность множество социальных ролей, субъекта, обладающего определенным багажом знаний и умений. Масштаб личности, как мы помним по А.В. Петровскому [5] складывается из его метаиндивидуальных качеств, а именно трудов, учеников, всего того, что мы достигаем в течение нашей жизни. Соответственно любая личность должна развиваться.

Исследование развития личности подразумевает под собой четыре этапа:

1. исследовать сам процесс развития, его механизмы, динамику;



2. исследовать результат развития, что достигнуто в итоге;
3. исследовать действия окружающих, социума, которые оказывали влияние на формирование личности;
4. исследовать действия самого человека, которые привели к развитию личности.

Особо актуально в наше время находить пути развития творческого потенциала личности. Само понятие «творчество» очень многогранно. По мнению Я.А. Пономарева [6] творчество необходимое условие развития.

В трудах А.Г. Спиркина [7] мы можем прочесть, что творчество является психологическим фактором создания оригинальных ценностей в мире духовной культуры.

Можно сделать вывод из данных определений, что творчество – это непременно созидание, прогресс и направленность в сторону развития.

Но изменить окружающий мир мы можем исключительно при взаимодействии друг с другом в объективной закономерности, при этом такое взаимовлияние приведет и к изменению на самих, развитию как личности. Развиваться личность может в разных областях: будь то литература, живопись или музыка, а может это и техническое направление, педагогическая деятельность или военное искусство. Следовательно, творчество – это универсальное понятие, развивая которое, можно достигнуть высшей степени самовыражения по теории А. Маслоу [2].

Творческий потенциал- это запас, источник, возможность достижения пика совершенства, как личности. Послужить толчком для его развития должна внутренняя готовность человека. Развитие творческого потенциала по мнению А.М. Матюшкина [3] будет эффективнее, если индивид обладает такими личностными качествами, как интуиция, воображение, сила воли и высоким уровнем индивидуальных способностей, таких как когнитивная активность, ассоциативность мышления.

Развитие творческого потенциала может идти двумя путями:

1. В процессе социобиологического развития и обучения, что может длиться очень долго, даже всю жизнь.
2. С помощью мобилизации задатков и способностей, обеспечивающих интенсивное развитие.

Современные ученые пришли к выводу, что развитие творческого потенциала не возникает инстинктивно, а этот процесс подкрепляется мощной мотивацией. Л.Г. Жабицкая [1] утверждает, что автокоммуникация, то есть диалог с самим собой, некая рефлексия, способствует толчку в старте развития творческого потенциала. С точки зрения психологии, автокоммуникация являет собой диалог сознательного с бессознательным: я- прошлое с я- настоящим, либо я- настоящее с я- будущим.

Сильную мотивацию, побуждение к действию может вызвать только интерес к определенному роду деятельности, потребность, которая развивает познание, совершенствует нас, как личность. Г. Мелхрон [4] убежден, что мы обладаем генетическим источником стремления к творчеству, то есть интересом. Разнообразие проявлений творческих работ обусловлено самой природой и сопровождается эмоциональной окрашенностью в виде полного погружения человека в работу.

Но существует и ряд факторов, значительно тормозящих порыв к творчеству. Среди них можно выделить:

1. низкая самооценка индивида;
2. консерватизм мышления;
3. низкий уровень образования.

Меня, как преподавателя ВУЗа интересуют способы преодоления данных препятствий. В своей работе я использую инновационные способы предоставления информации и организации преподавания учебного материала. На своих занятиях я применяю эвристические методы, что позволяет повысить мотивацию и эмоциональность студентов, активизировать процесс обучения и привить принцип самоуправления в деятельности студентов в решении различных задач.

К когнитивным методам, применяем мною относятся:

1. метод эмпатии. Этот метод основывается на погружении в обсуждаемый объект. Студенты стараются понять: как бы они поступили в заданной ситуации, прочувствовать изнутри происходящее в окружающем их мире;

2. метод символического видения. Для применения данного метода студентам необходимо вначале понять смысл изучаемого объекта и связать его с реальностью. Принимаются ответы в виде графики, рисунка или просто в виде словестного описания;

3. метод сравнения. При обсуждении на занятиях актуальных проблем, выслушиваются разные версии студентов и сравниваются с версиями исторического или культурного наследия;

4. метод гипотез. В данном методе поставленная проблема гиперболизуется до фантастических масштабов, рассматривается в самых невероятных ситуациях и соответственно выдвигаются предположения, гипотезы, прогнозы решения поставленной задачи.

Также я применяю креативные методы обучения:

1. метод «мозговой штурм». Рассматриваемые вопросы обсуждаются в группах численностью 10 человек. Каждый из участников предлагает свое решение поставленного вопроса. Принимаются к рассмотрению самые

абсурдные варианты, без критики, все они записываются заранее выбранным секретарем. На следующем этапе генерируются идеи по степени важности и делаются выводы;

2. метод разнонаучного видения. Студентам предлагают рассмотреть одну и ту же проблему с точки зрения различных наук: естественнонаучных, гуманитарных, социологических.

Из организационных методов я применяю:

1. метод самоорганизации обучения. То есть самостоятельное изучение некоторых тем, различные исследования, описательные задания;

2. метод взаимообучения. Некоторые студенты на время становятся преподавателями в своей группе и критически оценивают своих товарищей. Данный метод позволяет оценить уровень знаний студентов и закрепить их положительное отношение к учебе путем поощрений;

3. метод рефлексии. Данный метод позволяет проанализировать пройденный материал. Преподаватель получает обратную связь, оценку студентом его деятельности, а также самооценку самого студента в вопросе успеха пройденного материала.

Таким образом, на занятиях, где применяются данные инновационные методы преподавания материала, закрепления и оценки знаний повышается положительная эмоциональная активность студентов, а значит и их включенность в образовательный процесс. Самоанализ, рефлексия после каждого занятия приводит к повышению самооценки, помогает сгладить внутренний конфликт и как следствие способствовать личностному росту. Данные методы обучения способствуют развитию творческого потенциала, опираясь на индивидуальные особенности каждого студента. Обязательно следует учитывать степень проблемности решаемых вопросов в обучении, чтобы не вызвать эффект непосильности. Учебные занятия с применением вышеизложенных методов можно сравнить с гимнастическим залом для творческого мышления, где происходит обогащение эмоциональной структуры внутреннего мира, также развитие коммуникативных качеств студента, раскованность в общении, грациозность изложения мыслей и естественное формирование творческого потенциала.

## Литература

1. Жабицкая, Л.Г. О критериях диагностики литературной одаренности / Л.Г. Жабицкая. – СПб, 2002.
2. Маслоу, А. Психология бытия / А. Маслоу. – М., 1997.
3. Проблемы психодиагностики, обучения и развития школьников: общие научные труды / под ред. А.М. Матюшкина. – М.: АПН СССР, 1985.

4. Мелхрон, Г. Гениями не рождаются: общество и способности / Г. Мелхрон. – М., 1989.

5. Петровский, А.В. Общая психология / А.В. Петровский. – М.: Просвещение, 1976.

6. Пономарев, Я.А. Психология творчества Тенденции развития психологической науки / Я.А. Пономарев. – М., 1988.

7. Спиркин, А.Г. Сознание и самосознание / А.Г. Спиркин. – М., 1972..

## **ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СЛУШАТЕЛЕЙ, ИЗУЧАЮЩИХ ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ**

*Борычева А.А., старший преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматривается проблема развития творческого потенциала у людей любого возраста, изучающих иностранные языки. Затрагивается понятие непрерывного образования, а также тенденции, факторы и условия формирования творческого потенциала.

**Ключевые слова:** формирование творческого потенциала, плюрилингвальная компетенция, металингвистическое мышление, духовно-нравственное воспитание, непрерывное образование, формальное образование, неформальное образование, информальное образование, управляемое самообучение

В современном мире знание иностранного языка является помощником человека любого возраста и любого рода деятельности. В период застоя и холодной войны, когда Советский Союз был практически наглухо огорожен «железным занавесом» изучение иностранного языка в школе и затем в вузе казалось абсолютно бесполезной вещью, так как учащиеся не видели практического применения своих знаний в будущем. В подобных условиях вопрос, касающийся формирования и развития творческого потенциала студентов, не мог и не был актуальным. Природу и сущность такого феномена, как творчество, анализируют в своих работах многие ученые. Их точки зрения на это явление разнятся. Но ключевое слово в определении этого понятия было предложено Н. Бердяевым: свобода [2]. Человек, жестко зажатый в рамках (во времена Советского Союза рамками железного занавеса), не может в полной мере развить свой творческий потенциал. Особенно в изучении той сферы, которая никогда ему не потребуется в дальнейшем. И именно таким бесполезным аспектом было изучение

иностранных языков в школе и в вузе. Единого мнения и единого определения природы и сущности творческого потенциала на данный момент не существует, ученые и философы продолжают исследовать этот вопрос. Но в постоянно и быстро изменяющемся мире, с высокоразвитыми технологиями, экономикой и тесными контактами с представителями других стран и культур к обучению иностранным языкам в любом учебном заведении предъявляются высокие требования, отраженные в Федеральном Государственном Образовательном Стандарте и в его компетенциях. С учетом изменившейся социокультурной, экономической и политической ситуации появляется плюрилингвальная (плюрикультурная) компетенция, то есть в условиях высокой конкурентоспособности для успешной самореализации личности в профессиональной сфере необходимо знание нескольких иностранных языков. Возникает новый тип сознания, так называемое металингвистическое сознание, присущее людям, владеющим несколькими иностранными языками, которое не может не затрагивать мышление человека. При этом многие ученые, как, например, В. Библер, полагают, что в основе творчества лежит мышление [3]. Изменившееся мышление влечет за собой необходимость изменения в духовной и нравственной сферах, что отражается в концепции духовно-нравственного воспитания: «В сфере личностного развития воспитание обучающихся должно обеспечить: готовность и способность к реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, социальной профессиональной мобильности на основе моральных норм, непрерывного образования и универсальной духовно-нравственной установки «становиться лучше» [4, с. 12]. Как видно из вышесказанного, в основе личностного развития и воспитания на первом месте также стоит потребность в формировании и развитии творческого потенциала личности. На формирование и развитие творческого потенциала влияют довольно большое количество факторов. Одним из важнейших факторов является мотивация человека. Человек, сознательно выбравший изучение иностранных языков и четко понимающий цель этого изучения, безусловно, не будет относиться к учебному процессу формально, а задействует весь свой творческий потенциал для получения желаемого результата. Но стремление и понимание цели, а также количество и качество творческого потенциала зависят не только от внешних условий, таких как экономическая, социальная и политическая ситуация в стране и мире, но также в огромной степени зависит от личности человека, так называемых личностных качеств. И именно личностные качества человека в сочетании с изменившейся системой образования будут способствовать формированию творческого потенциала и успеху во всех сферах деятельности че-

ловека. Меморандум непрерывного образования Европейского союза (2000 год) определил новую концепцию образования, назвав современное образование непрерывным [1]. Человек должен учиться всю жизнь, совершенствуя свои знания, открывая для себя новые горизонты и ставя новые цели. Особенно актуально это в сфере обучения иностранному языку. Иностранный язык выучить «впрок» нельзя. Даже только исключительно в целях сохранения прежнего уровня языковых знаний необходимо заниматься изучением языка ежедневно. Даже месячный перерыв дает заметный регресс знаний. Поэтому детей нужно подготавливать к процессу непрерывного образования с детского сада, в игровой форме заинтересовывая их и приучая обучаться. Знания, полученные в средней и высшей школах, закладывают образовательный фундамент будущего здания профессионализма, но не могут обеспечить человека на всю оставшуюся жизнь. В процессе профессиональной деятельности человек также постоянно совершенствует свои знания либо самостоятельно, либо посещая языковые школы, клубы или курсы, а также занимаясь на курсах повышения квалификации или переподготовки. Но и с выходом на пенсию человек с высоким творческим потенциалом не прекращает процесс обучения. Сейчас в России становятся крайне актуальными так называемые «серебряные университеты», в которых обучаются люди пенсионного возраста. В Москве уже функционирует такой университет на базе Московского городского педагогического университета (МГПУ). Также на формирование творческого потенциала влияет организация учебной деятельности и учебного процесса. Если исходить из того, что в основе творческого потенциала личности лежит свобода мышления, то формального классического образования окажется недостаточно. В том же Меморандуме непрерывного образования Европейского союза (2000 г.) выделяют 3 типа образования: формальное, неформальное и информальное [1]. К формальному образованию относится привычное для нас образование в учебных заведениях с последующей выдачей официального аттестата или диплома. К неформальному образованию относится учебная деятельность вне стен средних общеобразовательных или профессиональных учреждений, а также вне высших учебных заведений, например, в секциях, клубах, кружках либо у репетиторов. В случае формального и неформального образования творческий потенциал может формироваться только в симбиозе учебной деятельности учителя или преподавателя с учащимся. Информальное образование основано на самообразовании человека в повседневной жизни. Иностранный язык можно учить, читая газеты, журналы, книги, просматривая фильмы и общаясь в интернете. Максимальную эффективность, основанную на высоком творческом по-

тенциале обучающего и обучаемого можно достичь при комбинации вышеупомянутых типов образования, что можно достичь путем правильной организации управляемого самообучения при информальном образовании.

### Литература

1. Меморандум непрерывного образования Европейского союза. – URL: <http://www.znanie.org/docs/memorandum.html> (дата обращения: 07.10.2019).
2. Бердяев, Н.А. Философия свободы. Смысл творчества / Н.А. Бердяев. – М.: Правда, 1989.
3. Библер, В.С. Мышление как творчество // Введение в логику мысленного диалога. – М.: Политиздат, 1975.
4. Данилюк, А.Я. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков. – М.: Изд-во «Просвещение», 2009.

### АНТРОПОНИМИКА В РКИ

*Брошко Л.И., старший преподаватель НИУ «МЭИ»*

*Казакова И.В., зам. директора ГПИ, НИУ «МЭИ»*

*Шмелёв А.В., старший преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматриваются вопросы коммуникативной антропонимики в иностранной аудитории. Освещаются проблемы, обусловленные специфическими особенностями русского личного имени, в том числе разветвлённой суффиксацией сокращённой формы имени одного лица, функционирование имени-отчества, затрагиваются вопросы заимствований в системе личных имён, а также сохранения национальных лингвокультурных традиций.

**Ключевые слова:** преподавание РКИ, идеологемы актуальной политики, коммуникативная антропонимика, отечественный и иностранный именослов, русское личное имя, множественность форм имени, индивидуальные и групповые имена, формы обращения по имени-отчеству.

В процессе преподавания и популяризации Русского языка как иностранного (РКИ) каждый ощущает себя если не на острие, то как минимум в некоем поле идеологической напряжённости, что всегда связано с событиями внутренней и внешней политики нашего государства, как в

ближнем, так и в дальнем Зарубежье. Совсем не удивительно, что это находит своё отражение на страницах современной литературы. Приведём два примера из последнего произведения известного и популярного, особенно в «либеральной» среде, автора Е.Г. Водолазкина «Брисбен». В романе герой Глеб берёт на себя нелёгкий труд – обучать русскому языку свою возлюбленную-немку Беату, используя в качестве фонетических упражнений традиционный в методике РКИ приём: скороговорки. Интересна реакция обучаемой на лексическое наполнение самих фраз, тяготеющих больше к юмору, чем к конкретному смыслу: «Шла Саша по шоссе и сосала сушку. Почему она её сосала, почему не грызла, удивилась Беата. Это была очень жесткая сушка? Да, пересушенная, согласился Глеб. Сушка, изготовленная с нарушением технологии... Так. На дворе трава, на траве дрова. Беата тут же заметила, что место хранения дров – сарай: на траве они быстро отсыреют... Услышав, как жутко жуку жить на суку, девушка только засмеялась. Отчего же он живет на суку, если ему там жутко? Глеб задумчиво посмотрел на нее: оттого, что это его родина, Беата». Каков сплав лингводидактики и страноведения!

Е.Г. Водолазкин, прекрасно образованный филолог, легко подвёрстывает сопоставительную морфологию русского и украинского языков в животрепещущую идеологию, формулируя политический слоган: «Однажды Глеб спросил отца, как так получилось, что путь (в украинском языке) – она. Тому шо наша путь, ответил Федор, вона як жінка, м'яка та лагідна, в той час як російський путь – жорсткий, для життя непередбачений. Саме тому у нас і не може бути спільної путі». Нужен ли перевод? На всякий случай – поясним концовку: «спільная путь» – это «общий путь».

И сколько бы ни иронизировала талантливая журналистка, неутомимый боец идеологического фронта, ведущая программы «60 минут» Ольга Скобеева по поводу метаморфозы личного имени вновь избранного президента Украины (Владимир Александрович Зеленский → Володимир Олександрович Зеленський) – это данность, которую мы должны учитывать в нашей работе.

Необходимо вспомнить, что изучением имён собственных занимается лингвистическая наука ономастика (от греч. – онома – имя), изучающая отдельные разряды имён, в том числе имена людей, – антропонимика (от греч. антропос – человек, ср. антропология – наука о человеке). Кроме того, коммуникативная антропонимика регулирует употребление существующих в определённый период разнообразных форм русского личного имени в разных сферах общения.



Имена людей – часть истории народов. В них отражаются быт, верования, чаяния, фантазия и художественное творчество народов, их исторические контакты. Для нас важно, что личное имя – это специальное слово, служащее для обозначения отдельного человека и данное ему в индивидуальном порядке для того, чтобы иметь возможность к нему обращаться, а также говорить о нём с другими.

В своё время великий Гомер воспел это гекзаметром:

«Нет меж живущих людей, да и не может быть, безыменных:

В первый же миг по рождении каждый убогий и знатный

Имя как сладостный дар от родимых своих получает...»

Личные имена употребляются не только в быту, в частных разговорах, но и в документах, в различных официальных ситуациях, в юридической практике, где малейшая неточность вызывает те или иные последствия. Например, если в одном документе написано Арсений, а в другом – Арсентий, это может вызвать осложнения при официальном обращении в государственные структуры. Такая неточность, вызванная чьей-либо небрежностью или недостаточно внимательным отношением к именам собственным, может быть исправлена лишь юридически и с немалыми затратами времени. С подобными феноменами иноязычных именованных мы часто встречаемся и в практике работы с иностранными обучающимися. Вот только несколько примеров: Замуамба Владемиру /и пусть не довлеет Владимир / (студент гр Э-14-17); Шабанианборуджини (17 букв) (С-12А-18); Нгуен Тхи Минь Хань и Чан Тхи Минь Чи, а также Чан Тхи Тху Хьеу (это студенты гр. ИЭ-41-17); Петров Филип / с одним труднооспариваемым «п», поскольку это Македония, или, если хотите, Северная Македония /(Э-02-14).

Имена людей существуют в разных странах и у разных народов, в этом смысле личное имя универсально, однако формы имён и их употребление чрезвычайно разнообразны, в том числе и по своему звучанию. Особого подхода требуют случаи совпадений с русским неблагозвучием. М. Веллер в книге «Огонь и агония» саркастически приводит такой пример: «Наш друг, Герой Советского Союза Гамаль Абдель на всех Насер (как шутили в народе)». Но это пример литературно обработанный, на что Михаил Иосифович большой мастер (см. его книги «Легенды Арбата» и «Легенды Невского Проспекта»). Что касается конкретной практики интернациональной работы, то преподаватель обязан очень аккуратно и избирательно искать выход из каждого антропонимического казуса. Имя собственное Тумурхуяг Оюунцацрал (ФП-03-16) может быть, конечно, при договорённости с его носителем, редуцировано до «Тумур» или более

привычным для русской транскрипции «Тимур». Конечный морф этого имени, достаточно частотный в монгольском языке, лучше не трогать. При попытке запросить у его носителя идентичную трансформацию в уменьшительной или уменьшительно-ласкательной форме («А как вас дома называет мама?») получаем опять-таки неприемлемое Хуйгэ. А в случае нездорового интереса русскоговорящих сокурсников можно порекомендовать им ознакомиться с основными тезисами исследований Е.М. Галкиной-Федорук о происхождении отдельных слов русской обценной лексики. Вторую часть рассматриваемого имени собственного – фамилию Оюунцацрал – следует для уверенного и точного произнесения условно разбить на привычные нам слоги: Оюун-цац-рал.

В латиноамериканской антропонимической традиции, когда к индивидуальному имени (на наш взгляд, довольно произвольно), присовокупляются имена покровителей-святых или звучные имена известных и почитаемых родителями людей, могут встретиться странные на наш языковой вкус образования типа Хосе Бартоломео Ильич Мендоса. Непосвящённому бывает и невдомёк, что Ильич здесь вовсе не отчество, а просто понравившаяся часть полного имени легендарного вождя мировой революции. И не нам этому удивляться. Совсем недавно ушёл из жизни прекрасный физик, родители которого точно так же использовали фамилию французского революционера в качестве имени для своего сына, – Жорес Иванович Алфёров. А если вспомнить популярное некогда женское имя Вилена (Владимир Ильич Ленин – для тех, кто не догадался), Ким (Коммунистический Интернационал молодёжи), и уже совсем для нас диковатые Пятьвчёт (пяtilетка в четыре года) и Оттоюшминальда (Отто Юльевич Шмидт на льдине!).

Так и носитель имени собственного из четырёх-пяти-шести слов с удовольствием посвятит нас в этимологию их всех и обозначит, где имя и где фамилия. Так было и в случае кубинской студентки, в национальном паспорте которой значилось: Nurca Fontan Billa. Nurca – в честь Анны (!) Павловой, а Fontan Billa – в день её рождения советские специалисты ввели в строй новый и так необходимый в городке фонтан (ср. испанское fuente).

Весьма корректной в этом плане представляется традиция китайских студентов, которые, предвидя трудности преподавателя в произношении и запоминании их аутентичных имён, уже на начальном этапе изучения языка выбирают себе условные русские имена. Очень часто они руководствуются при этом выборе неким «созвучием»: Ань Юйминь → Аня, Анна; Хань Цзэгжун → Женя, Евгений (ТФ-12-12). Иногда это имена

полюбившихся героев чаще всего советских кинофильмов, а также прочитанных в переводе на китайский язык произведений Л.Н. Толстого, рассказов А.П. Чехова. Любое из этих проявлений, конечно же, должно приветствоваться и поддерживаться.

Русское личное имя имеет свои специфические особенности. Н.В. Формановская выделяет следующие:

- 1) множество форм имени одного и того же лица;
- 2) богатая суффиксация сокращённой формы имени;
- 3) форма имени-отчества.

В русской традиции (в русском имёнословесии) выделяются имена индивидуальные и групповые. Примерами индивидуальных имён у русских могут быть личные именованья всех окружающих нас людей: Иван Петрович Сидоров – применительно к РКИ – обязательное объяснение понятий «имя», «отчество», «фамилия» и отработка в упражнениях различных форм обращений в официальной и неофициальной ситуациях с комментариями уместности слов «товарищ», «гражданин», «господин». Групповые именованья у русских не имеют ярко выраженной формы. К ним относятся, например, фамилии, когда их употребляют применительно к коллективу (к общности) – ко всем членам семьи или супругам: Петровы пришли; Ивановы сегодня в полном составе.

У других народов групповые именованья развиты значительно сильнее. В частности, у ряда тюркоязычных народов каждый человек знает не только своё имя, отчество и фамилию, но и имя рода, к которому принадлежит он сам и члены его семьи. Названия родов Аралбай, Кытай, Абак-Кирей, Кунграт и другие не имеют ничего общего ни с национальностью людей, ни с их фамилиями. Это сохранившиеся с древнейших времён обозначения особых внутриплеменных группировок, каждая из которых служила одновременно и групповым именем всех входивших в неё людей.

Индивидуальные имена разных народов существенно отличаются друг от друга и от русских. Кроме обычных для нас личного имени, отчества и фамилии, у них могут быть добавочные прозвища (уважительные постфиксы японское – сан, армянское – джан) пожелательные имена, имена-иносказания и т.п. То есть желательно сориентироваться в непонятных для преподавателя морфемах и использовать эти знания при обращении, в аудиторной работе и в представлении другим членам группы.

У многих народов, в том числе и у русских, данное в детстве имя сохраняется за человеком, как правило, на всю жизнь. Но нужно быть готовыми к тому, что у некоторых народов (например, у малагасийцев на о. Мадагаскар) по достижении людьми определённого возраста одно имя «снимается», а другое «назначается» лицами, уполномоченными это делать.

В соответствии со сложившейся системой именования всех русских обязательно называют по имени и отчеству. (Ср. с «принудительной» русификацией иностранных имён с определённым налётом специфической иронии типа Филипп Бедросович Киркоров или Барак Хусейнович Обама).

Отчества в том виде и в той традиции употребления, которая существует у нас, - индивидуальная и неповторимая особенность именно русского именования. Эта особенность заимствовалась многими народами СССР, однако для них она – не единственная и не всеобщая. Это иллюстрирует возвращение к привычным в данной культуре именованиям или их трансформация. Вот очень краткое описание антропонимических метаморфоз именований руководителей бывших среднеазиатских республик Советского Союза. Эмомали Шарифович Рахмонов → Эмомали Рахмон – Таджикистан. Сапармурат Атоевич Ниязов (при том, что имя отца – Атамурат, полное именование деда – Аннанияз бай Артык оглы) → Великий Сапармурат Туркменбаши (имя, «присвоенное народом») – Туркменистан. Ислам Абдуганиевич Каримов – что очень своеобразно преломилось при переходе на латиницу: «узб. Islam Abdug'anievich Karimov».

Форма имени-отчества употребляется с древности - уже с XI века это отмечается в летописях. Екатерина II даже издала указ: лица первых пяти классов Табели о рангах именуются с «- вичем», с 6 по 8 классы – с полуотчеством (Пётр сын Иванов), остальные до 12 класса – без отчеств. Таким образом, отчество – социальный знак уважения, знак социальной «зрелости» человека.

Именно обращение с обязательным использованием не только имени, но и отчества вызывает серьёзные трудности у иностранных учащихся, потому что они чувствуют лингвистические особенности имён собственных в отличие от нарицательных в парадигмах их склонений и стараются избегать этих «трудных» форм, прибегая к универсальным: «преподаватель», «профессор».

Важно добиться понимания иностранными обучающимися той особенности русского речевого этикета, что именно обращение по имени и отчеству свидетельствует об уважительном отношении к человеку.

Необходимо обратить внимание студентов и на то, что в современном русском языке существуют варианты произношения одних и тех же отчеств: Михалыч, Алексевна, в отличие от их написания. Побуквенное же произношение отчеств современной нормой не приветствуется.

Исторически сложилось так, что русские мужские и женские имена различаются по своей грамматической форме: мужские имена обычно оканчиваются на твёрдый согласный (Иван, Пётр) или на –ий (Юрий, Николай); женские – на –а, - я (Анна, Мария). Причём в результате ряда

преобразований появилось некоторое количество так называемых парных имён, которые могут принадлежать и мужчинам, и женщинам (Александр – Александра; Евгений – Евгения). Обозначенные формальные признаки, безусловно, помогают иностранцам дифференцировать гендерную принадлежность имени собственного.

Однако параллельно существуют неофициальные сокращённые формы имён, предназначенные для повседневного общения дома, в кругу друзей. Эти формы имён семантически нейтральны, а их выбор зависит от возраста, социального положения, степени знакомства.

Конечно, показателем системности структурированного языка является наличие типичной словообразовательной модели. Поэтому традиционное сокращение русских личных имён – использование частей целого с добавлением конечной флексии –а/-я. Это наиболее простой способ сокращения, который делает имя удобным для обращения. Т.е. образуется своеобразный дублетный звательный падеж (vocativ): Виктор – Витя, Ольга – Оля. Но, кроме этого, существует и активно функционирует ряд суффиксов, которые добавляются к усечённой основе, от которой часто остаётся 1 – 2 звука полного имени.

Такая картина приводит к тому, что восприятие их иностранцами и корреляция с полными, официальными именами подчас затруднена, поскольку образуются они от особых усечённых основ, которые лишь условно сохраняют общность с основами полных имён и дополняются специфическими суффиксами: Владимир – Володя, Николай – Коля. То же можно наблюдать и в других языках: William – Bill (англ.); Jose – Pepito (исп.). Данная ситуация не оставляет альтернативных методологических возможностей – только указание на соответствия и закрепление их в речи, что, как показывает практика, с удовлетворением воспринимается иностранными обучающимися как вхождение в «живой» русский язык.

Важным комментарием для иностранных учащихся является и то, что сокращённые формы сигнализируют: их употребляют люди, равные по положению (статусу), относящиеся друг к другу дружески, или о том, что их употребляют старшие по отношению к младшим.

Следует отметить, что сокращённые формы имён могут быть противопоставлены не только полным, но и специальным «ласкательным». Например, полное имя Наталия имеет сокращённые формы Ната, Наташа и ласкательные Наточка, Наташенька, Натуленька, Натусечка и т.д. Такой перечень, чаще всего, открытый и оставляет возможность для дальнейшего словотворчества, к чему так предрасположен русский язык.

Объяснение выбора конкретного суффикса может быть только одно – всё зависит от полноты чувства, испытываемого кем-либо к именуемому. А дальше – либо врождённый, либо благоприобретённый языковой фонетический вкус.

Правда, в некоторых случаях картина получается настолько запутанная, что даже русскоговорящему приходится прилагать некоторые лингвистические усилия, чтобы прояснить соотнесённость и этимологию бытующих производных форм:

Алик, Саня, Сашора, Санюшка	← Александр(а) →	Ася, Адя, Ара, Аля, Ксана, Ксаня, Алексаша, Саша, Сашура → Шура...
-----------------------------------	------------------	--

Специального описания и комментария заслуживает так называемая «уничижительная» форма имён с суффиксом –к-: Петька, Танька, Вовка, Машка – которую наши подопечные, конечно, слышат в русскоговорящей среде. Не углубляясь в историю, достаточно фрагментарного объяснения, что в течение долгого времени, вплоть до специального указа Петра I, была в ходу особая уничижительная форма личных имён для людей низших сословий. До XVIII века они были определённым штампом, указывающим на взаимоотношения людей, принадлежавших к разным социальным группам, на обращение нижестоящего к вышестоящему. Даже именитые люди в своих челобитных царю подписывались Ивашка, Федка и т.п. Т.е. этикет возвышения того, к кому обращались, требовал самопонижения, чтобы сделать это возвышение ещё большим. Главное здесь, особенно на начальном этапе обучения, обратить внимание учащихся на нежелательность употребления этой формы, иначе появляется дополнительная коннотация неравноправия, неуважительности, невежливости.

Всё вышесказанное хорошо укладывается в постулат, что имена – особая категория слов, которая развивается по своим закономерностям. Имена, употребляющиеся в каждом языке, составляют свою систему, которая свободно принимает заимствования, но при этом всё новое перерабатывается, подчиняется нормам системы. То, что не «удовлетворяет» систему или по каким-либо причинам не может быть изменено, или выпадает из неё, или относится к особому разряду «варваризмов» (по классификации некоторых лингвистов), имеющих только одну форму и не изменяющихся в грамматических парадигмах (ср. со словами пальто, метро, кашне и др., не имеющими форм множественного числа и не изменяющимися по падежам).

Это понимание понадобится при изучении иностранцами грамматики русских фамилий. Дело в том, что в отличие от имён, которые обычно бывают существительными, фамилии могут быть и существительными и прилагательными. И по аналогии с именами обладать грамматическим родом, числом и падежом. Подчёркивает это, если хотите, известная кинематографическая шутка «У нас в Бразилии этих донов Педров...», имеющая лингвистическую подоснову – неожиданная, «отсутствующая» грамматическая форма, поскольку Педро по флексии – среднего пола и оказывается в русском языке вне соответствующего грамматического ряда.

Обычно фамилии образуют грамматически согласующиеся друг с другом пары: Смирнов – Смирнова; Курочкин – Курочкина; Пшеницын – Пшеницына; Яровой – Яровая и т.д., что обычно не создаёт трудностей для иностранных обучающихся.

При необходимости можно даже объяснить фамилии, исторически образовавшиеся из родительного падежа (при ответе на вопрос вы чей? вы чьих будете?): Хитро́й – Хитрово́; Сёрые – Серы́х.

В целом же основное правило для отработки грамматики имён собственных остаётся неизменным: личные имена, отчества и фамилии в русском языке склоняются, если их окончания поддаются изменению в соответствии с правилами русского словоизменения, уже отработанного на материале нарицательных существительных и прилагательных.

Признавая, что заимствования – процесс естественный, он не должен происходить в ущерб национальным лингвокультурным особенностям. К сожалению, в последнее время, особенно в журналистской среде, всё чаще можно слышать, когда независимо от возраста и социального статуса собеседника звучит обращение только по имени. Это, безусловно, дань западной традиции, но в разрез с традицией национальной. Такое пренебрежение своим культурно-языковым богатством в итоге может привести к утрате национальной идентичности. И здесь сближаются лингводидактика и идеология.

## **ЭСТЕТИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА**

*Горячева Л.И., бакалавр гр. БПМ1901, МТУСИ*

*Науч. рук. Скляр Л.Н., канд. истор. н., доцент МТУСИ*

**Аннотация:** изучены и обобщены главные принципы эмоционально-эстетического воспитания личности в ее школьные и студенческие годы. Рассматривается проблема развития культуры ощущения и восприятий в учебной среде. Основой для исследования являются труды великого

педагога и писателя В.А. Сухомлинского. В статье используется анализ связи эмоционального воспитания подростков и подростковой преступности. Автор приводит примеры из художественной литературы и собственные рассуждения по данному вопросу.

**Ключевые слова:** эмоционально-эстетическое воспитание, культура слова, развитие культуры ощущений и восприятий, идея, красота, восприимчивость, подростковая преступность

Прежде чем говорить о целях, задачах, принципах эмоционально-эстетического воспитания личности, нам хотелось бы ввести определение этого понятия. Когда темой рассуждения является духовная сфера жизни человека, важно указать точное и строгое определение темы; хотя в контексте данной статьи сделать это будет непросто. Нам наиболее подходящей кажется такая формулировка: эмоционально-эстетическое воспитание – целенаправленный процесс формирования творческой личности, способности воспринимать, чувствовать, оценивать и создавать прекрасное (Б.Т. Лихачев, «Теория эстетического воспитания школьников»).

Перед изложением тезисов необходимо немного рассказать о деятельности В.А. Сухомлинского, так как обращаться мы будем в основном к его трудам. Василий Александрович, знаменитый педагог, писатель и публицист, родился 28 сентября 1918 года в селе Васильевка. Учился хорошо, и уже в возрасте семнадцати лет начал педагогическую практику. Преподавал украинский язык, русский язык, литературу. В 1948 году стал директором Павлышской средней школы, где трудился до конца своей жизни. Двадцать три года в этой школе стали самым продуктивным периодом в литературной и научной деятельности педагога. К главным произведениям В. А. Сухомлинского можно отнести: «

Духовный мир школьника», «Труд и моральное воспитание», «Нравственный идеал молодого поколения», «Сердце отдаю детям». Источником творчества Василия Александровича было как классическое педагогическое наследие, так и народная педагогическая мудрость. Не только в теории изложены его знания – они применялись и применяются до сих пор на практике в учебно-воспитательной работе. Поэтому мы считаем наиболее целесообразным для рассмотрения темы статьи обратиться именно к произведениям В. А. Сухомлинского.

Целью эстетического воспитания является широкое ознакомление ребенка с достижениями мировой культуры. А задача – научить ребенка видеть в красоте окружающего мира лучшие человеческие качества и утверждать прекрасное в своей душе. Эмоционально-эстетическое воспитание начинается с развития культуры ощущения и восприятий.



Эмоциональная чѣрствость, грубость растёт с убежденностью маленького человека, что его чувства ненужные и неуместные. Мы говорим «человека», а не «ребенка», потому что необходимо понимать, что эмоции детей даже более яркие и обостренные, чем эмоции взрослых, следовательно, детей важно слышать. В противном случае человек перестает задумываться о том, что он чувствует, придавать значение и вес эмоциональной жизни. Поэтому необходимо в учебной среде уделять время развитию культуры ощущений и восприятий. От нее зависит тонкость переживаний, эмоционально-эстетического отношения к окружающему миру. Эмоционально развитый человек больше видит и понимает, его диапазон чувств расширяется. Нельзя отрицать, что потребность переживать чувства вообще – одна из основных человеческих потребностей. Таким образом, культура ощущений и восприятий – основа эстетического воспитания.

С ощущениями и восприятиями неразрывно связано слово. Может, древний человек обрел речь, пытаясь выразить свои мысли? «От культуры слова к эмоциональной культуре, от эмоциональной культуры к культуре моральных чувств и моральных отношений – таков путь к гармонии знаний и нравственности» – писал Сухомлинский [1]. К вопросу морали и нравственности мы еще обратимся, а сейчас необходимо понять значимость культуры слова. Проговаривая свои впечатления, вызванные какими бы то ни было событиями, человек хочет придать им наиболее точную и красивую словесную форму. Конечно, это происходит лишь в том случае, если воспитатель уделяет внимание культуре речи и не считает слова лишними в учебном процессе. Человек учится любить слово не только когда читает художественную литературу, но и когда сам чувствует стремление описать словами прекрасное. Например, Сухомлинский записал стихотворение одной своей ученицы: «Дождь на рассвете вымыл голубое небо. Стал голубой небосвод звонким и радостным, словно песня» [2].

Человек, который видит красоту неба, дождя, песни, видит и красоту слова, становится более чувствительным и требовательным к окружающему миру. Из слов слагаются идеи, образы, а идейность – следующая степень эмоционально-эстетического воспитания.

Чем серьезнее человек принимает все происходящее вокруг, тем ближе его разум к познанию моральной идеи. А если знание, учебный материал лучше усваивает разнообразную и разноплановую новую информацию. Нет скуки на занятиях, есть готовность рассуждать, думать, анализировать. Поэтому, когда урок включает в себя не только научную, но и идейную, моральную составляющую, эмоционально развитый ученик почувствует вовлеченность. В этом мы видим особую связь эстетического и интеллектуального воспитания.

Четко прослеживается порядок, цепочка ключевых понятий: ощущение – слово – идея. Становится понятно, что в воспитании такого хаотичного и стихийного явления, как человеческие чувства, хаоса нет – постепенно, от простого к сложному в человеке развивается инструмент познания мира.

Хотелось бы рассмотреть связь подростковой преступности и морального воспитания, которое, как теперь очевидно, формируется на основе эмоционально-эстетического. Сухомлинский видел связь между бедностью эмоционального воспитания и нравственной бедностью. Он писал: «Ни в одной семье подростков, которые совершили преступление или правонарушение, не было семейной библиотеки, хотя бы маленькой...» [2]. Конечно, нельзя назвать семейную библиотеку гарантом благополучия в семье. Но нельзя отрицать, что подростки-преступники действительно меньше читают и эмоционально неразвиты. Если к отсутствию художественной литературы, музыки, природы в жизни человека прибавляется неблагоприятная обстановка в семье, то негде взяться тонким переживаниям и чувствам, вере в красоту слова, восприимчивости к моральным идеям, открытости к урокам жизни и педагогу.

В повести Л. Пантелеева и Г. Белых «Республика ШКИД» ярко показана связь эмоций, творчества и морали в жизни человека [3]. Тяжелейший период в истории СССР – огромное количество беспризорных детей, и одна из сотен школ, воспитывающих будущее поколение. Выпускники Школы имени Достоевского – настоящие люди, занимающиеся любимым делом и осознающие гражданский долг. Без школы они стали бы преступниками; показано, что не только дисциплина и физическая работа помогли в становлении детских жизней, но и эмоциональное воспитание. Хотя Викниксор, директор Шкиды, «опасных преступников и рецидивистов» переводил из школы в места, где детей воспитывают трудом. А главным воспитательным элементом можно назвать эмоции и чувства. Дети выпускали стенгазеты, писали стихи, читали книги, они учились любить и думать о чувствах других.

## Литература

1. Сухомлинский, В.А. Избр. произведения: В 5 т. – Т. 2 / В.А. Сухомлинский. – Киев: «Радянська Школа», 1979.
2. Сухомлинский, В.А. Избр. Произведения: В 5 т. – Т. 3 / В.А. Сухомлинский. – Киев: «Радянська Школа», 1980.
3. Белых, Г., Пантелеев, Л. Республика Шкид / Г. Белых, Л. Пантелеев. – б/м, 1927.

## ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В СВЯЗИ С ИЗМЕНЕНИЯМИ В ТРУДОВОМ КОДЕКСЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Давидюк А.С., бакалавр гр.1 ФУпр\_УП, ФГБОУ «РГГУ»*

*Науч. рук. Шпортько Ю. В., канд. геогр. н., доцент РГГУ*

**Аннотация:** приведены результаты проведенного автором анализа трансформации правового обеспечения трудовых отношений между работодателем и работником. Показано влияние изменений в Трудовом кодексе РФ на технологии управления персоналом в организации. Сформулировано предложение по совершенствованию кадровых технологий в условиях актуализации Трудового кодекса РФ.

**Ключевые слова:** пенсионная реформа, найм иностранцев, отказ от трудовых книжек.

В связи с изменением факторов внутренней и внешней среды организации, усилением конкуренции в условиях реализации национальных проектов, происходит актуализация статей Трудового кодекса Российской Федерации [1].

В течении прошедшего года принят ряд законопроектов регламентирующие выход работников на пенсию.

Пенсионная реформа в России – закономерный итог сложившийся в последние тридцать лет демографической ситуации. Провал в рождаемости, пришедшийся на середину девяностых, и небольшое улучшение ситуации в начале двадцатого века, обусловили структуру стареющего населения с преобладанием людей в пенсионном возрасте над молодежью. Пенсионные реформы последних лет также не позволили накопить достаточные финансовые ресурсы для выплаты пенсий все увеличивающейся массе пенсионеров, в результате принятие решения об увеличении пенсионного возраста было так или иначе вопросом ближайшего времени. Проблема структурных сдвигов в половозрастном составе населения характерна не только для России, те же проблемы испытывают страны Европы, Северной Америки и другие. Мировой опыт доказывает, что изменение пенсионного возраста необходимый шаг в сложившейся ситуации. Выбранный Российским законодательством вариант пенсионной реформы предусматривает постепенный переход к новому пенсионному возрасту (табл.), который дает время и гражданам, и работодателям приспособится к изменениям.

**Пенсионный возраст и сроки выхода на пенсию  
для граждан Российской Федерации**

Год выхода на пенсию по старому закону	Изменение пенсионного возраста с 2019		Год выхода на пенсию по новому закону
	Для мужчин	Для женщин	
1 полугодие 2019	60+1-0,5=60,5	55+1-0,5=55,5	1 полугодие 2019
2 полугодие 2019			2 полугодие 2020
1 полугодие 2020	60+2-0,5=61,5	55+2-0,5=56,5	2 полугодие 2021
2 полугодие 2020			1 полугодие 2022
2021	60+3	55+3	2024
2022	60+4	55+4	2026
2023 и позже	60+5	55+5	2028 и позже

Изменения пенсионного возраста привело к появлению значительного количества льгот и расширению периода их действия для такой категории работников, как предпенсионеры (люди которым до выхода на пенсию осталось пять и менее лет). В соответствии со статьей 144.1 УК РФ работники, относящиеся к предпенсионерам, не могут быть уволены из-за возраста, в этом случае работодателю придется оплатить штраф, в размере до 200 000 руб., более того суд может вынести наказание для руководителя в виде обязательных работ в размере до 360 часов [2]. Аналогичные санкции предусмотрены за отказ в приеме на работу без причины или по причине возраста.

Увеличение доли людей старших возрастов в структуре персонала организаций, ставит перед работодателем вопросы повышения эффективности профессиональной деятельности предпенсионеров, решение которой, невозможно без профессиональной переподготовки данной категории работников.

Увеличение количества сотрудников старшей возрастной группы ставит новые задачи в управлении разновозрастным коллективом. Данную группу работников можно использовать как наставников для молодых специалистов, советников, привлекать к управленческой деятельности организации, как это делают, например, на Краснокамском ремонтно-механическом заводе [3] и т.д. Но не стоит забывать, что на отдел кадров возлагается функция обучения сотрудников предпенсионного возраста новым технологиям.

Дополнительный свободный день для всех сотрудников введен статьей 185.1 Трудового кодекса, всем работникам предоставляется один день на прохождение диспансеризации раз в три года. Для работников предпенсионного возраста на диспансеризацию выделяется два дня, причем ежегодно [4].

К другим нововведениям в правовом регулировании трудовых отношений является привлечение к выполнению различных работ иностранных граждан.

Работа с иностранными гражданами и до 2019 года занимала отдельное место в работе кадровой службы. Одним из барьеров для приема на работу иностранных граждан являлось требование к организациям о получении квоты и разрешения на привлечение иностранной рабочей силы.

За нарушения процедур оформления иностранных граждан предусмотрены серьезные санкции, во избежание которых менеджеры по персоналу уделяют повышенное внимание трудоустройству иностранных граждан.

При приеме на работу иностранного гражданина менеджер определяет его правовой статус на момент трудоустройства:

- временно пребывающий;
- временно проживающий;
- постоянно проживающий;
- граждане стран, входящих в ЕАЭС (РФ, Беларусь, Казахстан, Армения, Кыргызстан).

Статус необходимо определить правильно, так как различные категории работников должны предъявить разные документы для приема на работу:

- временно пребывающие: миграционную карту, визу и разрешение на работу;
- временно проживающий: разрешение на временное проживание;
- постоянно проживающий: вид на жительство в РФ;
- граждане стран, входящих в ЕАЭС, имеющие право безвизового нахождения в РФ: предъявляют патент, чек об оплате патента в размере 5 000 рублей, миграционную карту.

Граждане Казахстана и Белоруссии составляют исключение из общего списка иностранных граждан, они предъявляют те же документы, что и граждане России.

Кроме указанных специфических документов, иностранные граждане обязаны предъявить и основные документы, обязательные к предъявлению для всех категорий работников:

– удостоверение личности, в случае с иностранным гражданином документ должен быть переведен на русский язык, а правильность перевода заверена в посольстве;

– пенсионное страховое свидетельство, выданное Пенсионным фондом РФ, если иностранный гражданин его не получал, то работодатель должен сам поставить его на пенсионный учет;

– справку об отсутствии судимости (иностранец с судимостью пребывать на территории России не имеет права);

– трудовая книжка Российского образца, если такой нет, работодатель оформляет ее сам;

– полис медицинского страхования.

HR-менеджер, принимающий документы, обязан проверить их оригинальность. Часто оказывается, что документы подделаны или не отвечают всем требованиям, тогда процедура найма на работу затягивается, так как требуются подтверждения. После приема на работу иностранного гражданина, работодатель должен уведомить ФМС о заключении трудового договора с иностранным лицом в трехдневный срок, то же при расторжении договора [5].

В дальнейшем менеджеры кадровой службы должны отслеживать сроки действия документов иностранного сотрудника, заранее уведомлять его о необходимости получить новые документы, например, безвизовые иностранные сотрудники должны ежемесячно предоставлять работодателю чек об оплате патента.

С 2019 г. законодательство ужесточилось вновь, если раньше штрафы в размере от 2000 до 4000 рублей возлагались только на физические лица, которые приглашали мигрантов для решения частных дел и предоставляли им жилье. С 16 января 2019 г., новые поправки в закон обязывают работодателей, приглашающих на работу иностранцев, следить за деятельностью работника, контролировать, чтобы род занятий данной категории граждан совпадала с их целью приезда. Отслеживать, чтобы они вовремя покидали пределы страны. При нарушении данного закона организация должна будет выплатить штраф в размере от 400 000 до 500 000 рублей, а должностные лица и индивидуальные предприниматели в размере от 45 000 до 50 000 рублей [6].

Таким образом, увеличение доли мигрантов на рынке труда ставит новые задачи перед сотрудниками управления персоналом, в виде контроля над иностранными работниками.

Документационного обеспечения работы отдела кадров, также претерпевает изменения, принят пакет законопроектов о введении электронных трудовых книжек.

С 2020 г. планируется переход на применение цифровой трудовой книжки, которая обеспечит работникам постоянный доступ к информации о своей трудовой деятельности. Применение электронной трудовой книжки будет добровольным, для тех граждан, которые пожелают сохранить бумажный документ, предусмотрен заявительный порядок сохранения старой формы. Исключение составят те, кто приступит к работе в 2021 г. и после, для них предусматривается только цифровая форма трудовой книжки.

Сведения, занесенные в цифровую трудовую книжку будет возможно посмотреть на сайте Пенсионного фонда, на портале Госуслуг, кроме того разрабатывается специальное приложение для смартфонов. Любой гражданин также сможет получить сведения в виде бумажной выписки, причем это можно будет сделать как через работодателя, так через запрос в Пенсионный фонд.

Перечень сведений, которые содержит трудовая книжка, не изменится, она будет содержать информацию о месте работы, рабочих периодах, должности, квалификации сотрудника, даты приема и увольнения, дату перевода на другую работу, основания для расторжения трудового договора.

Данное нововведение должно обеспечить удобный и более быстрый доступ к информации о трудовой деятельности работника, сокращение затрат на приобретение и хранение трудовых книжек, а также облегчит трудовые отношения с дистанционными работниками.

У работодателей с 1 января 2020 г. появится новая обязанность, ежемесячное представление в Пенсионный фонд сведений об изменениях в трудовой деятельности, которые будут загружаться в трудовые книжки. Менеджеры по персоналу должны будут в начале года информировать работников о произошедших изменениях, разъяснить их права и возможности, а также обеспечить документооборот с Пенсионным фондом, в течении 2020 г. сведения будут подаваться раз в месяц, а с 2021 г. планируется внесение данных в течении двух дней.

Вводится дополнительная административная ответственность для работодателей за не предоставление сведений о трудовой деятельности, соответственно увеличится ответственность кадровых служб за достоверность документооборота.

Изменения трудового законодательства продиктованы требованиями объективной действительности, меняется структура трудоспособного населения, общество стремится к глобальной цифровизации всех процессов и сторон жизни. Менеджеры по работе с персоналом должны быть готовы к постоянной трансформации методов и применяемых технологий.

## Литература

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ.
3. Подцероб, М. Как работодатели обучают сотрудников предпенсионного возраста. И чему хотят учиться сотрудники старше 50 лет // Ведомости. 2019. – URL: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2019/07/24/807234-rabotodateli-obuchayut> (дата обращения: 1.10.2019).
4. Изменения в трудовом законодательстве с 1 января 2019 года // Главбух. 2019. – URL: <https://www.glavbukh.ru/art/94494-izmeneniya-v-trudovom-zakonodatelstve> (дата обращения: 1.10.2019).
5. Жучков, С.В. Особенности правового регулирования обязательного медицинского страхования в России и в странах Таможенного союза в современных условиях // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2017. – №4 (10). – 2017. – С.125–134.
6. Изменения в трудовом законодательстве в 2019 году. – URL: <https://www.zarplata-online.ru/art/161523-izmeneniya-v-trudovom-zakonodatelstve-v-2019> (дата обращения: 30.09.2019).

### ПРИМЕНЕНИЕ КОММУНИКАТИВНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ

*Дорохина М.Н., старший преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** существуют различные отечественные и зарубежные методики обучению иностранному языку. В статье будут рассмотрены преимущества коммуникативного метода и способы его реализации на занятиях в ВУЗе.

**Ключевые слова:** коммуникативный подход, речевая направленность, речевая компетенция, кейс-метод.

Коммуникативный подход как метод преподавания иностранного языка стал формироваться в отечественной методологии начиная с 60-х годов двадцатого века. Именно этот период характеризуется бурным развитием наук, связанных с изучением речевой деятельности такими как, психолингвистика и теория информации. Возникает мнение, что обучение языку будет эффективным с учетом этих наук. В обществе все больше осознается потребность в практическом изучении иностранного языка. Таким образом, в науке стали разрабатываться методы обучения иностранному языку, имеющие речевую направленность. Такие методисты, как



Б.А. Лapidус, А.П. Старков, С.Ф. Шатилова считают, что надо отбирать такие языковые упражнения, которые были бы направлены на формирование речевых умений, а «речевые упражнения должны протекать в обстановке, максимально приближенной к той естественной, в которой звучат в жизни данные языковые формы» [1, с. 281]. Огромный вклад в разработку коммуникативного подхода внес известный ученый, основатель Липецкой методической школы, доктор педагогических наук Е.И. Пассов. В основе данной методики лежит функциональный подход, в результате которого отбирается такой учебный материал, который бы способствовал созданию речевой ситуации, мотивирующей студента на живое общение. При этом, согласно Е. И. Пассову процесс обучения имеет циклический характер и в нем выделяются три этапа: формирование речевых навыков, совершенствование речевых навыков и развитие речевых умений [2].

Коммуникативный подход на занятиях по английскому языку в ВУЗе также может способствовать повышению продуктивности работы студентов и их осознанности. Работу над языком необходимо осуществлять по трем аспектам: лексике, грамматике и фонетике. Если преподаватель уделяет больше внимание какому-то одному направлению в ущерб двум другим, тогда речевая деятельность будет нарушена. Таким образом, работу над лексикой, грамматикой и фонетикой надо проводить целенаправленно и сбалансированно.

Речевые ситуации на занятиях можно создавать разными способами. Рассмотрим некоторые из них.

Во-первых, это обсуждение проблемных ситуаций (case-study). Данный «кейс-метод» получил огромную популярность среди зарубежных преподавателей еще в начале двадцатого века. Российские педагоги стали пользоваться данным методом относительно недавно. Преимущество данного метода состоит в том, что студентам предлагается обсудить некую спорную ситуацию и предложить варианты ее разрешения или просто выразить мнение по данной проблеме. Например, при изучении темы «Meals» («Еда») преподаватель может предложить обсудить следующий вопрос: «Is following a diet harmful or useful?» («Диеты приносят пользу или вред?»). Прежде всего данный вопрос студенты обсуждают в парах или мини-группах и высказывают свое собственное мнение. Далее возможно предложить студентам ознакомиться с мнениями специалистов. Следующим этапом является дискуссия, в конце которой обучающие делают свои выводы. Такие «кейс-ситуации» вовлекают студентов в жизненные ситуации и требуют от них спонтанно реагировать на реплики своих сокурсников.

Во-вторых, участие в ролевых играх. Например, при изучении лексической темы «At the interview» («На собеседовании») группе предлагается разыграть ситуацию: «На приеме на работу». Необходимо четко прописать роли (candidate 1, candidate 2, a manager, a supervisor, a chief executive) и обязанности участников игры. При этом студенты могут быть поделены на две группы, которые будут представлять разные кадровые агентства. Таким образом, когда одна группа участвует в так называемом собеседовании, другая группа отмечает плюсы и минусы ведения беседы. Данное упражнение способствует тому, что вся группа взаимодействует. Они учатся строить монологическое высказывание по заданной теме и участвуют в беседе, которая предполагает быстрый обмен репликами.

В-третьих, составление презентации на заданную тему. Данный вид упражнения требует предварительной подготовки студентов. К примеру, в рамках темы «At the exhibition» предлагается следующее творческое задание: выступить куратором выставки и рассказать про ее организацию. Эта работа даст ребятам возможность почувствовать себя ораторами или даже журналистами, презентующими свою работу. Опора на слайды во многом облегчит формирование речевого высказывания и избавит от необходимости «зубрить» материал. После презентации однокурсники задают «спикеру» интересные вопросы или комментируют выступление. Такие ответы в форме «презентаций» готовят студентов к «профессии» и формируют у них чувство ответственности.

Применение приведенных выше упражнений возможно на этапе развития речевых умений, когда происходит отработка лексических единиц и грамматических моделей. То есть, когда студенты применяют имеющиеся знания на практике.

На начальном же этапе формирования речевых навыков и затем их совершенствования необходимо постепенно приучать ребят к созданию простых высказываний. Чтобы учебный процесс не превратился в рутинные чтение, перевод и ответы на вопросы, преподаватель также может создать «коммуникативную ситуацию». На основе прослушанного текста или прочитанной статьи, студентам предлагается согласиться с тезисами или возразить им. В данных случаях возможно применение речевых моделей: I definitely agree that, I should say that, I am sorry but I can't agree with the idea that и т.д. Когда обучающиеся только привыкают к речи, не нужно ставить перед ними цель сделать развернутое высказывание, главное, чтобы они учились реагировать на вопрос и давать простой ответ.

Выбор того или иного метода и приема обучения иностранному языку зависит от индивидуальных предпочтений обучающегося. Кто-то предпочитает глубокое изучение теоретического материала и затем его применение в виде зубрежки или многочисленных повторений, а кто-то постоянно слушает английское радио и пытается по примерам грамотно построить свою речь. Какой бы метод обучения иностранному языку не был бы выбран, важно помнить, что язык нужен для общения, «коммуникации», следовательно, мы должны на нем активно говорить, не боясь совершить ошибку. Только тогда мы почувствуем удовлетворение от того, что учим иностранный язык.

### Литература

1. Миролюбов, А.А. История отечественной методики обучения иностранным языкам / А.А. Миролюбов. – М.: СТУПЕНИ, ИНФРА-М, 2002.
2. Пассов, Е.И. Коммуникативное иноязычное образование: готовим диалог культур / Е.И. Пассов. – М.: Лексис, 2003.

### **ИЗУЧАТЬ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК БЕЗ НАПРЯЖЕНИЯ: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?!**

*Заблоцки Э.Ю., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** полноценно выучить иностранный язык можно лишь в процессе обучения под руководством опытного преподавателя. Что же такое обучение? Возможно ли сочетать эти полярные ассоциации? Возможно ли изучать иностранный язык не напрягаясь? Огромную роль играет также личность преподавателя, который располагает к себе студентов своей доброжелательностью, стремлением помочь и поддержать студентов, не дать им опустить руки, когда они сталкиваются с трудностями.

**Ключевые слова:** обучение иностранным языкам, педагогический процесс, музыка на уроках иностранного языка, личность преподавателя, эргономичность учебной аудитории, мотивация в процессе обучения.

Слова «расслабиться, не напрягаться, отдыхать, удовольствие» вызывают мгновенную ассоциацию с камином, мягким креслом, бокалом вина, красивой музыкой и теплом. В свою очередь словосочетание «изучение иностранного языка» вызывают противоположную ассоциацию

с учебным классом, жесткой стандартной мебелью, строгим учителем, страхом сделать ошибку, нервным напряжением. Возможно ли сочетать эти полярные ассоциации? Возможно ли изучать иностранный язык не напрягаясь?

Полноценно выучить иностранный язык можно лишь в процессе обучения под руководством опытного преподавателя. Что же такое обучение? На этот вопрос ответ можно найти во многих источниках. Итак, «обучение является целенаправленным педагогическим процессом организации и стимулирования активной учебно-познавательной деятельности учащихся по овладению знаниями, умениями и навыками, развитию творческих способностей и нравственных этических взглядов» [3, с. 286; 4, с. 118]. Данное определение звучит очень впечатляюще и убедительно.

Обучение – вид учебной деятельности, в которой количество и качество элементов знаний и умений ученика доводятся преподавателем до должного уровня, что и составляет цель обучения [1, с. 406; 2, с. 263]. Все выше изложенное достигается в процессе взаимодействия учителя и ученика, и требует от обеих сторон процесса обучения приложения усилий и действий, способствующих успешному достижению поставленных целей.

Итак, все-таки приложения усилий и действий с обеих сторон в процессе обучения. Усилия означают преодоление себя, своей внутренней расслабленности, чтобы начать работать над изучением иностранного языка. Как же это соотносится с заголовком данной статьи «Изучать иностранный язык без напряжения: миф или реальность?!». Попробуем разобраться в этой ситуации!

На уроках иностранного языка давно замечена следующая тенденция: в группах студентов, изучающих два иностранных языка (немецкий и английский) студенты начинают автоматически воспроизводить информацию на немецком языке в то время, как ими получено задание на английском и наоборот. Предположительно это происходит из-за того, что часть мозга, «ответственная» за английский язык расслабляется на занятиях по немецкому языку, а в расслабленном состоянии знания, полученные ранее «льются как из рога изобилия». В свою очередь часть мозга, «ответственная» за немецкий язык напрягается, напряжение головного мозга блокирует трансляцию знаний в процессе занятия. То же самое происходит на занятиях по английскому языку. Этот факт подтверждают многие практикующие преподаватели.

В европейских языковых школах набирает силу методика обучения, которая использует мягкую расслабляющую инструментальную музыку

как фон для занятий. Аудитории также выглядят уютными комнатами с эргономичной мебелью, часто стоящей в виде полукруга, дающая студентам и преподавателю возможность комфортно общаться и хорошо видеть друг друга. Огромную роль играет также личность преподавателя, который располагает к себе студентов своей доброжелательностью, стремлением помочь и поддержать студентов, не дать им опустить руки, когда они сталкиваются с трудностями. Можно ли здесь говорить о различии менталитетов в Европе и России?! Принято ли в России вести занятия в непринужденной обстановке, мотивирует ли студентов отсутствие на занятии жестких рамок общения преподавателя и ученика, умеют ли студенты ценить «доброе» отношение преподавателя или это становится поводом для «панибратства» и пропусков занятий, а также низкой успеваемости?! Где эта грань, которую не следует переступать ни преподавателю, ни студентам, при этом сохранить комфортное общение и желание изучать иностранный язык понимая его важность в век глобализации?!

Итак, возможно ли изучать иностранный язык не напрягаясь? Но ведь нам с детства вбиваются в голову пословицы и поговорки из русского фольклора, как например, «без труда не вытащить рыбку из пруда», в данном случае «рыбка» – это владение иностранным языком как минимум на уровне B1/B2, это результат как предполагается длительной, кропотливой и энергозатратной работы. Может быть дело в том, как студенты воспринимают сам процесс обучения, является он для них обузой или желанной деятельностью, которая если и вызывает усталость, то эта усталость приятная и вызвана не изматывающей напряженной работой над иностранным языком, а комфортным погружением в языковую среду посредством интересных творческих заданий, приятной атмосферой, активной работой в группе, где присутствует дух команды, а также посредством использования аутентичных видео- и аудиоматериалов.

Среди студентов технических специальностей был проведен эксперимент с использованием тихой легкой инструментальной музыки в качестве фона во время написания контрольной работы. Результаты превзошли ожидания: студенты написали контрольную работу на 30% лучше, чем, когда они писали ее в полной тишине. Музыка вызвала естественное расслабление организма и стимулировала мыслительный процесс. Можно сделать вывод, что отсутствие напряжения благоприятно сказалось на результатах написания контрольной работы.

Для облегчения процесса изучения иностранного языка разработан так называемый «метод погружения». В большинстве случаев он подра-

зумеает языковую практику без возможности общения на своем языке. Его используют студенты по обмену, проживающие в семьях в стране изучаемого языка. Для обеспечения «погружения» необходимо окружить себя информацией только на изучаемом языке. Это книги, новости, передачи, карточки со словами и т.д. Есть также многочисленные приложения для смартфонов, помогающие в игровой форме пополнить словарный запас. Однако «погружение» также требует усилий и подчас немалых.

Многие студенты стремясь выучить иностранный язык как можно быстрее торопятся, стремятся проглотить иностранный язык как можно быстрее. Они ежедневно наращивают темп, увеличивают объем запоминаемой лексики, тратят все больше времени и выполняют большее количество упражнений. Но рано или поздно наступает усталость, и приходится делать перерывы. Напряжение становится значительно больше, и для избавления от него требуется продолжительное время. Но что получается в итоге? Фактически никакого ускорения не происходит. Вынужденные перерывы в обучении сводили ускорение на нет. В результате студенты приходят к выводу и осознают, что не стоит никуда торопиться. У результатов есть свое время. Разумнее учить иностранный язык неторопливо. Не стоит перекармливать свой мозг все увеличивающимися порциями. Лучше давать мозгу такой объем, который он может переварить без особых усилий. На практике доказано: лучше есть меньше, но чаще, чем больше, но реже. Над иностранным языком следует работать в естественном темпе, без напряжения, и в свое время придут желанные результаты. Неторопливое постоянство лучше, чем лихорадочные скачки.

Мечта многих студентов при изучении иностранного языка – это обучение, которое происходит произвольно, так сказать, само собой. Результаты исследований практикующих преподавателей иностранного языка показали, что неформальный контакт с языком играет важную роль при изучении слов. В данном случае обучение происходит произвольно, само собой. Все, кто желает выучить иностранный язык, может просто играть в игры, смотреть фильмы с субтитрами и при этом не напрягаться. Результаты исследования говорят, что такого рода неформальные занятия чрезвычайно способствуют изучению языков. Эксперты подтвердили гипотезу о том, что неформальное обучение является более эффективным, чем формальное. Но отказаться от формального обучения в рамках высшего образования не представляется возможным. Формальное обучения является обязательным, в то время как неформальное обучение является лишь приятным дополнением к основному процессу обучения.

Так к какому же выводу можно прийти в итоге? Возможно ли изучать иностранный язык не напрягаясь? Однозначного ответа на этот вопрос, пожалуй, нет. Но ясно одно: если обучение невозможно без напряжения, тогда надо сделать это напряжение на занятии по иностранному языку для студентов незаметным. А здесь уже речь должна идти о профессионализме самого преподавателя.

### Литература

1. Большая Советская Энциклопедия. – М., – 1954. – Т. 30.
2. Ильина, Т.А. Педагогика / Т.А. Ильина. – М.: Просвещение, 1968.
3. Педагогическая энциклопедия. – 1966. – Т. 3.
4. Энциклопедический словарь. – 1964. – Т. 2.

### ГЕЙМИФИКАЦИЯ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА

*Зайнутдинова Э.Ф., бакалавр 5-ГО-403Бк, МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Коган Е.А., канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** рассматривается такой инструмент, как геймификация, выявление его эффективности для мотивации персонала в ИТ-компании.

**Ключевые слова:** геймификация, мотивация персонала, игрофикация, инструменты для мотивации персонала, управление персоналом, игровой опыт, игра на работе.

Впервые термин «геймификация» был предложен Н. Пеллингом в 2002 г., но вплоть до 2010 г. он не использовался в бизнес-сфере, не был подвержен изучению и внедрению. Это связано с тем, что только к 2010 г. крупнейшие ИТ-компании, библиотеки, музеи, школы, университеты смогли анонсировать обществу успешный опыт внедрения геймификации в своей деятельности, это и привлекло внимание ученых и практиков для дальнейшего изучения: Л.А. Аванесян, П.Н. Большакова, А.В. Бурлаченко, Н.И. Корзенко, О.А. Тимакова, Н.В. Пузина и другие.

Элементы геймификации вводились коммерческими компаниями на довольно бессистемной основе с целью усовершенствования бизнес-процессов и улучшения результатов деятельности. С течением времени, когда в российскую жизнь начало поступать все больше и больше западных практик и технологий, популярность вводить игровые элементы в деятельность компаний невероятно возросла.

Геймификация в HR в том числе раскрылась во многих направлениях этой сферы деятельности: подбор персонала, адаптация персонала, оценки, обучение персонала, организационная эффективность. Например, в процессе рекрутинга используется очень много элементов геймификации: кандидатам предлагают пройти различные тесты, иногда в рамках деловых игр и бизнес кейсов представить себя в роли кого-то, и на основании результатов оцениваются потенциал и мотивация кандидатов, их способность принимать решения в той или иной ситуации, а соответственно, и их пригодность для работы в данной компании. Целый ряд компаний уже на этапе скрининга кандидатов, предлагают участникам пройти отборочные тесты в форме онлайн игры. Победителей ждет приз в виде трудоустройства.

Наибольшую популярность в бизнес-среде получил подход (Г. Зиккермана и Дж. Линдера, рассматривающий практическую значимость внедряемых геймификационных программ. В рамках данного подхода исследователи акцентируют внимание на геймификации, прежде всего, как инструменте, дополняющем и повышающем эффективность брендинга организации, указывая, что концепция геймификации должна быть основана на эффективном использовании игровых методов или элементов, заимствованных из онлайн-игр; опыта реализации программ лояльности и теоретических положений поведенческой экономики [1]. При этом отмечают, что особое внимание должно уделяться внутренней и внешней мотивации участников.

Поддерживают идею рассмотрения геймификации как бизнес инструмента К. Вербах и Д. Хантер, однако они концентрируют внимание на развитии игрового мышления, считая, что геймификация представляет собой «игру мышления в практике», указывая, что современный процесс конструирования товаров, услуг, сервиса или внутренних систем организации становится элементом мира игрового дизайна. Авторы справедливо отмечают, что геймифицированные системы не обязательно должны выглядеть как игры.

Геймификация представляет собой новейший метод мотивации работников. Он превращает рутинную работу в особый игровой процесс. Данный инструмент используется передовыми американскими, европейскими руководителями. Но всего около 6% российских компаний пользуются таким инструментом. Геймификация полезна организации и является доступной во внедрении, к тому же сотрудники практически всех возрастов приветствуют элементы игр в различных их проявлениях на работе. Работники, увлечённые игровым процессом способны решать задачи



предприятия, не обращая на количество усилий, которые они тратят. Геймификация нацеливает работника на результат, искренне и в полной мере желающего достичь успеха [3].

Основной особенностью использования геймификации в рабочих процессах является то, что сотрудники, долго работающие в компании, более равнодушно относятся к современным нововведениям мотивирования персонала.

Если учитывать то, что российские организации и компании довольно часто перенимают опыт запада, то в ближайшее время это новшество будет активно развиваться. Смена поколения специалистов влечет за собой и изменение роли менеджера по персоналу, а также модели обучения в целом. Поколение Y (1983–2003 годы рождения) признает наставничество в целом, лекционные материалы, книги наименее эффективными в отличие от электронного обучения, различных тренажеров и тем более игр. В связи с тем, что растет ответственность HR отдела, сегодня необходимо фильтровать подходящие тенденции, более того необходимо правильно использовать их.

«Относись к работе, как к игре. И тебе никогда не придется жаловаться на трудную работу». Сегодня этот тезис медленно, но верно, приобретает мировой масштаб и носит имя «геймификация» [4].

В одной из ИТ компаний внедрена система геймификации. В рамках компании КРОК методом анкетного опроса [2] было проведено исследование, где опрошены 50 сотрудников ведущей ИТ-компании КРОК [5]. Большую часть составляют женщины (68%) (Приложение В). В анкетном опросе приняли участие сотрудники разных департаментов. Внутри компании внедрена система заработка, именуемая «бобриками».

Это своего рода валюта, которую сотрудники могут потратить в «боброшопе». Название валюты происходит от фамилии генерального директора – Бобровникова Бориса Леонидовича. Среди опрошенных была выделена категория сотрудников, работающих более 7 лет в компании. И было важно узнать, насколько эта категория сотрудников заинтересована в геймификации. Из них 6 человек (75%) считают, что их мотивация к труду после внедрения элементов геймификации поменялась не значительно, а остальные 2 человека – что вовсе не изменилась. Это говорит о том, что для сотрудников, работающих в компании долгое время действительно геймификация не является сильным мотиватором для выполнения задач.

Для руководителей высшего звена существует иной вид геймификации, например, списки ТОПов: «Конечно, не всем в компании нужны бобрики.

Поэтому я и говорила, про Директоров клиентов, которые более солидные, мы для них прорабатываем какие-то альтернативные инструменты, как рейтинг ТОП-20». Конечно, данный вид геймификации не привязан к бобрикам, но элемент соперничества и возможности быть лучшим вызывает азарт у любого человека.

Так же при опросе выявлено, что ни один из сотрудников, работающих в компании более 7 лет не ставит заработок бобриков на первый план или вообще не интересуется этим. И даже при возможности заработать бобрики легким путем, большинство (63%) сотрудников, работающих более 7 лет, не будут тратить на это время. В случае, когда за выполнение рутинной задачи стоит какое-то вознаграждение, ситуация не меняется. Практически все (88%) сотрудники не будут выполнять рутинную задачу быстрее. Около 10,5% из всех опрошенных сотрудников выделили в один из недостатков системы то, что более взрослые сотрудники не заинтересованы в системе геймификации. Это так же доказывает, что сотрудники, долго работающие в компании, равнодушно относятся к современным нововведениям мотивирования персонала.

Для сравнения, более молодое поколение сотрудников, пришедшие в компанию недавно, средний возраст которых составляет 18–25 лет, более увлечены подобным видом нематериальной мотивации. Например, подавляющее большинство опрошенных обязательно используют возможность дополнительного заработка в виде бобриков

По результатам исследования можно сделать несколько выводов относительно внедренных элементов геймификации в компании КРОК. Большинство сотрудников считают, что геймификация способствует быстрой адаптации новых сотрудников, а также служит успешной системой мотивации персонала.

Выявлено, что сотрудники, долго работающие в компании, не настолько увлечены и заинтересованы внедренной инновационной системой мотивации, в отличие от более молодого поколения. Для них на первом плане стоит всегда работа и они не ищут путей для заработка бобриков и траты их в боброшопе. То есть, эта система нацелена больше на адаптацию и мотивацию недавно вышедших сотрудников.

Таким образом, можно увидеть, что такой инструмент, как геймификация является довольно своеобразным и не полностью воспринимаемым в компаниях из-за незаинтересованности более старшего поколения. Более молодое поколение Y или Z становятся намного более замотивированными, если в работе присутствуют какие-то игровые элементы.

## Литература

1. Зиккерман, Г. Геймификация в бизнесе как пробиться сквозь шум и завладеть вниманием / Г. Зиккерман, Дж. Линдер. – М.: Манн, Иванов и Фербер, Издательство: Новое поколение, 2014.
2. Коган, Е.А. Количественные методы исследований социальных процессов: учеб. пособие / Е.А. Коган. – М.: «ТЕЗАУРУС», 2016..
3. Пузина, Н.В. Международный опыт геймификации для HR российских организаций / Н.В. Пузина. – М.: Издательство: Инновационное образование и экономика, 2013.
4. Шатилова, Е., Геймификация в бизнесе. – URL: fun and profit (дата обращения: 3.09.2019).
5. URL: <https://www.croc.ru> (дата обращения: 3.09.2019).

### СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ СОТРУДНИКАМИ С БОЛЬШИМ ТВОРЧЕСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ

*Калинина Н.С., бакалавр гр. МОТЕК 4-1, ГУУ*

*Науч. рук. Кротенко Т.Ю., канд. филос. н., доцент ГУУ*

**Аннотация:** чтобы помочь высокопотенциальному сотруднику добиться успеха, очень важно, чтобы менеджер сначала определил его потенциал, а затем предоставил персонализированный рост и возможности обучения. Потенциал не проявляется одинаково для любых двух сотрудников, но обычно есть некоторые постоянные качества, которыми обычно обладают высокопотенциальные сотрудники. Эти качества необходимо развивать в полной мере.

**Ключевые слова:** стратегия, управление персоналом, человеческий капитал, творческий потенциал, лидерство, коучинг, обучение.

Распознавание и развитие будущих лидеров или сотрудников с большим потенциалом – основная цель любой компании. Задача верной их идентификации является сложной, и предоставить им возможности для развития и расширения своих знаний и навыков, в которых они нуждаются, чтобы реализовать свой значительный потенциал и поддерживать их мотивацию и заинтересованность – еще сложнее [1, 2].

Несмотря на то, что компании тратят огромные деньги на коучинги по лидерству и программы тимбилдинга, большинство из них даже не подозревают, работают они или нет - либо для сотрудников, либо для организации в целом [3].

Для меня высокопотенциальный сотрудник – это сотрудник, обладающий мягкими навыками, способностью к обучению и стремлением, необходимыми для процветания и прогресса не только в своей роли, но и в более широкой организации. Потенциал не проявляется одинаково для любых двух сотрудников, но обычно есть некоторые постоянные качества, которыми обычно обладают высокопотенциальные сотрудники:

- самосознание. Они понимают свои сильные стороны, свои области развития, где им нужна поддержка других, чтобы расти;

- критическое мышление. Они быстро получают сложные навыки и знания благодаря своей способности учиться, но даже когда тема является новой или результаты неизвестны, они обладают навыками решения проблем и критического мышления для разработки инновационных решений;

- последовательность. Они «звезды» не потому, что однажды делают что-то великое; они – звезда, потому что они делают это последовательно и надежно, и это является частью их «бренда» как члена команды.

Чтобы лучше определить высокие потенциалы и помочь «обосновать» этот анализ для менеджеров, следует задавать им следующие вопросы:

- Обладает ли этот сотрудник лидерским потенциалом?

- Осознает ли работник свои потребности в профессиональном развитии и восприимчив к обратной связи?

- Освоил ли сотрудник сложные навыки, такие как адаптивность, концептуальное мышление и неоднозначность навигации?

- Балансирует ли сотрудник ценности и результаты агентства?

Следует работать с каждым сотрудником уникально, потому что нет двух одинаковых людей или даже двух ролей. Каждый человек нуждается в чем-то отличном от своих менеджеров с точки зрения обратной связи, коучинга или обучения. В качестве примера: хотя один член команды может иметь высокую степень уверенности и нуждаться в преимущественно конструктивной обратной связи для роста, другой может быть менее уверенным, поэтому баланс конструктивной и положительной обратной связи должен быть более справедливым.

Когда речь идет о высокопотенциальных сотрудниках, главная задача менеджера - бросить им вызов, предоставить им широкие возможности и привлечь внимание на следующем уровне. Это отличается от более умеренного потенциального сотрудника, где цели могут состоять в том, чтобы обеспечить мотивацию, разнообразие в своих проектах и их признание, чтобы они знали, что их ценят [4].

Чтобы помочь высокопотенциальному сотруднику добиться успеха, очень важно, чтобы менеджер сначала определил его потенциал, а затем

предоставил персонализированный рост и возможности обучения, которые им необходимо развить в полной мере.

Как возможно развить потенциал сотрудника?

1. Позвольте им взять на себя инициативу. Высокие потенциалы, как правило, обусловлены природой и с удовольствием возглавят проекты и инициативы; поощряйте это, так как это будет способствовать не только участию и подотчетности, но и способностям лидера, необходимым для руководства командами и более крупными командными проектами в дальнейшем.

2. Регулярно ставьте перед ними новые цели. «Новизна» и трудность мотивируют высокопотенциальных сотрудников, поэтому важно обеспечить, чтобы у них были цели, к которым нужно стремиться, и чтобы эти цели регулярно переоценивались на предмет актуальности и уровня протяженности.

3. Обеспечить возможности растяжения. Высокие потенциалы растут, принимая и выясняя возможности, к которым они не совсем готовы. Их способность решать проблемы, вводить новшества и справляться с неоднозначностью, все они будут здесь союзниками, но как менеджер, вы должны предоставить правильные возможности, а затем правильный уровень поддержки, чтобы гарантировать, что, если они потерпят неудачу, влияние не будет достаточно значительным, чтобы повлиять на организацию.

4. Обеспечить легкий доступ к внешнему образованию. Поскольку высокопотенциальные люди высоко мотивированы к обучению и преуспевают, предоставление им возможности учиться за пределами вашей организации с помощью онлайн-занятий, личного обучения и семинаров будет стимулировать их продолжать расти в своей роли. Вы будете удивлены тем, насколько охотно будет готов высокопотенциальный сотрудник, чтобы узнать что-то совершенно новое или углубиться в опыт обучения, чтобы укрепить свои текущие навыки. И никогда (никогда) не стоит недооценивать силу чтения как средства расширения своего апертюры – поощряйте их читать, исследовать и встраивать это время в свою повседневную жизнь.

5. Разрешить экспозицию «следующего уровня». Эту стратегию часто упускают из виду, но один из лучших способов помочь высокопотенциальному сотруднику вырасти в будущие роли - это показать им, каковы эти роли на самом деле [5] Если высокий потенциал готовится к вашей роли, возьмите их на встречи с вами, пусть они придут на ваше место, если вы не сможете присутствовать, пусть они будут сопровождать вас в стратегическом проекте или отстранят их от участия в вашей последней инициативе или проекте и то, что вы узнали и могли бы сделать лучше.

6. Обеспечить наставничество, а также управление. Управление – это структурированный, формальный способ роста и развития ваших прямых отчетов. Менторство менее формально, менее структурировано и больше связано с коучингом и советами, чем с обратной связью и руководством. Подбор высокопотенциальных сотрудников с помощью правильного наставника может помочь ускорить их рост и дать им различные перспективы от лидера за пределами их непосредственной команды или функции.

### Литература

1. Архипова, Н.И., Орел, Т.Я., Седова, О.Л. Профессиональные стандарты как инструмент повышения конкурентоспособности российских предприятий // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2014. – № 3 (125). – С. 9–17.

2. Архипова, Н.И., Абаев, А.Л. Внутренний маркетинг как эффективный инструмент кадрового менеджмента в организации // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2016. – № 3 (5). – С. 65–75.

3. Кротенко, Т.Ю. Мотивация персонала предприятия инновационно-ориентированной экономики // Актуальные проблемы развития социально-экономических систем: теория и практика. 2019. – С. 290–292.

4. Кротенко, Т.Ю., Бродов, Ю.А. Современное инженерное образование: проблемы и перспективы трансдисциплинарности // Техника и технологии: пути инновационного развития. Курск, 2019. – С. 197–200.

5. Макеева, В.Г. Проектные офисы в системе институтов развития инновационной экономики // Институциональная экономика: развитие, преподавание, приложения. 2017. – С. 207–210.

### ПСИХОЛОГИЧЕСКИ АКТУАЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ БАЗОВОЙ ЦЕННОСТИ «СВОБОДА»

*Курилов С.Н., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»  
Хлопова А.И., канд. филол. н., доцент МГЛУ,  
старший преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** проанализировано актуальное социально-психологическое содержание базовой ценности свобода посредством психолингвистических исследований. Обосновано, что коннотации и интенции базовых этнических ценностей постепенно меняются в сознании современных молодых людей. Данные сигнализируют об определенном кризисе традиционного

понимания базовых социокультурных ценностей. Подчеркивается, что преобладают негативные смыслы, вкладываемые респондентами в понятие свобода. Доказывается необходимость постоянного психолингвистического мониторинга, показывающего ментальные изменения и помогающего осмыслить нарождающиеся тенденции ценностного развития.

**Ключевые слова:** свобода, базовые социокультурные ценности, смыслы базовых ценностей, динамика базовых ценностей, свободный ассоциативный эксперимент, ассоциативные реакции, ассоциаты, слово-стимул, психолингвистические исследования.

Понятие «базовая ценность» является междисциплинарным понятием, и к уточнению этого понятия обращаются представители различных наук, поэтому, в зависимости от специфики исследований существуют различные определения понятия «базовая ценность». Мы берем для анализа этнические ценности, которые можно рассматривать как базовые для конкретной культуры. Их можно определить, как совокупность жизненных установок и идеалов, которые сами члены этноса считают характерными и важными для своего народа [4].

Для установления содержания базовой ценности свобода и возможной динамики в содержании базовой ценности мы определим ассоциативное поле слова-стимула свобода по данным Русского ассоциативного словаря (далее – РАС) [1] и по данным проведенного нами свободного ассоциативного эксперимента (далее – АЭ), сопоставим полученные ассоциативные поля.

На слово-стимул свобода в РАС представлено 225 реакций. В АЭ получено 540 реакций, из которых приемом случайной выборки было отобрано 225 реакций для валидного сравнения с реакциями РАС. АЭ проводился в апреле-мае 2019 г. с респондентами в возрасте от 17 до 23 лет. Для более четкого анализа распределим реакции в соответствии с моделью ассоциативного значения В.А. Пищальниковой [3].

Таблица 1

**Понятийные реакции на слово-стимул свобода (данные РАС и АЭ)**

РАС	АЭ
воля (4), независимость (2), бремя, необходимость (1) – всего 8	независимость (6), одиночество (4), воля (2), вседозволенность – всего 13

Понятийные реакции в РАС и АЭ соответствуют словарному содержанию свобода, что может свидетельствовать об усвоении респондентами значения слова. Значение, не представленное в реакциях РАС, но полученное в АЭ, одиночество, соответствует этимологическому значению слова «холостяцкое положение».

**Реакции-представления на слово-стимул свобода (данные РАС и АЭ)**

	<b>РАС</b>	<b>АЭ</b>
Личный опыт	берег моря во время восхода, мама, шалаш – всего 3;	отдых (2), путешествия (2), возможность, гулять, комфорт, место, обстоятельства, развитие, разговор, стойкость, широкий – всего 13;
Признак борьбы	бороться, добиться, завоевать, навсегда, сила – всего 5;	–
Свободная страна	за рубежом, Нью-Йорк, США – всего 3;	Америка (2), Германия, США, флаг – всего 5;
Природа	лето, природа, раздолье, степь – всего 4;	небо (7), полет (6), ветер (4), воздух (4), птица (4), океан (2), безмятежность, голубь, гора, горы, дорога, крылья, лето, луг, поле, природа, птица в небе, пустыня, рассвет – всего 40;
Политический признак	власть, демократия – всего 2;	либерализм, личность – всего 2;
Моральное осознание свободы	жизнь, мир, надежда, рай, слово – всего 5;	жизнь (13), мир (13), полет (6), цель (4), ценность (4), душа (2), справедливость (2), вздох, дух, желание, любовь, открытость, правда, стимул, честь – всего 52;
Отсутствие свободы	–	клетка (6), оковы (2), иллюзия, маска повиновение, почти есть, рабство, рамки, тюрьма, условность – всего 16;
Цвет	–	белый (2) – всего 2;
Цена свободы	–	деньги, договор, золото – всего 3.

Все реакции-представления (10% всех реакций) в РАС единичные и отражают следующие признаки: «личный опыт» респондентов, «признак борьбы», «свободная страна», «природа», «политический признак», «моральное осознание». Реакции АЭ, указывающие на признак «личный опыт» частично совпадают с реакциями РАС. Они связаны у респондентов с отдыхом, прогулками, путешествиями, а также с конкретным местом отдыха. Среди реакций АЭ отсутствуют реакции, отражающие «признак борьбы». Можем предположить, что в данном случае частично меняется содержание ценности свобода. Для респондентов она не связана с пони-



манием того, что свободу необходимо завоевывать. Кроме того, в реакциях современных респондентов мы можем выделить новые признаки: «отсутствие свободы», «цвет», «цена свободы». Реакции, отражающие признак «отсутствие свободы», противопоставляют свободу и заключение, что также соответствует словарной дефиниции. Три реакции указывают на кажущуюся свободу (иллюзия, маска, условность). Интересно отметить, что современные респонденты полагают, что свободу можно купить.

Эмоционально-оценочные реакции в РАС преимущественно положительные. Только одна реакция чуть выражает недоверие респондента к существованию свободы как ценности. Положительные и отрицательные эмоционально-оценочные реакции АЭ в количественном плане практически совпадают. При этом положительные реакции представляют свободу как наивысшее счастье для человека, а отрицательные, прежде всего, сводятся к отсутствию этой ценности для респондентов. Как было отмечено в предыдущих исследованиях: изменение содержания ценности начинается с изменения эмоционально-оценочного компонента [5].

Таблица 3

**Эмоционально-оценочные реакции на слово-стимул свобода  
(данные РАС и АЭ)**

РАС	АЭ
счастье (3), отлично, прекрасно, радость, счастливая, ура! чуть (1) – всего 9;	счастье (6), нет (2), радость (2), боль, главное, мертва, наказание, не бывает, не Россия – всего 16;

Количественно формально-грамматические реакции АЭ в полтора раза меньше реакций РАС (48 и 31, соответственно), однако, содержательно реакции частично совпадают:

Таблица 4

**Формально-грамматические реакции на слово-стимул свобода  
(данные РАС и АЭ)**

РАС	АЭ
<b>слова</b> (16), действий (7), полная (5), <b>выбора</b> (2), желанная (2), совести (2), <b>всем</b> , в чем, для всех, и независимость, и равенство, на баррикадах, нагая, нам и не снилась, ограниченная, пьянит, редкая, секса, слова и совести, чести – всего 48	<b>слова</b> (11), <b>выбора</b> (8), ограничена (2), важнее, в душе, важна, воли, <b>всем</b> , выше всего, развитию, ушам, это рай, freedom, – всего 31

**Культурологические реакции на слово-стимул свобода  
(данные РАС и АЭ)**

РАС	АЭ
равенство (5), попугаям (2), братство (2), равенство и братство (2), Бог, баррикады, вас встретит радостно у входа, даруется, живет, Юрию Деточкину—всего 17.	статуя Свободы (4), отмена крепостного права, попугаям; равенство, братство; равенство, рухнувшая стена, XXI век – всего 10.

Среди культурологических реакций совпадают реакции попугаям и равенство, братство, описанные выше. Культурологическая реакция статуя Свободы является известным символом американской свободы. Реакция отмена крепостного права связана с событиями 1861 г., когда в России был подписан манифест, согласно которому крестьяне объявлялись свободными. Реакция рухнувшая стена отсылает к падению Берлинской стены, что символизирует получение гражданских прав и свобод немецким народом. Реакция XXI век связана у респондента с ожиданием свободы в будущем.

Сравним ядерные реакции РАС с ядерными реакциями, полученными в нашем АЭ (таблица 6).

Отметим, что у современных респондентов в ядро входят реакции с частотностью 6 и более. Реакции современных респондентов более однотипные. Несмотря на то, что свобода является для респондентов базовой ценностью, что отражено в реакциях жизнь и мир, коннотация слова меняется. Среди ядерных реакций представлена реакция клетка, которая находится в отношениях антонимии со словом-стимулом. Выше также было отмечено, что по сравнению с преимущественно положительными эмоционально-оценочными реакциями РАС, в реакциях наших респондентов количество положительных и отрицательных реакций сопоставимо. Резкое изменение коннотации слова, отмеченное в ассоциативном эксперименте, свидетельствует о динамике самой базовой ценности и о начавшемся процессе переструктурирования понятия, а так как базовые ценности – это, по сути, стереотипы, в основе формирования которых лежит эмоциональный компонент, можно говорить о начале преобразования стереотипного содержания базовой ценности. Кроме того, в реакциях современных респондентов отмечены новые признаки «отсутствие свободы» и «цена свободы». Респонденты видят возможность продажи и покупки ценности свобода, что противоречит пониманию ценности как таковой.

**Ядерные реакции на слово-стимул свобода (данные РАС и АЭ)**

РАС	АЭ
слова (16), действий (7), полная, равенство (5), воля (4), <b>счастье</b> (3)	жизнь (13), мир (13), <b>слова</b> (11), выбора (8), небо (7), клетка (6), независимость (6), полет (6), <b>счастье</b> (6)

Таким образом, несмотря на то, что реакции АЭ и РАС содержательно частично совпадают, мы можем говорить о начавшейся динамике базовой ценности свобода. Многие реакции, представляющие значимые для носителей языка компоненты понятия, совпадают, что свидетельствует об устойчивости базовой ценности свобода при всех возможных изменениях ее периферических компонентов. О начале структурно-содержательной перестройки слова свидетельствует значительно возрастающее количество негативных коннотаций. Понятийное ядро базовой ценности свобода остается практически неизменным. Однако эмоционально-оценочные ассоциаты выявляют резкое изменение коннотации слова, что свидетельствует об изменении отношения носителей культуры к базовой ценности свобода.

В заключении отметим, что данные изменения могут сигнализировать об определенном кризисе традиционного понимания базовых социокультурных ценностей вообще, в связи с тем, что свобода во все времена выступала направляющим вектором развития различных сфер общества. Преобладание негативных смыслов, вкладываемых респондентами в это понятие, может обозначать осознание своеобразного тупика и перехода на новый уровень развития политических, правовых, экономических, социальных, морально-нравственных свобод. Сознание молодого поколения зачастую определяется максимализмом, склонным к отрицанию традиционных ценностей. Если определить вневременные закономерности развития ценностей у молодежи, то можно отметить, что них «акцентируется внимание на внутреннем, индивидуальном, духовно-нравственном развитии» [2]. Однако, исторический опыт показывает, что молодежь и меняет ценностные акценты в культуре. Комплексные и междисциплинарные социо-психологические исследования базовых ценностей могут более полно отразить эти ментальные изменения и осмыслить нарождающиеся тенденции ценностного развития.

**Литература**

1. Караулов, Ю.Н. Русский ассоциативный словарь: В 2 т. / Ю.Н. Караулов. – М.: АСТ, 2002.

2. Курилов, С.Н. Ценностный мир современной молодежи: социально-философская интерпретация социологических исследований в вузе / С.Н. Курилов, М.Ю. Кузьминов. – Ставрополь, 2018. – №4 (29). – С.159–162.

3. Пищальникова, В.А. Психопоэтика / В.А. Пищальникова. – Барнаул: Изд-во АГУ, 1999.

4. Хлопова, А.И. Вербальная диагностика динамики базовых ценностей: дис. ...канд. филол. Наук. – М., 2018.

5. Хлопова, А.И. Ассоциативный эксперимент как метод установления изменения коннотации базовой ценности // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия Лингвистика и педагогика. – Т. 9. – №1 (30). – Курск, 2019. – С. 80–86.

### **ДИСТРИБУЦИЯ ЛЕКСЕМЫ «MITLEID» В КОРПУСЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА**

*Ладоша О.М., канд. филол. н., доцент НИУ «МЭИ» и МГЛУ*

**Аннотация:** в исследовании рассматриваются вопросы выявления семантики отдельных лексических единиц с помощью анализа данных окружения лексемы в корпусе немецкого языка. Анализ автоматически сгенерированной в корпусе немецкого языка дистрибуции лексемы «Mitleid» позволяет сделать вывод, что наиболее частотное употребление имеют лексические единицы с семантикой ощущения эмоции (с указанием на ее источник или без оного).

**Ключевые слова:** семантика, дистрибуция, социальная сеть, корпус, немецкий язык.

Признание слова как основной единицы языка в традиционной лингвистике необходимо, поскольку такой подход позволяет исследовать системные лексико- семантические отношения внутри слова и воссоздать внешние парадигматические и синтагматические связи отдельных единиц [1, с. 5]. При другом подходе, учитывающим, в первую очередь, функционирование лексических единиц в контексте, лексико-семантическая система выстраивается как «совокупность отношений слов в поле и полей друг с другом, либо как система дистрибуционных отношений» [1, с. 8].

Цель исследования заключается в выявлении актуального значения лексемы «Mitleid» («сочувствие») путем сопоставления данных толкового словаря DUDEN с данными автоматического анализа окружения лексемы Mitleid из корпуса немецкого языка DWDS. Для достижения поставленной цели требуется выявление семантических групп значения слова «Mitleid», зафиксированных в различных лексикографических источниках.

В качестве базового толкового словаря нами был выбран Duden Universalwörterbuch как наиболее авторитетное издание в данной области в его электронной версии. Словарная статья, посвященная лексеме «Mitleid» предлагает следующее определение понятия [2]: «starke (sich in einem Impuls zum Helfen, Trösten o. Ä. äußernde) innere Anteilnahme am Leid, an der Not o. Ä. anderer» («сильная (выраженная желанием помочь, утешить или т. п.) внутренняя симпатия к страданиям, нужде или т. п. Других людей»).

Таким образом, на первый план в данной дефиниции выступают такие параметры лексического значения слова как сила эмоций, а также стремление коммуниканта оказать физическую или психологическую помощь реципиенту, находящемуся в обстоятельства, оцениваемых им как негативные. В качестве синонимов предложены следующие понятия: «Anteilnahme» («участие»), «Bedauern» («жалость»), «Beileid» («соболезнование»), «Erbarmen» («сострадание»), «Mitempfinden» («сочувствие»), «Mitgefühl» («сопереживание»), «Teilnahme» («участие»), «Verständnis» («понимание»); «(gehoben) Mitleiden» («(книжн.) сострадание»); «(veraltet) Sympathie» («(уст.) симпатия»).

Анализ автоматически сгенерированных типичных сочетаний со словом позволяет выявить следующие блоки значений лексических единиц (табл. 1):

Таблица 1

### Семантика типичных лексических сочетаний со словом «Mitleid» из словарной статьи Duden

Значение единиц	Дистрибуция
1. Глагольные сочетания, относящиеся к носителю эмоции	«empfinden» («испытывать»), «fühlen» («чувствовать»), «überkommen» («охватывать»), «bekommen» («получать»), «verspüren» («ощутить»)
2. Глагольные сочетания, относящиеся источнику эмоции	«erregen» («вызывать»), «verdienen» («заслуживать»), «erwecken» («пробуждать»)
3. Степень интенсивности эмоции	«voll» («полный»), «tief» («глубокий»), «falsch» («неверный»), «tätig» («активный»), «bloß» («простой»), «tödlich» («смертельный»), «ehrlich» («честный»), «grenzlos» («безграничный»)
4. Аналогичные или смежные чувства	«Furcht» («страх»), «Reue» («сожаление»), «Bewunderung» («восхищение»), «Verachtung» («презрение»), «Spott» («насмешка»), «Mitgefühl» («сочувствие»), «Solidarität» («солидарность»), «Verständnis» («понимание»)

Таким образом, предложенная словарем Duden дефиниция и дистрибуция лексемы «Mitleid» позволяет выделить следующую структуру значения лексической единицы: 1) процессуальный компонент: а) со стороны носителя эмоции; б) со стороны источника эмоции; 2) степень интенсивности эмоции; 3) смежные эмоциональные концепты.

Анализ профиля слова в Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache [3] выявляет следующие семантические блоки значения понятия «Mitleid» исходя из его возможного лексического окружения (табл. 2):

Таблица 2

### Значение дистрибуции лексемы «Mitleid» (DWDS)

Значение единиц	Дистрибуция
1. Ощущение эмоции с указанием на ее продуцента/источник	«erregen» («вызывать»), «heischen» («выпрашивать»), «erwecken» («пробуждать»), «wecken» («будить»), «ernten» («снискать»), «verdienen» («заслужить»), «betteln um» («умолять о»)
2. Переживание эмоции без указания на ее продуцента/источник	«empfinden» («испытывать»), «überkommen» («захватить»), «empfunden» («испытываемый»), «heucheln» («лицемерить»), «verspüren» («испытывать»), «fühlen» («чувствовать»), «entgegenbringen» («проявить»), «Anfall» («приступ»), «Anrecht auf» («притязание на»), Appell an» («воззвание к»), «Gefühl» («чувство»)
3. Принадлежность эмоции	«mütterlich» («материнский»), «kreatürlich» («свойственный живым существам»), «Passant» («прохожий»), «Leser» («читатель»), «Zuschauer» («зритель»), «Betrachter» («наблюдатель»), «Konkurrenz» («конкуренты»), «Kollege» («коллега»), «Publikum» («публика»), «Gegner» («противник»), «Wähler» («избиратель»), Leut («люди»), «Verbraucher» («потребитель»), «Erbarmer» («господь милосердный»), «Kreatur» («живое существо»)
4. Указание на продуцента/источник эмоции	«Kreatur» («живое существо»), «Unterdrückte» («угнетенные»), «Schwache» («слабые»), «Kerl» («парень»), «Feind» («враг»), «Opfer» (жертва), «Verlierer» (проигравший), «Verfolgter» («преследуемый»), «Monster» («монстр»), «Kranke» («больной»), «Held» (герой), «Objekt» («объект»), «Gegenstand» («предмет»)
5. Интенсивность переживания эмоции	«grenzenlos» («безграничный»), «zerfließen vor» («растаять от»), «Anflug von» («налет»), «sicher» («прочный»), «groß» («большой»), «Regung» («порыв»), «Welle» («волна»)
6. Степень искренности	«geheuchelt» («лицемерный»), «aufrichtig» («искренний»), «spöttisch» («саркастический»),

Значение единиц	Дистрибуция
7. Экспрессивно-эвалюативная характеристика эмоции	«verstanden», «herablassend» («снисходительный»), «wohlfeil» («банальный»), «hilflos» («беспомощный»), «Tugend» («добродетель»)
8. Противопоставленные смежные эмоции	«Furcht» («страх»), «Verachtung» («презрение»), «Abscheu» («отвращение»), «Mischung aus» («смесь»), «Schadenfreude» («злорадство»), «Entsetzen» («ужас»)
9. Аналогичные смежные эмоции	«Barmherzigkeit» («милосердие»), «Sympathie» («симпатия»), «Bewunderung» («восхищение»), «Rührung» («умиление»), «Bedauern» («сожаление»)
10. Эмоция как каузатор активности	«Töten aus» («убить из»), «als Motiv» («как мотив»), «Akt» («акт»), «Wort» («слово»)
11. Паралингвистические проявления эмоции	«Träne» («слеза»)» «Geste» («жест»)

Анализ автоматически сгенерированной в корпусе немецкого языка дистрибуции лексемы «Mitleid» позволяет сделать вывод, что наиболее частотное употребление имеют лексические единицы с семантикой ощущения эмоции (с указанием на ее источник или без него). В то же время семантически значимым окружением являются также степень искренности эмоции, ее экспрессивно-эвалюативная характеристика, указание на противопоставленные или аналогичные эмоциональные состояния, представление эмоции как каузатора активности и, наконец, паралингвистические проявления эмоции.

### Литература

1. Караулов, Ю.Н. Общая и русская идеография / отв. ред. С.Г. Бархударов. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2016.
2. DUDEN. Universalwörterbuch der deutschen Sprache. – URL: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Mitleid> (дата обращения 10.10.2019).
3. DWDS – Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache. Wortprofil. – URL: <https://www.dwds.de/wp?q=Mitleid&comp-method=> (дата обращения 10.10.2019).

# СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЛОРУССКОЙ И РОССИЙСКОЙ МОЛОДЕЖИ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ)

*Лашук И.В., канд. социол. н., доцент,  
руководитель Центра социально-гуманитарных исследований  
УО «Белорусский государственный экономический университет»*

**Аннотация:** рассматриваются результаты сравнительного социологического исследования белорусской и российской студенческой молодежи, выявлены их общие и особенные черты. Методологической основой данной работы является социокультурный подход, применение которого позволило выявить основные аксиологические характеристики белорусской и российской студенческой молодежи

**Ключевые слова:** молодежь, социокультурные характеристики, социокультурный подход.

Эмпирической базой данного сравнительного анализа явились данные социологических исследований, проведенных в студенческой среде России и Беларуси (осуществлен при финансовой поддержке БРФФИ и РФФИ)

Молодежная проблематика является актуальной во все времена, поскольку именно это поколение является одним из ресурсов, которые имеются в каждом обществе и от мобилизации которых зависит его жизнеспособность. В так называемых нормальных условиях (стабильное общество) этот резерв является скрытым, в случае же внезапного кризиса или при необходимости перестройки основных позиций выживание общества зависит от способности быстрой и правильной мобилизации этих латентных ресурсов. Статичные общества, которые развиваются постепенно при медленном темпе изменений, опираются главным образом на опыт старших поколений. Они сопротивляются реализации скрытых возможностей молодежи. Такое общество сознательно пренебрегает жизненными духовными резервами молодежи, поскольку не намерено нарушать существующие традиции.

В противоположность таким статичным, медленно изменяющимся обществам динамические общества, стремящиеся к новым стартовым возможностям, независимо от господствующей в них социальной или политической философии, опираются главным образом на сотрудничество с молодежью. Они организуют и используют свои жизненные ресурсы,



нарушая установившийся ход социального развития. В этом отношении разница существует только между обществами, добивающимися изменений с помощью реформ или революций. И в том, и в другом случае это должна делать молодежь. Пожилое и среднее поколение может только предсказать характер грядущих изменений, творческое воображение этих поколений можно использовать для формирования новой политики, однако новой жизнью будет жить только молодое поколение. Оно будет воплощать в жизнь те ценности, которые старшее поколение признает лишь теоретически. Особая функция молодежи состоит в том, что она – оживляющий посредник, своего рода резерв, выступающий на передний план, когда такое оживление становится необходимым для приспособления к быстро меняющимся или качественно новым обстоятельствам.

В динамически развивающемся мире, в условиях преимущественно городской жизни молодое поколение может стать реальной социальной силой, которая способна изменить или трансформировать господствующую ценностную систему, адаптировав ее под условия реальной жизни. Однако для этого молодежь должна стать востребованной в деле социального строительства и кроме теоретических возможностей должна обладать соответствующими ресурсами, которые позволили бы ей эффективно влиять на социальную жизнь.

В данной работе мы рассматриваем молодежь, прежде всего, как один из наиболее важных субъектов социокультурного пространства, обусловленного особенностями ценностных приоритетов, идентичностей, закрепляемых в образцах поведения. Именно этими характеристиками, а не возрастными особенностями, как это традиционно рассматривается в современной науке, определяется, в первую очередь, специфика данной социальной группы.

Отметим также, что современные информационные технологии, которыми наиболее активно пользуются именно молодые люди, приводят к тому, что данная социальная группа носит символический характер в силу неограниченности ни временными, ни географическими и т.д. границами. Это также налагает определенный отпечаток на специфику формирования и функционирования данной социальной группы, поскольку она приобретает уже статус «класса для себя», а не «класса на бумаге» (по П. Бурдьё). Полученная «реальная» молодежная группа гипотетически не всегда совпадает с демографической. При этом молодежная культура не является гомогенной. Предполагается, что в ней присутствуют те или иные различия в ценностно-идентификационных системах, что также требует специального изучения.

Актуальность сравнительного анализа социокультурных характеристик белорусской и российской молодежи определяется характером социальных изменений, которые происходят в последние десятилетия в странах постсоветского пространства и в мире в целом. На постсоветском пространстве на рубеже тысячелетий кардинально изменилась система общественных отношений, что привело к трансформации духовной и социальной сфер. Социальные изменения породили и порождают множество проблем и противоречий, болезненно сказывающихся на всех аспектах жизни общества и прежде всего на молодежи, которой еще только предстоит найти свое место в жизни и выработать достаточно адекватную стратегию самореализации.

По результатам проведенного сравнительного анализа жизненные ценности российской и белорусской молодежи имеют существенные различия. Так, если для белорусского студенчества базовыми приоритетами являются (в порядке убывания): семья, здоровье, любовь, то для российского – семья, саморазвитие, дружба.

Следует также отметить, что в общей иерархии ценностей для белорусских студентов более важными является также материально-профессиональные ценности: материальное благосостояние; интересная работа; престижная профессия. Россияне же в большей степени ориентированы на саморазвитие, творчество и познание.

По инструментальным ценностям также зафиксированы различия. Так, в целом следует отметить большую социокультурную активность белорусской студенческой молодежи по сравнению с российской, что проявляется в максимальной включенности разных ресурсов в трудной жизненной ситуации. Исключение составляет такой ресурс, как «друзья», который больше востребован в российской молодежной среде.

Важной социокультурной характеристикой молодежи являются представления о качествах, которые необходимо ценить в людях. Так, представители белорусской молодежной когорты в большей степени ценят честность, воспитанность, надежность, доброту. Для российского студенчества по сравнению с белорусским более ценными качествами являются: внутренняя свобода, независимость; самодисциплина, собранность и наличие твердых принципов и идеалов.

Одной из задач проведенного сравнительного исследования являлось определение факторов, влияющих на жизненный успех. По результатам с большим преимуществом в сторону россиян лидирует самореализация, проявление себя. Для белорусов жизненный успех в большей степени связан с интересными путешествиями, здоровым образом жизни и созданием семьи, а также финансовым благополучием.

Поскольку молодежь – социальная группа, которая находится в процессе формирования социального определения в качестве составной части окружающего мира через соотнесение себя с определенной группой или общностью, важно определить, с какой социальной группой идентифицирует себя молодой человек в Беларуси и России. Для этого респондентам было предложено ответить на вопрос «Как часто Вы чувствуете общность (единение) со следующими группами людей, о ком Вы могли бы сказать: «Это – МЫ»?».

По результатам сравнительного эмпирического замера у россиян значительно выше оказалась нравственная идентификация – «с людьми таких же нравственных принципов», у белорусов – гражданственная («с гражданами Республики Беларусь»).

В целом как у белорусов, так и у россиян лидирует локальная идентичность с близким референтным окружением. Следует также отметить, что так называемая «сетевая» идентичность (общность с теми, с кем переписываются в социальных сетях) не является лидирующей ни у белорусской, ни у российской молодежи.

Индикатором, характеризующим молодежь как социальную группу, являются те события и/или факты, которые считаются предметом национальной гордости.

По результатам проведенного исследования в иерархии таких предметов гордости для белорусов оказались (в порядке убывания): победа СССР над нацистской Германией; спортивные достижения и космический полет Ю. Гагарина.

Для россиян предметом гордости в первую очередь является наследие «золотого» и «серебряного» веков русской культуры (рис.).

Для выявления характера восприятия представителей российской и белорусской студенческой молодежи обеих стран, респондентам предлагалось выстроить ассоциативный ряд представлений о Беларуси и России [1]. Результаты свидетельствуют о том, что Россия ассоциируется в основном с силой, а Беларусь – с братством.

Следует отметить, что для белорусской молодежи Россия – это еще и братство, стратегия, достижения. Для россиян их родная страна – это, конечно, традиция, культура, семья, душа.

Для белорусов родная страна – это, в первую очередь, традиция, семья, культура, а для россиян Республика Беларусь – в большей степени, эффективность, стратегия, разнообразие, благосостояние, равенство.

Итак, проведенный сравнительный анализ российского и белорусского студенчества позволил сделать следующие выводы:

– для белорусского студенчества базовыми приоритетами являются (в порядке убывания): семья, здоровье любовь, то для российского – семья, саморазвитие, дружба;

– белорусская молодежь оказалась более социокультурно активной по сравнению с российской, что проявляется в максимальной включенности разных ресурсов в трудной жизненной ситуации;

– представители белорусской молодежной когорты в большей степени ценят честность, воспитанность, надежность, доброту. Для российского студенчества по сравнению с белорусским более ценными качествами являются: внутренняя свобода, независимость; самодисциплина, собранность и наличие твердых принципов и идеалов;

– для белорусов жизненный успех в большей степени связан с интересными путешествиями, здоровым образом жизни и созданием семьи, а также финансовым благополучием, у россиян лидирует самореализация, проявление себя;

– у россиян значительно выше оказалась нравственная идентификация – «с людьми таких же нравственных принципов», у белорусов – гражданственная («с гражданами Республики Беларусь»);

– в иерархии предметов национальной гордости для белорусов оказались (в порядке убывания): победа СССР над нацистской Германией; спортивные достижения и космический полет Ю. Гагарина. Для россиян предметом гордости в первую очередь является наследие «золотого» и «серебряного» веков русской культуры;

– Россия ассоциируется в основном с силой, а Беларусь – с братством. Для белорусской молодежи Россия – это еще и братство, стратегия, достижения; для россиян их родная страна – это, конечно, традиция, культура, семья, душа. Для белорусов родная страна – это, в первую очередь, традиция, семья, культура, а для россиян Республика Беларусь – в большей степени, эффективность, стратегия, разнообразие, благосостояние, равенство [2].

## Литература

1. Андреев, А.А., Селиванова, З.К. Традиционность культур российских и белорусских студентов и инновационные образовательные технологии: социологический аспект // Инновационные подходы по формированию профессиональных навыков студентов, предпринимательских компетенций и предприимчивости в молодежной среде: материалы Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Минск, 13–14 дек. 2018 г. / под ред. А.С. Лаптенка; Институт социально-гуманитарного образования БГЭУ. – Минск: РИВШ, – 2019. – С. 11–18.

2. Селиванова, З.К. «Русский мир» и «белорусская идея» глазами студентов: социологический анализ мира ценностей и культурного самосознания // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – Вып. 1. – Ч. 2. – РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества / отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2018. – С. 555–561.

## **ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ: МОТИВАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ВОПРОСА**

*Мальцев Д.В., бакалавр гр. М10-103Б-19, МАИ (НИУ)*

*Науч. рук. Васягина Т. Н., канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ)*

**Аннотация:** творчество человека – это способ его самовыражения, совокупность способностей, содействующих творческому мышлению. Важнейшими условиями для его развития являются наличие возможности беспрепятственно использовать свои способности и без страха выражать свои мысли. Из этого можно сделать вывод, что главные проблемы на пути самопознания и творческого саморазвития это – страх, неуверенность, отсутствие поддержки и правильной мотивации. В то время как сам процесс созидания творческого потенциала возможен и при неблагоприятных обстоятельствах, для его более полноценного раскрытия требуется подходящая среда.

**Ключевые слова:** творчество, мотивация, среда, способности, творческий потенциал, личность.

Понятие «творчество» может иметь разные трактовки. С одной стороны, это практическая деятельность, направленная на самореализацию, путем создания нового объекта. В зависимости от выбранной сферы человеческой деятельности творчество может быть научным, техническим, спортивным, политическим и художественным.

Творческий потенциал Дж. Гилфорд трактует как «совокупность способностей и других черт, которые содействуют успешному мышлению». Проблема творческого потенциала личности, как и личности в целом в наше время крайне актуальна. Внутреннее состояние каждого из нас строится под влиянием нашего окружения и обстановки вокруг нас. Поэтому можно с уверенностью сказать, что по личностным проблемам населения можно судить о ситуации в стране (см. рис.).

Этот наглядный пример приводится в работе по макропсихологическому состоянию общества А.В. Юревича, Д.В. Ушакова, И.П. Цапенко, где четко и наглядно демонстрируется связь между стрессовыми состояниями в обществе (самоубийства, психические заболевания и т.п.) и ВВП страны [4].

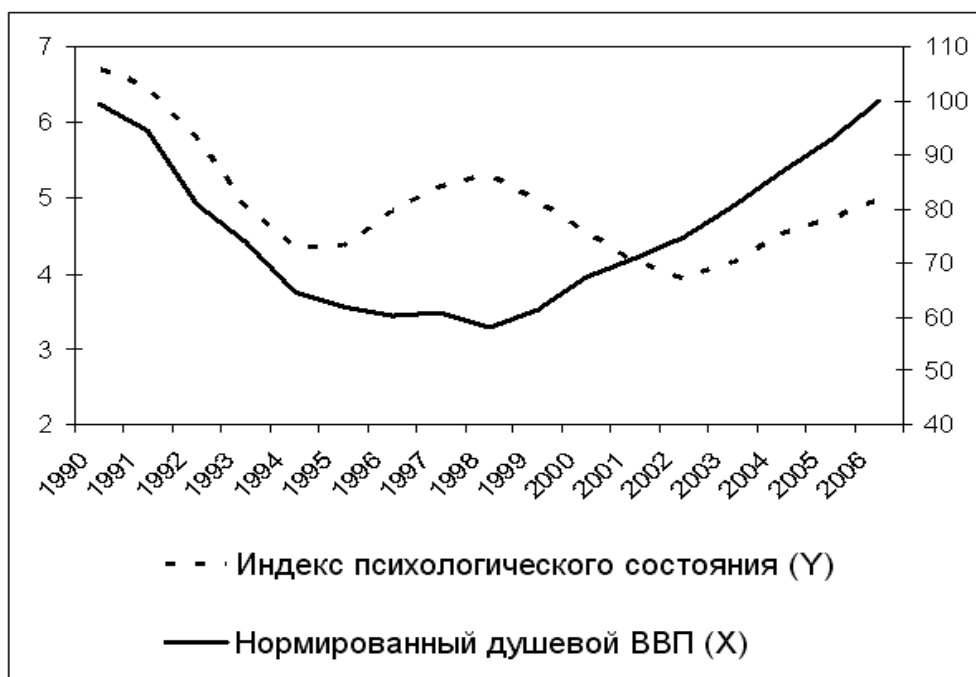


Рис. 1. А.В. Юревич, Д.В. Ушаков, И.П. Цапенко

Качество жизни является одной из основополагающих сторон в развитии личности, а также влияет на демографическую ситуацию в стране. Оно напрямую зависит от социально-экономической ситуации в изучаемом регионе и состояния системы образования и здравоохранения. Это хорошо демонстрируется в работе И.А. Кульковой и М.И. Плutowой на примере Свердловской области. Авторы сделали выводы, что в 1990-е гг. наша страна переживала серьезный социально-экономический кризис, который повлек за собой снижение качества жизни, это в свою очередь спровоцировало демографический кризис и проблемы с психическим состоянием граждан [3].

Из всего выше перечисленного можно сделать вывод о влиянии экономики и социальной сферы на каждого отдельно взятого человека. Несмотря на то, что вне зависимости от уровня развития страны, каждый сам ответственен за свое личностное становление, степень раскрытия творческого потенциала во многом зависит от социально-экономических факторов, то есть от среды.

Власть СМИ, которая ставит цель, похоронить государства-нации в корпоративных интересах ТНК (транснациональных корпораций), превращается в главный двигатель нового мирового порядка. На пути к этой цели в условиях глобальной революции искусственно взращиваются и поддерживаются деструктивные идеологии. СМИ, которые должны заниматься просвещением, на деле могут преследовать совсем другие цели [1].

Ксенофобия используется, прежде всего, против молодежи как способ манипулирования сознанием путем создания «фальшивых реальностей» и объединения молодых методом натравливания на «чужих». Иногда целые социальные группы попадают на удочку какой-либо иллюзии. «Война ксенофобий», подтасовка фактов, искажение смыслов, фальсификация истории, экономический геноцид населения ведут к разрушению нравственности не только у отдельно взятой личности, но и к построению антисоциального общества в глобальном масштабе [1].

Неблагоприятная среда, являясь источником внутреннего разложения, формирует ещё один вид проблем, таких как страх, нестабильно-отрицательное состояние нервной системы, неуверенность, депрессия, повышенный конформизм, – все это последствия воздействия агрессивной внешней среды на личность человека, что ограничивает его потенциал как творческого лица и создает целый ряд опасных для человека последствий.

Современные технологии позволяют привить враждебность даже к собственной культуре, истории, собственному языку, ликвидировать духовное единство народа, представляя все это как инновационные проекты, устремленные в будущее. Похожим путем произошел развал СССР, который был представлен исключительно как объективный процесс, а не как управляемый [1].

По мнению многих исследователей именно решение проблем, связанных с внутренним благосостоянием населения является первым и неотъемлемым шагом улучшения социальных факторов в стране. Мотивация играет важную роль в развитии, как творческого потенциала, так и личностного роста в целом, ведь ее наличие и обуславливает наше стремление к саморазвитию.

Мотивация бывает внешней и внутренней. Основную роль для большинства играет именно внешняя мотивация, система поощрений, оценки, награды, мнение людей. Мотивация, идущая из более абстрактных, внутренних побуждений, встречается реже и включает в себя любопытство, моральные и духовные ценности. Такая внутренняя мотивация редко вознаграждается извне, но является причиной развития творческого мышления.

Есть несколько базовых психологических потребностей: автономия, компетентность и связанность с другими людьми. Автономия означает потребность в наличии выбора. Это потребность человека быть инициатором, деятелем в собственной жизни. Под компетентностью понимается потребность быть эффективным, успешно справляться с соответствующими уровню подготовки человека задачами.

Потребность в связанности с другими людьми означает желание иметь связь с людьми и быть ими принятым. Удовлетворение этих трех потребностей является важным условием, определяющим психологическое благополучие, тем самым стимулирующим развитие творческого потенциала личности.

Исследования, проведённые в последние годы, показали, что наличие правильной мотивации, как внешней, так и внутренней, стимулирует творческие показатели и становится причиной личностного роста молодежи. Мотивация людей является одним из ключевых факторов в процессе самореализации. Это объясняется тем, что такое психологическое состояние ассоциируется с множеством положительных когнитивных и поведенческих результатов, например, повышенное внимание, креативность, упорство.

Из всего этого можно выделить главные проблемы в формировании и правильном развитии творческого потенциала личности. И это, прежде всего, мотивационная составляющая вопроса. Неправильно поставленная мотивация или ее отсутствие является главной причиной проблем в формировании творческого потенциала и роста личности в целом. Далее социально-экономический кризис, являющийся как следствием, так и причиной демографического спада, порождает стрессовые ситуации в обществе и общие проблемы с психикой у населения. Из этого появляется следующий тип проблем, связанный с внутренней нестабильностью и проявляющийся как страх, неуверенность, депрессия, лень, повышенный социальный конформизм.

В этих условиях полезно обратить внимание, на распространенный в отечественной гуманитарной науке социокультурный подход, который позволяет рассматривать общество как единство двух составляющих – культуры и социальности [2, с. 58]:

Широко используется сегодня технократический подход, когда активно заявляют о необходимости создания искусственного интеллекта, лишённого человеческих слабостей. Конечная цель – заменить человека роботом. Якобы создание искусственного интеллекта позволит решить все проблемы личности. Это опасное заблуждение, которое может привести к самоликвидации личности и общества.



## Литература

1. Васягина, Т.Н. Идеологическая модернизация: Россия и Европа. От Просвещения к технократической модели // Bulletin Social-Economic and Humanitarian Research. Русскоязычная версия журнала. – URL: <http://bulletensocial.ru> (дата обращения 15.10.2019). – № 3 (5). – 2019. – С. 57–72.
2. Васягина, Т.Н., Осипова, Н.В. Межкультурный диалог как ключевой элемент общественного согласия // Фундаментальные аспекты психического здоровья. – М., 2018. – № 1. – С. 57–62.
3. Кулькова, И.А., Плутова, М.И. Влияние качества жизни населения на демографическую ситуацию в регионе на примере Свердловской области // Фундаментальные исследования. – 2017. – № 12–1. – С. 201–206.
4. Юревич, А.В., Ушаков, Д.В., Цапенко, И.П. Количественная оценка макропсихологического состояния современного российского общества // Психологические исследования: электр. научн. журнал. – 2009. – № 2 (4). – URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения 15.10.2019).

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТРАНОВЕДЕНИЮ

*Мартынов В.С., канд. филол. н., доцент НИУ «МЭИ»  
Казакова И.В., зам. директора ГПИ, НИУ «МЭИ»  
Яруллина Ж.А., старший преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматривается подход к изучению страноведения, в том числе и в исторической перспективе. Проводится различие между отдельными страноведческими темами в учебниках по иностранному языку и страноведением как отдельным курсом. Рассматривается возможность использования на занятиях по страноведению современных технологий, с целью повышения мотивации студентов и интереса к дисциплине.

**Ключевые слова:** обучение, страноведение, современные технологии, информация.

Впервые о значимости информации об истории, культуре, традициях и обычаях страны изучаемого языка в образовательном процессе представители западных школ заговорили в конце XIX века. К началу XX века страноведение начинает играть большую роль в процессе обучению иностранному языку. В своем нынешнем виде страноведение сформировалось

к концу 60 годов XX века. С тех пор оно является неотъемлемой частью изучения иностранных языков. Не последнюю роль в этом сыграло осознание того, что в процесс коммуникации между представителями разных культур вовлечены как минимум не только два языка, но и две культуры, что делает процесс приобретения языковых навыков неразрывно связанным с получением страноведческой информации [2].

Существуют два принципиальных подхода к изучению страноведения: информация о культуре, обычаях, традициях, политике и т.д. страны изучаемого языка, имплементированная непосредственно в отдельные уроки учебников и учебных пособий, и отдельный курс страноведения.

Сегодня страноведение является отдельной дисциплиной многих рабочих программ по целому ряду направлений подготовки. Несмотря на это до сих пор не существует единого мнения, на каком языке должны читаться эти лекции: родном или изучаемом. Мы придерживаемся мнения, что оптимальной является подача материала на родном языке, поскольку основной целью обособленного курса страноведения является в первую очередь ознакомление учащихся с информацией о стране изучаемого языка. Незнание ряда географических, политических и культурологических терминов на иностранном языке затруднит восприятие обучаемыми данной информации. Второй проблемой является отбор материала. Поскольку во многих случаях данная дисциплина является авторским курсом одного преподавателя или небольшого коллектива преподавателей кафедры, то и выбор тем для лекций и семинаров приобретает субъективный характер. Так одни делают упор на географию и экономику, в то время как другие – на историю и политику. Нам представляется оптимальным сбалансированное сочетание всех релевантных тем, позволяющее получить наиболее полное представление о национальных, культурологических, исторических, политических и других особенностях страны изучаемого языка.

Традиционной формой подачи страноведческого материала являются курс лекций и дополняющие их семинарские занятия. Большинство преподавателей, читавших данную дисциплину, старались всегда максимально «проиллюстрировать» свои лекции, принося на занятия различные материалы: карты, фотографии тех или иных мест или людей, документы или их копии. Тем не менее, этого было недостаточно для повышения интереса к страноведению у тех студентов, которые считали лекции по страноведению скучными и неинтересными.

На сегодняшний день, с развитием интернета, коммуникационных и мультимедийных технологий, стало возможным кардинально изменить урок иностранного языка. Интернет, пришедший за последнее два десяти-

тилетия практически в каждый дом, позволяет создать непрерывную лингвокультурологическую мультимедийную среду для каждого отдельного учащегося. Современные пособия по иностранному языку предлагают не только CD и DVD диски с дополнительными упражнениями, аудио- и видеоматериалами, но и онлайн-поддержку как на своих собственных интернет-сайтах, так и за счет ссылок на сторонние ресурсы [1].

Безусловно, современные технологии не могли не затронуть и сферу страноведения. Так, многие западные учебные пособия размещают на своих интернет-страницах не только дополнительные лексико-грамматические упражнения, но и информацию страноведческого характера: тексты, небольшие медиа-файлы, а также ссылки на сторонние ресурсы.

Говоря о лекционном курсе страноведения, нам представляется возможным и необходимым использовать в качестве основного технического средства обучения мультимедийную доску, подключенную к сети Интернет.

Все лекции должны сопровождаться презентацией в PowerPoint, всесторонне и наглядно иллюстрирующей материал занятия. Так, лекции по географии, экономике и истории сопровождаются картами и графиками. Говоря о лекциях по истории, следует отметить, что на сегодняшний день возможно использование не только статических карт, но и создание динамических, отображающих то или иное историческое событие в процессе его развития. Лекции по истории могут быть проиллюстрированы изображениями исторических деятелей и событий, а также сопровождаться воспроизведением аудио- и видеозаписей выступлений исторических деятелей (например, политиков, видных общественных деятелей и др.). В свою очередь, лекции по культуре могут быть дополнены отрывками из известных музыкальных произведений, художественных фильмов, записями спектаклей.

На семинарских занятиях прослушивание или просмотр небольших, аудио- или видеофайлов возможно дополнить упражнениями, выполняемыми как в традиционной форме на бумаге, так и в виде интерактивных заданий.

Таким образом, при проведении занятия по страноведению преподаватель может отказаться от использования таких «традиционных» способов визуализации материала, как бумажные карты и плакаты, фотографии, проектор со слайдами, аудио- и видеомэгафон. Напротив, при помощи, например, мультимедийной доски, подключенной к сети Интернет, появляется возможность сделать свой курс более ярким, насыщенным и интересным.

Применение современных технологий возможно не только в аудиторной, но и в самостоятельной работе, с использованием для этого сайтов учебных пособий, содержащих страноведческую информацию, а также

непосредственно сайтов и программ, посвященных тем или иным страноведческим темам. И, наконец, это дополнительные материалы, подобранные или разработанные непосредственно преподавателем, ведущим данный курс. К ним можно отнести подборку аудио- и видео материалов, связанных с изучаемой в данный момент темой (документальные и художественные фильмы, выпуски новостей и т.д.), а также дополнительные упражнения, как в виде тестов, так и интерактивных заданий.

Говоря о преимуществах использования современных технологий при обучении страноведению, нельзя не упомянуть о трудностях, с которыми сталкивается преподаватель. Основной проблемой по-прежнему остается недостаточная компьютерная грамотность преподавателей, что вызывает у них трудности при подготовке простой презентации, не говоря уже о включении в нее мультимедийных файлов. Второй проблемой, касающейся уже всех преподавателей, разрабатывающих подобный курс, являются большие временные затраты. Так, на подготовку полноценной презентации по одной теме уходит в несколько раз больше времени, чем на подбор «традиционного» сопровождающего материала. Подбор материала и разработка заданий для самостоятельной работы также требуют от преподавателя определенной компьютерной грамотности и больших временных затрат. Тем не менее, на наш взгляд, данные усилия оправдывают себя, поскольку такая интерактивизация лекционного курса способна значительно повысить интерес обучаемых к страноведению, мотивируя их, среди прочего, на дальнейший поиск релевантной информации в сети Интернет и в библиотеках.

## Литература

1. Сафарова, К., Бодрова, Е.В., Компьютерные технологии и программы, используемые в процессе обучения иностранным языкам // Теория и практика профессионального образования в высшей школе: сборник материалов научно-методической интернет-конференции. – М.: ЗАО «МЦД», 2009. – С.47–49.

2. Haghani, N. Landeskunde a la „Kaleidoskop“. // Deutsch als Fremdsprache. Zeitschrift zur Theorie und Praxis des Deutschunterrichts für Ausländer. 2007. Heft 2, S.110 – 116.

3. Rösler, D., Tschirner, E. Fremdsprachenlernen mit digitalen Medien. Bemerkungen zum vorläufigen Abschluss einer Diskussion. // Deutsch als Fremdsprache. Zeitschrift zur Theorie und Praxis des Deutschunterrichts für Ausländer. 2005. Heft 2, S.74–79.

## КНИГА ПЭТЕРА КРОЛЛА «ИСКУССТВО И ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГИЯ» В МЭИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

*Мысливченко В.А., канд. филос. н., доцент, НИУ «МЭИ»*

*Уве Дурак, Германия, Грайфсвальд, выпускник МЭИ 1977 г.*

**Аннотация:** ядерная энергия в системе европейских общекультурных мифологем. Роль эмоционально-образных компонентов общественной психологии в выборе энергетических стратегий. Ядерная энергетика и состояние общественного сознания. Российская концепция развития энергетики и энергетической безопасности.

**Ключевые слова:** ядерная энергетика, энергетическая безопасность, культурный обмен, технонаука, искусство, радиофобия, мифологема, Росатом.

В июне 2019 г. МЭИ прошла встреча с гражданином Германии Пэтером Кроллем, выпускником МЭИ, инженером-атомщиком, работавшим на атомной станции имени «Бруно Лойшнера» («АЭС Норд»). Вместе со своим коллегой Уве Дураком он представил свою книгу «Искусство и ядерная энергия. Вклад в историю культуры атомной энергии». В ходе своего визита в МЭИ немецкие гости встретились со студентами, посетили свои «выпускающие» кафедры, вспомнили обстановку и атмосферу обучения в лабораториях, встретились там со своими «мэишными» товарищами по учёбе в институте.

Это был не единственный визит нашего коллеги в России. До этого Пэтер Кролль посетил «с товарищеским визитом» город Обнинск, где также представил свою книгу в Музее истории Обнинска в рамках празднования 65-летия пуска Первой в мире АЭС.

Ключевой темой книги Пэтера Кролля является исследование истории отражения взаимоотношения человека и одной из первоначальных мифологических стихий, огнелогоса, (и, в частности, атомной энергии), в мировой изобразительной культуре.

В самой Германии господин Кролль развёртывал и представлял общественности художественную выставку, и его привезённая в Россию книга является концентратом основной идеи представить в произведениях различных эпох отношение, место человека и его образ во взаимодействии с огненным стихийным первоначалом в историко-культурной перспективе. Символически, отмечает П. Кролль, выставка находилась под покровительством богини Афродиты.

Представляется важным, что визит Пэтера Кролля и Уве Дурака, является их частной инициативой, рождённой в среде самоорганизовавшихся бывших сотрудников-специалистов атомной станции «АЭС Норд». За такими, пускай частными визитами (и, даже, именно потому, что эти визиты являются частной инициативой), просматривается глубинная тенденция, которая, (хоть и по-разному), ощущается многими людьми, причастными к развитию науки и модернизации технических орудий в сфере энергетики.

Выделим ряд условий и обстоятельств, задающих значимые особенности процессов, влияющих на развитие атомной энергетики в современном мире.

Особенностями восприятия атомной энергетики, активно влияющими на многие принимаемые решения, является, во-первых, технологические и символические связи с опасностями военной компонентой экономики, мощным разрушительным потенциалом средств активного сопротивления в возможном глобальном конфликте.

Во-вторых, подложка обыденного сознания связывает атомные процессы с традиционными мифологемами первоначальной стихии огня. И современные ядерные технологии, восходящие к своим культурным праобразам, воспринимаются гораздо более грозными, непредсказуемыми и неконтролируемыми, чем иные виды преобразованных энергий – воды, воздуха и т.п.

Такие традиционно настороженные коннотации деятельности «атомщиков», связанные с мифологическим нарративом огненного начала, – порождают феномены «негативной презумпции» всего, что может быть связано с субмолекулярными преобразованиями. Это состояние общественного сознания во многом предопределяет особенности и траекторию развития атомной энергетики и сопутствующих ядерных технологий. Развитие других видов технологий преобразованной энергии затрудняется ограниченностью наличных ресурсов – водных, солнечных и т.п. Для атомной энергетики характерно развитие в условиях негативистских предубеждений, радиофобских мифологем, постановке стереотипических барьеров недоверия обыденного сознания к информации, исходящей от представителей атомного профессионального сообщества.

В-третьих, наличие таких негативных (и результирующих в конечном итоге различные социальные умонастроения) управленческих векторов решений, – мы можем наблюдать в очевидно существенно различных странах, регионах, социальных слоях. Ограничения на развитие атомных видов энергетики проявляются как в технологически высокоразвитых

странах, так и в регионах, ставящих задачи достижения более мощных энергетических возможностей для импульсов модернизации. В ряде стран развитие ядерной энергетики осуществляется правящими слоями в противостоянии с общественными предубеждениями, но есть также страны, взявшие курс на отказ от атомной энергетической составляющей, причём эта «политика свёртывания» возглавляется и активно проводится именно самими властями. Принятие таких (как положительных, так и отрицательных) решений может осуществляться как на основе всенародного референдума, в результате широких публичных дискуссий, так и лишь волевым решением правящей верхушки, с опорой на соцопросы или даже без них. Таким образом, мы наблюдаем достаточно пёструю, разновекторную картину функционирования и развития ядерной энергетической промышленности. Это, на наш взгляд свидетельствует о большом весе субъективного фактора в этой сфере, о том, что экономические необходимости в энергетической сфере не прокладывают себе дорогу всепобеждающей силой единственно возможной Хозяйственной Логике.

В-четвёртых, необходимо учитывать историю зарождения европейской науки, которая до сих пор транслирует своё влияние на современность. В период перехода к эпохе буржуазной промышленной и научной революции наука развивалась таким образом, что она сама начала формировать своё обособление, «огораживание», сначала - чтобы не быть захлестнутой религиозным негативизмом, а позднее – не допустить влияния обыденного общественного сознания, порождённого блиц-школьным экспресс образованием, которое склонно полагать, что номинальное знание терминов уже даёт возможность мыслить «научно». Нарастание подобных тенденций через техноэволюционные цепочки привело к проявлению негативных сторон изоляционистской политики науки. В настоящее время можно говорить уже о «башне из слоновой кости», откуда принимаются решения от имени Науки как таковой. По крайней мере, в таких окрасках это представляется общественным мнением [2]. С двадцатого века усиливается тенденция перетекания влияния от науки в процессы развития различных техник. Уже не технологии следуют за научными открытиями, но сама техника, как особая, в значительной мере отчуждённая сфера, всё более активно подчиняет безличной техноэволюции выбор наукой сфер своего (уже, как и не собственно своего) исследования. Естественно, что такая техника, (хотя и предлагающая человеку новые возможности в плане увеличения комфорта и т.п.), воспринимается как сила, организующая, диктующая, как ставящая человека перед предпринятыми этой технологией фактами будущего существования.

Как отмечается в литературе (Ю.В. Соколова), на этапе «классической» науки существовала субъект-объектная демаркация между человеком и природой и, соответственно, между ним и техникой как систематизированной природой второй. Но уже «в условиях технонауки не всегда просто разделить человека и техносреду» [1, с 117]. Сама т.н. технонаука представляет собой не только гибрид технологий с наукой, но также и производства, и бизнес-проекта, направленного на функционирование в конкурентной среде и прибыльность. Человек в этой сетке даже «может трактоваться как «социотехническое устройство», как бы шокирующее это не звучало» [1, с. 113–117].

Таким образом, интеграция человека идёт преимущественно методом его переваривания и превращения в то, что было обозначено Хайдеггером как «постав».

Отмеченные обстоятельства ведут к вроде бы очевидным выводам, рекомендациям и стратегиям, которые повернули бы процессы расчеловечивания техники (и атомных технологий в том числе) в обратную сторону. Однако мы вынуждены оставить самое главное в процессе возвращения человеку его истинной субъектности и преодоления отчуждённого доминирования над ним технологического рационализма за скобками. В условиях добровольного делегирования рыночным механизмам решающего голоса в большинстве вопросов такая грандиозная проблематика возврата человеку самого себя представляется, по крайней мере, вынесенной в далёкое, вне горизонта планирования, будущее.

Рассмотрим лишь вторую, имиджевую составляющую, т.е. каким образом возможно повлиять на восприятие техники (и атомной промышленности, в частности,) в сознании сторонних, т.н. «простых» людей. В сфере атомной энергетики этим весьма энергично занимается Росатом. Отметим, (возможно, и не то, что считается внутри этой госструктуры главным, но) то, с чем может наиболее вероятно встретиться обычный человек. Следует отметить в первую очередь усилия газеты «Страна Росатом» – в ней заинтересованно, талантливо представлены люди отрасли (а их более четверти миллиона), масштаб решаемых задач, история и не только данной отрасли, перспективы для молодёжи и множество сопутствующих тем. Однако по понятным причинам газета (даже с активным интернет дублированием в сетях) не находится в зоне возможного широкого читательского интереса и ограничивается зоной непосредственного влияния корпорации. «Росатом «очень активно поддерживает различные конкурсы, премирует своих сотрудников и сторонних журналистов и т.п., популяризирующих то, что освещает деятельность этого



коллектива в печатной продукции, репортажных фильмах и т.п. Но, на наш взгляд, приоритет отдаётся всё же именно преимущественно информационно-просветительским формам взаимодействия с общественностью, обращённых к рационально-познавательным сторонам человека.

Незадействованными остаются формы взаимодействия с эмоционально-образными сферами общественного и индивидуального сознания. Для самой же науки весьма актуально и выгодно было бы гармонизировать свои отношения с другими формами отражения и преобразования мира, в том числе и в первую очередь реабилитировать себя в глазах искусства. Корпорация Росатом обращается, конечно, (как и многие богатые организации) к сфере искусства. Проводятся культурные мероприятия, транслируются по ТВ концерты, вечера по случаю отраслевых праздников. Однако эти традиционные формы не содержат в себе специфики собственной деятельности, и, соответственно, эту сторону корпораций не видит и зритель. Задачей же, как нам представляется, является возвращение в сферу общественного сознания, интереса и сопереживания концепции «мирного атома» в широком смысле. Это должны быть идеи модернистской мифологии, обращённые к эмоциональной сфере в большей мере, объединяющие людей вокруг атома прогресса, производительного атома, раскрывающего перспективы развития и реализации творческого потенциала человека. Решение таких задач возможно именно такими как Росатом мощными корпорациями, которые способны принять программы прямого финансирования эмоционально значимых и правдивых художественных произведений, рисующих реальных людей в реальных обстоятельствах, где присутствуют проблемы научного и инженерного поиска и открытия, проблематика взаимодействия личного и коллективистского, психологические и этические коллизии отношений в процессе деятельности. То есть встаёт задача ренессанса тех аспектов художественного отражения, которые так заботливо выкорчёвывались либеральной общественностью в 90-е, которая обозначала это как производственный роман, идеологический производственный кинематограф, рассматривая подобные термины как аргумент для выбраковки произведения из круга эстетического.

За последние годы появились фильмы, в том числе сериалы, где действие разворачивается на производственном фоне – спорт, медицина. В ряде случаев это лишь некий фон для традиционных клише и поворотов сюжета, есть произведения, более удачно вписывающие в поведение героев то, чем они занимаются и чем живут. Но сфера научного творчества, инженерного созидательного (или, наоборот, рутинного) труда –

остаётся вне художественных изысканий. Появление минисериала «Чернобыль» лишь оттеняет состояние отечественного искусства постсоветских десятилетий и подтверждает, что при умении захватывающая фотографичностью деталей событийная канва вполне может быть проводником вполне однозначной (в данном случае, конечно, антисоветской) метаидеологии. В качестве альтернативного отечественного варианта только, к сожалению, прошлое может предложить нам примеры. Кинофильм «Девять дней одного года», при его малобюджетной камерности, и некоторой условной мелодраматичности поворотов сюжета – воспринимается как в целом правдивое отражение человеческих эмоций и целей деятельности героев. Нарастание драматизма не ведёт зрителей фильма к алармистским выводам, негативным, фобийным реакциям по отношению к этим профессиям и сфере деятельности в целом. Наоборот, в фильме очень силен заряд положительного, рационально-познавательного оптимизма, предлагающего проидентифицировать себя с этими небезопасными и романтическими профессиями.

Очень ценна, поэтому, деятельность немецких атомщиков из Грайфсвальда, привёзших в Россию свой гуманистический вариант трактовки человека, связанного с атомной энергетикой. Представленные в книге Пэтера Кролля образы – от советских и немецких учёных до зарисовок самих инженеров-атомщиков – направлены против расчеловечивания этого вида деятельности и негативных предвзятых стереотипов, дают сложную, многогранную картину овладения человечеством ядерной энергией.

Что касается отношения к атомной энергетике в нашей стране и роли Росатома, – то, конечно, сильные, художественно убедительные произведения не могут возникнуть по заказу непосредственно. Однако без такого заказа их самозарождение крайне маловероятно. Поэтому роль Росатома крайне важна для создания благожелательной для произведений искусства среды, в которой могут возникнуть культурные продукты высокого качества.

## Литература

1. Соколова, Ю.В. Современные тенденции развития науки // Наука, культура, техника: креативный потенциал России. IV Арёфьевские чтения: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – М., Изд-во МЭИ, 2018. – С. 112–119.

2. Уилсон, Роберт А. Новая инквизиция / Роберт А. Уилсон. – Санкт-Петербург: Экслибрис, 2003.

## **МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ИНФОРМАЦИОННО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ОБУЧЕНИЯ КУРСУ ФИЗИКИ**

*Наурызбаева Г.К., докторант гр.Физ-18, КазНУ им. аль-Фараби  
Науч. рук. Габдуллина Г.Л., канд. физ.-мат. н., ст. преподаватель КазНУ*

**Аннотация:** изучаются реальные состояния преподавания дисциплин в техническом вузе и в значительной степени объясняется, что большая часть дисциплин (особенно это касается общеобразовательных) фактически не содержит материала, непосредственно отражающего сущность объекта, сферы и видов профессиональной деятельности. Организация профессионального направленного обучения с опорой на модель деятельности специалиста сможет обеспечить полную реализацию возможностей содержания каждой изучаемой дисциплины на младших курсах познания закономерностей функционирования объекта профессиональной деятельности и успешно формировать ТК.

**Ключевые слова:** технические компетенции, компетентность, бакалавр, обучение, студент, модель деятельности.

Основной задачей современной высшей технической школы является обеспечение рыночной экономики профессионалами высокого уровня, то есть подготовка технических специалистов высшей квалификации, способных к реализации главных функций инженера – творческой разработке и эффективному применению новой техники и технологии.

Непрерывно меняющиеся, благодаря достижениям научно – технического прогресса и информационно – компьютерной революции условия профессиональной деятельности требуют развитие технических компетенций (ТК) будущего специалиста. В этих условиях актуальной становится задача формирования вышеназванных качеств, необходимых будущим специалистам для успешной деятельности в профессиональной сфере.

Известно, что целью подготовки студента в вузе является овладение им специальностью для предстоящей профессиональной деятельности. Только из движения и развития учебной деятельности студента, только в ее рамках, зарождается и развивается профессиональная деятельность специалиста и, вместе с тем, формируются необходимые ТК происходит перестройка в системе потребностей и мотивов, развиваются познава-

тельные профессиональные интересы. Но для достижения указанных целей учебная деятельность студента в вузе должна быть дидактическим отражением будущей его профессиональной деятельности [1, 2].

В таком случае, для формирования ТК студентов младших курсов вуза необходимо учебную деятельность студентов, формирующуюся в ходе изучения дисциплин естественнонаучного и общетехнических дисциплин, привести в соответствие с будущей профессиональной деятельностью. Это предполагает определение тех ее видов, форм и методов, которые будут адекватны будущей профессиональной деятельности, решению профессиональных задач и которые более всего подходят для формирования необходимых ТК у будущего специалиста. Решение указанной проблемы предполагает разработку такой дидактической модели учебного процесса – информационно – деятельностного обучения, в котором ее обязательным компонентом станет формирование профессионально – значимых качеств.

При информационно деятельностном обучении, будущий специалист может и должен иметь представление об объекте своей деятельности – научно-производственном процессе и информационных системах, его конечный цели – разработке и получении различных видов инженерно-управленческих решений в соответствии с социально-экономическим заказом. Только в этом случае у будущих специалистов может быть сформирована система профессиональной деятельности еще до начала трудовой деятельности на производстве. Деятельность учебного процесса в вузе с ориентацией на модель профессиональной деятельности дает возможность обучения в высшей технической школе как в целостной системе профессиональной подготовки специалиста данного профиля и одновременно определяет единую методологическую основу для формирования содержания обучения в контексте его будущей профессиональной деятельности.

Изучение реального состояния преподавания дисциплин в техническом вузе показывает, что возможности содержания учебных предметов в процессе подготовки студентов к познанию и изменению объекта предстоящей профессиональной деятельности используется не в полной мере. В значительной степени это объясняется тем, что большая часть дисциплин (особенно это касается общеобразовательных) фактически не содержит материала, непосредственно отражающего сущность объекта, сферы и видов профессиональной деятельности. Поэтому организация профессионального направленного обучения с опорой на модель деятельности специалиста сможет обеспечить полную реализацию возможностей содержания каждой изучаемой дисциплины на младших курсах

познания закономерностей функционирования объекта профессиональной деятельности и успешно формировать ТК. Иными словами, мы видим решение проблемы формирования ТК у будущих специалистов в разработке и организации профессионально направленного обучения общетеоретическим дисциплинам, в котором присутствует не только учебная информация, но и деятельностный компонент, который, соответственно, и определяет систему знаний и умений и пути овладения ими.

Практическая реализация ПНО с самых первых дней учебы способствует соединению в цепочку таких психологических звеньев, как потребность – мотивов – целенаправленная деятельность. В самом деле, сущностной потребностью каждого человека является потребность в самореализации. Но для того, чтобы стать специалистом и на должном уровне эффективно выполнять «квалифицированный вид профессиональной деятельности с использованием научных знаний, высокоразвитых умений», необходимо в процессе учебы в высшей школе овладеть нормативной информацией и умениями, овладеть способами познания и способами профессиональной деятельности развить в себе ТК. Осознание указанной необходимости студентом создает мотивацию учения.

Описание конкретной профессиональной деятельности не будет достаточно полным без выделения тех проблемных ситуаций (профессиональных задач) которые непосредственно побуждают специалиста к активности и разрешаются ею. Выявление обобщенных профессиональных задач, которые решает на своем рабочем месте специалист, позволит получить, как считает Г.Н. Александров, настолько емкий источник сведений о деятельности, что на его основе можно будет произвести все необходимые преобразования в учебно-воспитательном процессе, в том числе логически вывести содержание необходимых знаний, навыков и путей решения, которые использует специалист, сталкиваясь с той или иной проблемой.

Анализ имеющейся в нашем распоряжении информации позволил выделить следующие обобщенные задачи профессиональной деятельности в области телекоммуникаций, использование которых возможно при обучении физике:

- выявления и анализ проблемных ситуаций, прием и обработка информации; поиск инженерных решений;
- диагностика при помощи контрольно-измерительной техники;
- выбор и обоснование проектируемой системы, выбор оборудования;
- создание и анализ моделей для описания и прогнозирования физических явлений; разработка алгоритмов решения различных задач и определение параметров новых решений;

- устройств с заданными параметрами;
- проведение экспериментальных и теоретических исследований, анализ полученных результатов с целью обобщения и выработки рекомендаций;
- составление научно-технической документации.

В целях построения модели деятельности специалиста, работающего в отрасли телекоммуникаций, мы изучали и сравнивали Государственные образовательные стандарты по соответствующим специальностям высшего образования, типовые учебные планы и анализировали научную информацию об исследованиях в области телекоммуникации и моделирования педагогических процессов, что позволило построить модель деятельности инженера-специалиста телекоммуникаций (рис.), в контексте построения системы обучения по формированию ТК.



**Рис. Модель деятельности инженера телекоммуникаций**

в основе модели положены два ее структурных компонента: объект деятельности инженера телекоммуникаций и сферы его деятельности. Разработанная модель состоит из четырех блоков, отражающих соответственно объект, сферы, виды и обобщенные задачи профессиональной деятельности. Данная модель дает достаточно обширную специфическую

информацию, но одновременно требует ее дополнительной обработки и осмысления во внедрения в учебно-воспитательный процесс. Это становится еще более очевидным, если речь идет об использовании данной модели в качестве необходимого этапа при разработке модели формирования ТК студентов процессе обучения естественнонаучным дисциплинам на первом-втором курсах втуза.

Проведенный анализ профессиональной деятельности позволяет сделать вывод, что системообразующие функции этой деятельности по отношению к содержанию профессиональной подготовки во втузе не ограничиваются только регламентацией системы знаний, умений, навыков. Они определяют также включение в процесс обучения в качестве специально организуемых процессов формирование и развитие ТК будущих специалистов, определяющих общий уровень готовности к определенной профессиональной деятельности. Это предполагает необходимость введения новых критериев оценки результатов обучения, и в частности, определение уровня сформированности ТК.

### Литература

1. Мажитова, Л.Х. Педагогические основы формирования профессиональных интересов учащейся молодежи»: автореф... докт. пед. наук. – Алматы: АГУ, 1995.
2. Чешев, В.В. Взаимосвязь инженерной деятельности и научного знания // Вопросы философии. – 1986. – № 3. – С. 53–60.

### ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНОГО ТВОРЧЕСТВА

*Новикова Э.А., бакалавр гр. А-15–18, НИУ «МЭИ»  
Науч. рук. Кучинов А.М., ассистент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** почему в современном мире необходимо использовать творчество, как основу развития науки? Творчество закладывается в человеке с самого его рождения. Именно оно делает каждого человека уникальным. Творчество и наука являются неотъемлемой частью друг друга. Их соединение рождает на свет великолепные шедевры современного мира.

**Ключевые слова:** творчество, наука, человек, научное творчество, задача, решение, изобретение.

Развитие современного общества напрямую зависит от знаний, умений и творческого начала каждого человека. В настоящее время ценятся высокий профессионализм и неординарный подход к любой работе. Поэтому

необходимо уметь грамотно составлять план работы и использовать как можно больше креативных идей. Для достижения целей необходим совершенно новый подход к изучению и обучению. Одной из главных задач в воспитании современного поколения является повышение интереса к техническому творчеству.

Что же такое творчество? Творчеством называют процесс создания новых материалов и духовных ценностей, или итог создания объективно нового. Отличительной чертой творчества каждого человека является собственная уникальность. Именно уникальность каждого человека в отдельности дает возможность нахождения решений для новых задач.

Важное место в творчестве занимает сам человек – его характер, мировосприятие, вдохновение. Человек способен вместить в себя бесконечное количество идей, которые, в свою очередь, являются необходимой составляющей повседневности.

Научное творчество подразумевает под собой создание новых базовых знаний, опираясь на которые можно получить совершенно новый продукт. На сегодняшний день наука занимает главенствующую позицию в любой отрасли производства.

Но что мы можем сказать о науке? Она накапливает и систематизирует полученные знания. Главной особенностью и условием существования науки является подкрепление суждений объективными фактами и доказательствами, не зависящими от желания человека. В современном мире наука является базовым компонентом любой отрасли. Благосостояние каждой страны зависит от развитости научной деятельности, поэтому её развитию необходимо уделять особое внимание.

Не смотря на свои различия, творчество и наука всегда дополняют друг друга. Творчество в науке проявляется в нестандартном мышлении, создании абсолютно новых тенденций и идей. Уникальный и необычный результат научной деятельности является доказательством присутствия творчества в науке.

Как писала доктор Натали Роджерс: «Творчество есть способность обнаруживать новое решение проблем или обнаружение новых способов выражения; привнесение в жизнь нечто нового для индивида» [2, с. 1].

Действительно, именно благодаря творчеству удастся почерпнуть новые идеи для дальнейших открытий в науке.

Наука в свою очередь помогает творчеству, как творцу, развиваться, становиться качественнее, техничнее, современнее. Творчество развивается параллельно развитию науки, опираясь на новые знания изобретения и технологии.



«Каждый человек является творцом, ибо он творит нечто из различных врожденных факторов и возможностей» Альфред Адлер [1, с. 10]. Эпохой слияния творчества и науки можно назвать ренессанс. Тесное переплетение создания нового в творчестве с параллельным открытием нового в науке. Именно в период ренессанса было сделано наибольшее число научных и творческих прорывов. Развитие скульптуры способствовало развитию архитектуры. Были открыты новые технологии создания красок, при помощи которых окружающие вещи приобретали новое представление. Развитие военной и инженерной мысли способствовало облегчению жизни людей, освобождая их от многих тяжелых работ и видов деятельности.

Самым знаменитым творцом-ученым того времени был Леонардо да Винчи. Итальянский художник, скульптор, архитектор, ученый, естествоиспытатель, изобретатель, писатель, музыкант, яркий пример «универсального человека».

Среди его многочисленных изобретений есть ранние прототипы автомобилей, танков, роботов, летательных аппаратов. Он является создателем, таких изобретений, как: арбалет, телескоп, катапульта, прожектор. Всю свою жизнь Леонардо да Винчи находился в поиске новых идей. Его научные изобретения имели в себе и творческое начало, поражали и удивляли.

Такие взлеты в творческом процессе объяснимы: они являются результатом длительного предварительного кропотливого труда, накопления впечатлений и материалов. Повседневный труд и вдохновение придают целесообразность, социальную и эстетическую значимость деятельности художника, так как только в этом процессе реализуется идея творца, превращающаяся в реально существующее художественное явление, возникает произведение искусства.

В эпоху ренессанса было создано немало технических произведений искусства. Технологически совершенные, прекрасные оружие и доспехи, архитектурные сооружения поражающие не только своей красотой, но и прочностью.

К счастью для нашего настоящего и будущего, наши современники, так же, как и люди прошлого, способны совмещать научный и творческий подход.

Это может быть незаметно, но творчество влияет на развитие современной науки, как никогда раньше. Сложная, кропотливая, постоянно меняющаяся научная база современности, практически полностью построена на нестандартных, смелых, творческих решениях.

Такие сложные науки, как: робототехника, программирование, электроника; привлекают большое количество креативных, нестандартно мыслящих людей. Современная наука дает простор для фантазии.

Новые телефоны, компьютеры, планшеты, умные дома, нейросети, дроны, искусственный интеллект. Эти и многие другие достижения современной науки были достигнуты благодаря вдохновению и озарению творцов. Настолько нестандартные и необычные идеи, которые люди древности не могли себе и вообразить.

Еще у истоков компьютеризации общества стояли люди творческие, умеющие взглянуть на жизнь под нестандартным углом. Их новаторство, знания и воображение перевернули мир изменив его до неузнаваемости.

Создание первых персональных компьютеров, конкуренция и желание быть лучше, чем оппонент, подстегивали их искать нестандартные и творческие решения. Научная база обогащалась за счет творческого развития и инноваций.

Наука и творчество с самого своего зарождения развивались бок о бок, опираясь друг на друга. Наука не сможет развиваться и идти вперед без творческого подхода, в свою очередь творчество ожидает вечная стагнация без научного прорыва. Именно научное творчество способно произвести прорыв во всех сферах жизни человека.

## Литература

1. Адлер, А. Индивидуальная психология / Альфред Адлер. – СПб., 2017.
2. Ильин, Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности / Е.П. Ильин. – СПб., 2009.

### **НАРОДНОЕ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО КАК КРЕАТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ПРОМЫСЛА ПЕТРОВСКОЙ СВИСТУЛЬКИ)**

*Пиляк С.А., начальник отдела Департамента культуры Костромской области*

**Аннотация:** сохранение народных художественных промыслов, служащих заметным проявлением национальной культурной идентичности и коллективного творческого начала, напрямую связано с индивидуальной художественной интерпретацией. Рассмотрены такие изменения на при-

мере промысла Петровской керамической игрушки, исторически связанного с территорией Костромской области, и проанализированы различные авторские интерпретации игрушки.

**Ключевые слова:** интерпретация художественного наследия, креативный культурный потенциал народные художественные промыслы, керамическая свистулька.

Сохранение народных художественных промыслов, служащих заметным проявлением национальной культурной идентичности и коллективного творческого начала, напрямую связано с индивидуальной художественной интерпретацией. Как известно, «искусство каждой страны есть показатель ее социальной и политической силы» [6, с. 69]. Однако, несмотря на фиксацию во многих источниках типов и форм изделий народных художественных промыслов, субъективное авторское видение и весомая доля ручного труда способствуют созданию уникальных форм, зачастую лишь в немногих стилеобразующих чертах, повторяющих традиции промысла. В статье рассмотрены такие изменения на примере промысла Петровской керамической игрушки, исторически связанного с территорией Костромской области, и проанализированы различные авторские интерпретации игрушки.

Петровская керамическая игрушка является одним из наиболее самобытных, вместе с тем, архаичных и традиционных промыслов производства глиняной игрушки-свистульки. Промысел зародился в XX веке как вспомогательный к древнему горшечному промыслу, в южной части Буйского уезда Костромской губернии. Историческим центром промысла были деревни Петровское и Сергеево, в настоящее время расположенные на территории Сусанинского района Костромской области. В 1960-е г. соответствии с запросами рынка петровский гончар Павел Алексеевич Иванов обратился к производству традиционной игрушки. Исторически вспомогательный промысел по производству керамической игрушки в связи с невостребованностью глиняной посуды, стал основным.

Павел Иванов обращается к традиционным формам глиняной игрушки, воссоздавая распространенные образы, типичные для многих промыслов народной игрушки. В мастерской гончар создает зооморфные свистульки в форме коней, лосей, птиц, быков, антропоморфные в форме баб, гармонистов, балалаечников. Несмотря на сравнительно позднее возникновение, Петровская свистулька имеет особую ценность, а «авторство конкретного человека не противоречит народному характеру «Петровской» игрушки: в основе ее пластической и образной системы, технических и орнаментальных приемов проявилось коллективное творческое начало, основанное

на подобности, повторе и вариации» [5, с. 6]. За небольшим исключением, все изделия, относимые к Петровской игрушке, имеют авторские штампы, что позволяет четко их атрибутировать. Благодаря этому мы имеем возможность точно проследить характер авторской художественной интерпретации.

Сейчас традиционный набор образов – пантеон Петровской свистульки – включает отдельные персонажи людей (женские персонажи – «Баба», «Макошь», «Кормилица» и другие, мужские персонажи – «Балалаечник», «Гармонист» и другие) и животных («Баран», «Козел», «Конь», «Кукушка», «Петух», «Птичка»), а также составленные из них многофигурные композиции. В итоге Петровская керамическая игрушка представляет керамическую игрушку-свистульку, как правило, на трех точках опоры, покрытую глазурью коричневого или зеленовато-коричневого цвета, украшенная ямчато-гребенчатым орнаментом.

Работы родоначальника промысла Павла Иванова имеют удобную, обтекаемую форму, приспособленную для детских рук. Свистулька, как правило, небольшого размера. Особое внимание мастер уделял так называемому «товарняку» – мелкой и недорогой свистулке, хорошо реализуемой на ярмарочном торгу. Мастер применял тонкое покрытие глазурью, отчего игрушка после двух обжигов имела коричневатокрасный цвет с отдельными потеками глазури травяного цвета. Уже в 1960-е г. мастер начинает расширять привычный набор моделей игрушки, добавляя фантазийные фигуры, иногда в гротесковом исполнении или увеличенного масштаба, в соответствии с просьбами покупателей, использовавших игрушку в качестве украшения интерьера. Развивая традиционный пантеон игрушки, мастер привносит новые образы. Уже в шестидесятых годах появляются игрушки «Слон», «Козел», «Собака», а также, в связи с интересом и вниманием искусствоведов [1, 3–4], – крупные многофигурные композиции экспозиционного качества «Всадник» и «Мать-героиня». При этом Петровская игрушка сохраняет свои отличительные особенности. Это керамическая игрушка-свистулька, как правило, на трех точках опоры, покрытая глазурью коричневого или зеленовато-коричневого цвета, украшенная ямчато-гребенчатым орнаментом. С учетом того, что уже создатель игрушки начинает художественно интерпретировать культурное наследие, дальнейшая творческая переработка образов Петровской игрушки является более чем оправданной.

Впоследствии к промыслу Петровской керамической игрушки обращались и вносили в ее облик свой творческий вклад другие мастера Костромской области – Вячеслав Иванов (Сусанинский район), Андрей Чечулин (пос. Сусанино), Евгений Шамонтьев (Красносельский район),

костромские мастера Андрей Губочкин, Андрей Малков, Михаил Шмаров, Светлана Пиманова, Зульфия Загитова, Ольга Тихомирова, Галина Тихомирова и другие.

Особое значение развитие авторских интерпретаций приобретает с учетом условий свободного рынка. Мастер не только может, но и буквально должен обращать внимание на востребованность своих изделий. Эта позиция отражается и на товарном виде готовых изделий. Мастера находятся в постоянном творческом поиске, экспериментируя с цветом покрытия, формой и декором изделия, зачастую находясь на грани соблюдения стилеобразующих характеристик. При этом постоянно расширяется пантеон – набор основных типов персонажей, создающих перечень моделей игрушки. Особое внимание мы должны уделить расширению количества применяемых техник изготовления. Помимо традиционной ручной лепки, отдельные сувениры, выполненные в стилистике Петровской игрушки, производятся штамповкой, шликерным литьем, лепкой на гончарном круге, с последующей доработкой тонких деталей.

Местная сусанинская игрушка, которая и сейчас производится в муниципальном ремесленном центре, отличается архаичным обликом: фигуры выполнены из местной красной глины, покрыты прозрачной бесцветной глазурью, имеют обтекаемую форму и скромный декор. Сусанинская игрушка, производимая учащимися в рамках образовательного процесса, не поступает на свободный рынок, а немногие произведения, которые доходят до стадии обжига, остаются в методическом фонде ремесленного центра. Напротив, мастера, производящие игрушку на продажу, создают яркий, вызывающий внимание стиль, способный привлечь покупателя. При этом отметим, что подобные изменения характерны для всех известных видов народной игрушки.

Мастер Алексей Губочкин продолжает традиционное толкование игрушки. Фигуры работы мастера, выполненные из красной глины, остаются небольшими, имеют точную проработку мелких деталей. Мастер первым начал эксперименты с цветом глазури. Игрушка получается несколько массивной, с крупным телом и острым конечностями-ножками, имеющими слегка заостренные концы. Лица антропоморфных фигур имеют у мастера индивидуальное выражение, от скромной улыбки до гримасы удивления, этим мастер отходит от многовековой традиции. Любимым приемом обработки фигур стало создание крупной восьми или шестиосевой розетки с использованием элементов традиционного орнамента на груди фигур, служащей зачастую единственным декоративным элементом.

Произведения Ольги Тихановой, выполненные из белой глины, имеют характерное покрытие зелено-голубой глазурью оттенка медной патины. Зачастую мастер покрывает изделия яркой красной, розовой, синей и желтой глазурью, что вступает в определенную конфронтацию с традицией. Андрей Бубнихин выполняет игрушку в максимально традиционном воплощении. Мастер утрирует традиционные формы свистульки, делает форму и отделку нарочито грубой, а декор – простым и не загроможденным [5, с. 48–49]. Евгений Шамонтьев сделал своим излюбленным приемом создание расчерченных юбок и воротников. Для полноценного фона мастер большое внимание уделял разглаживанию поверхностей игрушки [5, с. 48]. Уроженец Сусанинского района Александр Чечулин развивает традиционную тему, особое внимание уделяя усложнению декора, увеличению объема орнамента на фигурах [5, с. 49]. Зульфия Загитова внесла свой новаторский штрих, используя частичное покрытие бесцветной глазурью. Мастер выполняет покрытие лишь верхней части фигур, оставляя свисток и ножки без оформления. Выполняется мастером и подглазурная роспись крупными мазками зеленого или травяного цвета. Формы игрушки остаются нарочито крупными, массивными.

С 6 июня 2013 г. в Костроме действует частный музей Петровской керамической игрушки. В составе экспозиции залы, посвященные Петровской глиняной игрушке, традиционным глиняным игрушкам регионов России, современным авторским игрушкам. Музей выступает в качестве основного центра популяризации, и в это же время, трансформации Петровской игрушки. Мастерские, существующие при музее, производят наибольшее количество Петровской свистульки. Народный мастер России Михаил Шмаров и Светлана Пиманова, руководящие музеем и мастерскими, находят новые формы и подходы к интерпретации игрушки. К примеру, за несколько лет изменилась цветовая палитра игрушки. От однотонной глазури травяного цвета мастера перешли к двухцветному решению с выделением выступающих частей игрушки оранжевой, желтой или желто-зеленой глазурью. Ведется активная работа по расширению моделей игрушки, ежегодно разрабатывается несколько новых фигур. Модельный ряд, не ограниченный свистулькой, пополнился декоративными панно, погремушками, украшениями. Для Музея Петровской игрушки мастерами в единственном экземпляре выполнены несколько не имеющих аналогов крупноформатных сложных композиций.

Таким образом, постепенно промысел все более зависит от авторской интерпретации. Несоблюдение традиции, составляющей основу традиционного промысла, придает вместе с тем особую ценность тому фундаменту, на котором базируется культурное наследие. «Традиция, к ко-

торой мы принадлежим и в которой живем, - это не часть нашего культурного опыта, не так называемое культурное предание, которое тогда состояло бы из одних памятников и текстов и заключалось бы лишь в передаче смыслов, выраженных средствами языка и исторически засвидетельствованных» [2, с. 14]. Тем не менее, в конфликтах авторских интерпретаций создаются условия для развития промысла, его отзыв на современность, и, в итоге – востребованности изделий костромских керамистов.

### Литература

1. Блинов, Г.М. Русская народная игрушка. Заметки коллекционера / Г.М. Блинов. – М.: «Радуга», 1983.
2. Гадамер, Г.Г. Актуальность прекрасного / Г.Г. Гадамер. – М., 1991.
3. Живой источник: [Альбом]. – М.: Ассоциация «Народные художественные промыслы России», 2017..
4. Масалева, С.Д. Костромская глина. Гончарный промысел Костромского края (конец XIX – начало XX вв.) / С.Д. Масалева. – Кострома: Костромской архитектурно-этнографический и ландшафтный музей-заповедник Костромская слобода, 2013.
5. Народное творчество Костромской области: Фотоальбом / отв. ред. Л.А. Михайленко. – Кострома «Кострома-издат», 2005.
6. Рёскин, Дж. Лекции об искусстве / Дж. Рёскин. – М.: Б.С.Г.-Пресс, 2006.

### **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ КУРСУ 1-го ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ АКАДЕМИЧЕСКОГО И ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ XXI века**

*Родионова Л.Ю., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** рассматривается проектную деятельность на занятиях по Практическому Курсу 1-го иностранного языка (ПК 1-го ИЯ) как эффективный новаторский механизм развития академического и творческого потенциала современного студента. Автор статьи отмечает, что подобный формат занятий и контрольных мероприятий (КМ в системе БАРС) сможет стать замечательной платформой для развития у студентов не только навыков владения иностранным языком, но и умений содержательно, лаконично, наглядно и убедительно доносить рассматриваемую тему или

проблему аудитории в рамках презентации. Предлагаемый подход к изучению 1-го иностранного языка подготовит студента не только к работе над презентацией курсовой, а затем и квалификационной работы, но также и к выступлениям на конференциях и международных форумах.

**Ключевые слова:** проектная деятельность, презентация, эффективный новаторский механизм, экология общения, креативность, личность.

*«Жизнь – простая штука.  
Сформулировать трудно»  
(Сергей Шнуров)*

На современном этапе развития высшего образования, в век межкультурных коммуникаций, возрос спрос не только на качественное усвоение материала, но и на его высокотехническое применение, а также умение четко и ясно излагать суть проблемы в минимально возможный промежуток времени. Новое Время диктует новые формы представления материала, новые пути раскрытия темы и подачи ключевых положений.

Практический курс первого иностранного языка, разработанный для студентов ГПИ профиля Лингвистика и Переводоведение, охватывает все уровни языка (фонографический, морфологический, лексический, синтаксический, стилистический, композиционный и т.д.) и ставит своей целью развитие у студентов целого ряда компетенций необходимых для овладения основными навыками и умениями по выбранной специальности.

В рамках занятий по *Общему английскому* – одному из аспектов практического курса – студенты осваивают учебный материал тематическими блоками. Блоки построены на специально подобранной лексике, активных грамматических конструкциях, фонетическом материале, которые закрепляются рядом типовых заданий по развитию как устных, так и письменных навыков: это и чтение, и говорение, и аудирование, и письмо. Традиционно *кульминацией* каждого такого тематического блока становится подготовка *экзаменационного топика*, в котором студент и должен продемонстрировать все свои приобретенные компетенции. Видится, что сегодня этому кульминационному жанру есть креативная, визуальная *двух-* или даже *трёхмерная* альтернатива: *презентация в Power Point*.

Проектная деятельность сегодня охватывает всех, кто вовлечен в образовательный процесс. Проектная деятельность – *вызов времени* и *заказ* новой образовательной эпохи. Презентация в Power Point – один из её современных форматов.

Презентация сегодня – в отличие от других риторических образовательных жанров – призвана доносить суть сообщения до аудитории быстро, *технично*, четко и ясно, иногда красочно, с интересно выстроенной



композицией материала и с подчеркнуто продуманной архитектурой сообщения на полотне экрана. Но всегда ли у нас достаточно знаний, навыков и умений структурирования материала и подачи нашего проекта в рассматриваемом формате?

Часто ли мы в нашей образовательной культуре обращаем внимание на то, как мы доносим до адресата наши ключевые, основополагающие идеи? Например, с точки зрения *экологии языка*: лексической палитры и прозрачности грамматических структур. С точки зрения ясности и лаконичности высказывания. С точки зрения абсолютной актуальности темы и новизны взгляда на проблему. С точки зрения формата подачи – в устной, письменной форме или в виде эссе, доклада или презентации в Power Point. И, конечно, с точки зрения объема и времени, в которые мы упаковываем свои идеи и мысли – свой проект. Всегда ли мы заботимся о создании *экологичности* текстуры (состава, связей, соединений) и о безупречности манеры *преподнесения, преподавания* своего академического продукта – его длительности во времени и компактности в пространстве. Всегда ли мы учитываем категорию аудитории и прагматику мероприятия?

В своей академической жизни студент-бакалавр сталкивается с необходимостью выступать с презентацией дважды – на защите курсовой, а затем и квалификационной работы, которые проходят в середине и конце четвертого, выпускного, курса соответственно. *Презентация-защита* этих двух проектов, которую – согласно регламенту защит – студент должен уложить в 10–15 минут, является своеобразным *апофеозом* всей его четырёхлетней учебы в университете, и видится своеобразным *академическим портретом* личности студента, его *паспортом достижений*.

Когда и как можно научить студента грамотно и успешно упаковывать *четыре года в 10–15 минут*? Когда и где надо начинать? Чтобы портрет нравился, а паспорт радовал...

Опыт показывает, что, как правило, студентам предлагается оформить свои проекты в форме презентации только в конце их академического пути бакалавра. Без соответствующего опыта и практики студентам, несмотря на достаточно высокую компьютерную грамотность и хорошее владение технической стороной исполнения презентации в Power Point, далеко не всегда удается безупречно представить на экране (на слайдах) и донести до слушателя свои лингвистические достижения, тем более, что защита квалификационных работ идет на иностранном языке (как правило, английском). Студенты не всегда подходят к презентации достаточно подготовленными с точки зрения понимания прагматики своих выступлений. Часто отлично исполненная и содержательная печатная версия квалификационной работы – результат совместной плодотворной работы преподавателя и студента.

творной работы студента и его наставника – очень слабо проявляет себя на защите. В основном – или из-за несовершенного структурирования материала выступления (с точки зрения подачи лингвистических и переводческих изысканий проекта), или из-за неудачной сбалансированности его частей – как на экране, на слайдах, так и в речи. В большинстве случаев причиной становится слишком затянутое вступление, долгое раскачивание. Подступ к раскрытию главного часто занимает  $\frac{3}{4}$  всего доклада и не оставляет студенту ни сил ни времени поделить ключевыми находками. Доклад затягивается из-за неоправданных длиннот, что значительно умаляет достоинства работы и негативно сказывается на общем впечатлении, как о презентации, так и о проделанной работе. При таком сценарии нарушается регламент, и вымученная презентация изматывает не только выступающего, но и слушающих. Яркой характеристикой восприятия подобного выступления может служить невольное вырвавшаяся из уст одного из членов комиссии ироничная реплика по окончании защитной речи: «Ну и *умотала* она нас!».

Как научить студентов никого на защите не «уматывать»?

Много ли внимания в нашем образовательном процессе мы уделяем *культуре*, этике и *эстетике* преподнесения своих идей на публике? Иногда, даже при правильно выстроенном материале и достойной его подаче, работа не воспринимается должным образом из-за нагромождения цитат или большого объема текста в пределах каждого слайда. Как правило, это результат недостаточно умелого подхода к вычленению главного и – как результат – невозможности представить материал лаконично и динамично.

Довольно часто на защите студенты не рассказывают, а зачитывают свой доклад – что опять-таки снижает достоинства исследования и ухудшает восприятие сообщаемого. Причина обращения к подсказке – до конца не прочувствованная концепция проекта, не продуманная должным образом и не выстроенная до конца модель коммуникации с аудиторией (что в значительной степени может объясняться отсутствием достаточного опыта публичных выступлений с поддержкой в Power Point, а также недостаточным знакомством с успешными решениями презентаций мастеров этого жанра на академических платформах как в нашей стране, так и за рубежом).

Изучение опыта работы с презентацией отечественных и зарубежных специалистов в гуманитарной сфере представляется крайне целесообразным. Наблюдения за стилями подачи информации с использованием Power Point представителями отечественной и зарубежной школ и сравнение их манеры и эффективности воздействия на аудиторию и степени взаимодействия со слушателями на семинарах и конференциях выявляют существенные различия.

Отечественной традиции свойственны неторопливость в изложении, допущение пауз – как своеобразное приглашение к осмысливанию точности формулировки сказанного; высокая степень плотности текстового материала на слайде и значительная информационная насыщенность содержания текста (часто сопровождаемого ссылками и пояснительными сносками для «облегчения» восприятия предлагаемого). При быстрой смене подобных слайдов и переходе к следующему, не всегда и не каждому под силу угнаться за каскадом блестящих находок и идей вдохновенного оратора. Не всегда удается быстро погрузиться в тему и следовать намеченным курсом. При подобном сценарии часть аудитории рискует оказаться за бортом понимания предлагаемого и потеряться, окунуться в пучину своих собственных мыслей, догадок и тем. Остальная же часть заинтересованных начинает активно снимать слайды на смартфоны, чтобы догнать идею, вернуться к ней позже, дома, или надевает очки, напряженно вглядываясь в плотное текстовое полотно в надежде выудить из него главное и не отстать от фонтанирующего докладчика.

Наблюдения показывают, что презентации представителей зарубежных школ, западных в частности, как правило, отличаются динамичностью подачи материала, техничностью смены слайдов, архитектурной стройностью композиции и легкостью развития и раскрытия темы. Слайды не перегружены текстом, основные положения выражены лаконично и емко, а иллюстрации, сопровождающие повествование, изящны и метафоричны, что придает предлагаемой идее неожиданную объемность, значительно расширяя рамки её охвата и потенциального развития, увеличивая, таким образом, сферу возможного погружения, что дает слушателю спонтанный толчок к её саморазвитию и постижению. Процесс, подобный проникновению в суть японского *коэна*, захватывает, вовлекает и вызывает естественное желание движения вперед. Лингвистическая точность языка подачи материала и манера, в которой презентация проекта преподносится, также имеют большое значение для достижения успеха и требуют тщательной продуманности и подготовки.

Принимая во внимание высокую степень востребованности жанра презентации не только на защитах дипломных проектов, но и на международных конференциях и других научных форумах, мы пришли к выводу, что для успешных выступлений студентов на публике их подготовку надо начинать не с четвертого курса, а с самых первых занятий в институте.

Проектная деятельность в виде презентации в Power Point на первом – третьем курсах учебной программой не предусмотрена. Встает вопрос, когда и на какой академической площадке можно организовать тренинг? –

Решили попробовать на занятиях первого курса по Практическому курсу 1-го ИЯ. Пошли на эксперимент. Подготовили и провели *Контрольное мероприятие* (в формате системы БАРС). Вместо традиционного топики на заданную тему (в объеме 25–30 предложений за 2–3 минуты), студенты должны были подготовить презентацию в Power Point на 2–3 минуты. За это время надо было отразить самые значимые моменты, озвучить свое видение проблемы и подкрепить свои идеи интересными примерами и свежими решениями. Требования к языку излагаемого – выбору правильного регистра лексики и речи, соблюдению архитектурной целостности и прозрачности грамматических конструкций – были очерчены и озвучены.

Чтобы подзадорить студентов, презентация текущей темы «*Travel*» проводилась в формате конкурса на лучший «*академический десерт*» в рамках «*Лингвистического кафе*», (Кафе работает на «Лингвистике и переводоведении» уже три года и открывается для гурманов два-три раза в год). Вкусовые и дизайнерские достижения участников проекта, а также их манера подачи десерта оценивалась высокопрофессиональной комиссией из числа кандидатов наук и доцентов кафедры лингвистики. Жюри выявило победителей. Победители были награждены памятными подарками и аплодисментами всей группы участников, которые с интересом следили за результатами своих соперников, становясь внутренне более собранными и профессионально более мотивированными. Многие из конкурсантов, впечатленные успехами своих сокурсников, приняли решение в следующий раз и себя проявить с лучшей стороны. С заданием справились все 16 участников, хотя и с разным успехом. Но формат подготовки темы по «Общему английскому» понравился всем. Признались, что приготовление «лингвистического десерта» потребовало от них высокой концентрации внимания и незаурядных «кулинарных способностей». А четко сформулированные требования к презентации заставили их хорошо поработать на «лингвистической кухне»: и над самой темой и выбором самого главного в ней, и над поиском меткого слова и уместной грамматической конструкцией, и над фонетическим оформлением и, конечно, над структурой работы в целом.

Весь ход конкурса снимался на видео, что позволило не только запечатлеть происходящее и оставить память о событии, но также и посмотреть на себя со стороны, проанализировать достоинства и недостатки своих докладов, просто открыв одним кликом в «**меню**» видеоролика свое «угощение» [1]. Такой просмотр дал студентом возможность еще раз оценить себя, сравнить свое мастерство с мастерством своих соперников и сделать соответствующие выводы. Очень плодотворный эксперимент.

Пробный «академический десерт» в первом учебном семестре – первый шаг навстречу настоящему «Академическому десерту», который студент готовит в самом конце своего академического пути и преподносит на суд государственной комиссии как заключительное блюдо четырехгодичной «академической трапезы», в конце четвертого года обучения.

Без профессионального чувства вкуса, мастерства и творческого огня волшебю не приготоишь. В лингвистике хороший «шеф-повар», стилист, как и хороший писатель, может быть талантливым рассказчиком, мудрым учителем и виртуозным волшебником, но состоявшимся, признанным он станет только тогда, когда последний будет играть в нем первую скрипку.

## Литература

1. Видеоматериалы конкурса презентаций по теме «Travel» студентов НИУ «МЭИ», группы ГП-01-19. – URL: <https://cloud.mail.ru/public/37DX/WWikF9TLj> (дата создания и обращения 24.10.2019).

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

*Рокотьянская М.М., старший преподаватель НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** статья посвящена одному из способов обучения иностранному языку с использованием современных интернет-ресурсов, в частности социальных медиа. Автором статьи раскрываются основные виды деятельности в социальных медиа, которые могут послужить мотивирующим фактором в процессе обучения.

**Ключевые слова:** блог, пост, мотивация, контент, подкаст.

В последнее время социальные медиа стали практически неотъемлемой частью современного общества. Социальные медиа представляют собой сайты и компьютерные программы, позволяющие людям общаться и обмениваться информацией через интернет [3]. Данный факт необходимо особенно учитывать при работе с молодежной аудиторией и, следовательно, строить учебный план в соответствии с потребностями и интересами обучающихся. Использование социальных медиа может послужить отличным мотивирующим фактором при изучении иностранного языка, т.к. в большей степени в отличие от традиционных методов обучения способствуют задействованию творческого потенциала обучающихся.

Одним из наиболее популярных видов деятельности в социальных медиа является ведение блогов. Следовательно, ведение блога на иностранном языке может быть одним из эффективных способов совершенствования языковых навыков. Блог позволяет регулярно вести записи своих мыслей, делиться своим опытом и обмениваться мнением с другими пользователями интернета [2]. При ведении блога студенты могут создавать свои собственные тексты, добавлять фотографии и видео. Ведение блога обычно требует постоянного обновления информации, комментирования вновь появившегося поста. Поскольку информация, представленная в виде блога является краткой, яркой и визуальной, легкой для восприятия и интересной – это мотивирует студентов постоянно добавлять новые посты, выражая свои идеи и обмениваясь мнением на иностранном языке. Использование блогов при обучении иностранному языку на уроке можно организовать несколькими способами. Одной из самых распространенных форм вовлечения в учебный процесс является создание закрытой группы в одной из соцсетей (Facebook, Instagram, ВКонтакте), где студенты по очереди могут создавать посты на установленную преподавателем тематику. Преподаватель в свою очередь является модератором группы. В его задачу входит общее оформление страницы группы, распределение обсуждаемых тем по категориям, создание тем для обсуждений, проверка текстов постов и комментариев студентов, комментирование текстов студентов, использование подкастов по заданной тематике, создание собственных постов для последующего его комментирования студентами.

На начальном этапе потребуется обсуждение основных правил ведения интересных блогов по заданной тематике.

Обычно ведение блога подразумевает следующий ряд основных правил [4]:

1. Пост должен быть кратким.
2. По большей части использовать разговорную лексику, придерживаться неофициального стиля общения.
3. Вести повествование от первого лица.
4. Обсуждать актуальные темы.
5. Активно вести диалог, вести обсуждения в комментариях.

Необходимо заранее выбрать круг тем для обсуждения, например:

1. Блог о моде. Данный вид блога может представлять большой интерес для обсуждения студентами с творческим потенциалом, интересующимся последними тенденциями в моде. В рамках этого можно обсуждать историю моды стран изучаемого языка, современные тенденции, главные события текущего года в мире моды и т.д.

2. Кулинарный блог. Блоги о еде являются на сегодняшний день одними из самых популярных на просторах социальных сетей, так как привлекают очень обширную аудиторию, интересующуюся приготовлением пищи, рецептами, здоровым питанием, обстановкой в различных ресторанах и кафе. Одной из наиболее популярных публикаций, в частности в сети Instagram, является размещение фото с изображением пищи в том или ином заведении общественного питания. Студентам же, изучающим иностранный язык следует создавать публикации по данной тематике в контексте культурологических особенностей. Наиболее интересными темами для обсуждения могут быть: история кулинарии в стране изучаемого языка, кулинарные рецепты известных блюд той или иной страны и т.д.

3. Блог о путешествиях. Данный блог представляет наибольший интерес для студентов, изучающих иностранный язык. Путешествия становятся все более и более доступными с каждым днем и, следовательно, возрастает интерес к блогам, где можно узнать всю необходимую информацию о стране, ознакомиться с основными советами относительно жилья, питания и культурных объектов. Подобный блог является интересным, современным дополнением к традиционной теме «Travelling», где студенты могут размещать свои фотографии, узнавать и публиковать информацию о культурологических особенностях страны, писать комментарии, задавать друг другу вопросы, общаться с носителями языка и т.д.

4. Музыкальный блог. Ведение музыкального блога представляет огромный интерес для молодежной аудитории и позволяет обсуждать ведущие музыкальные направления, выкладывать наиболее популярные песни известных исполнителей с последующим их обсуждением и собственным переводом на русский язык.

5. Фитнес-блог или спортивный блог. Данный вид блога также представляет большой интерес для студентов, так как большинство молодых людей заинтересованы в поддержании своей стройности, правильном питании, увлечением различными видами спорта [1].

Данный перечень тем не должен ограничиваться лишь представленными популярными блогами. Также интересными и познавательными темами для обсуждения могут являться: новостные, политические блоги, блоги о психологии, межличностных отношениях, блоги о кино, театрах, музеях, искусстве и т.д. В заключение необходимо отметить, что данный вспомогательный вид обучения способствует хорошей мотивации студентов при изучении иностранного языка, позволяющем активнее осваивать лексику, отрабатывать грамматические конструкции, развивать навык диалогической речи, составлять собственные высказывания с учетом лексико-семантических особенностей изучаемого языка.

## Литература

1. Beginners guide for wordpress, Which are the most popular types of blogs, 2019 wpbeginner. –

URL: <https://www.wpbeginner.com/beginners-guide/which-are-the-most-popular-types-of-blogs/> (дата обращения: 26.06.2019).

2. Cambridge dictionary. –

URL: <https://dictionary.cambridge.org/blog/> (дата обращения: 26.06.2019).

3. Cambridge dictionary. –

URL: <https://dictionary.cambridge.org/social-media/> (дата обращения: 26.06.2019).

4. Herman Lily, The 23 unwritten rules of blogging, 2014 The Muse. –

URL: <https://www.themuse.com/advice/the-23-unwritten-rules-of-blogging/> / (дата обращения: 26.06.2019).

## ПРОБЛЕМЫ ВОСПРИЯТИЯ РЕКЛАМЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

*Сивопляс К.В., бакалавр гр. ГП-05-17, НИУ «МЭИ»*

*Науч. рук. Жохова П.Е., ассистент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** работа посвящена проблеме активного развития «рекламной слепоты» у потребителей. В ней рассматриваются возможные причины, такие как переизбыток информации и адаптация человеческого мозга к нему, устаревание и избыточное использование определённых средств маркетинговой коммуникации. Автор предлагает альтернативные пути решения данной проблемы на примерах нативной и аудиорекламы. Статья может быть интересна широкому кругу читателей.

**Ключевые слова:** рынок рекламы, реклама, маркетинг, интернет-реклама, баннерная слепота, нативная реклама, аудиореклама.

В условиях постоянно развивающегося мира ничто не стоит на месте, в том числе и динамично развивающийся рынок рекламы. «Наш уникальный продукт», «первое место для шоппинга во всём городе» – подобные сообщения с завидной скоростью занимают всё большее пространство. Одни только данные исследования объёма рекламы, предоставленные АКАР за январь-март 2019 г., говорят о том, что рекламные бюджеты теперь составляют около 111 миллиардов рублей, что на 4% больше, чем за аналогичный период предыдущего года [1]. И, разумеется, с такими цифрами, с количеством продающих сообщений, появляющихся отовсюду, покупатель становится более разборчивым в рекламных сообщениях.



Вывески со словами «лучше, чем везде» больше недостаточно для того, чтобы побороть «рекламную слепоту», поражающую потенциальных клиентов. «Двигатель торговли», над которым так старательно работали маркетологи столь длительное время, в XXI веке постепенно перестаёт работать, ставя под вопрос выживаемость рекламной сферы в дальнейшем.

Впервые замеченная около двадцати лет назад, «рекламная слепота» состоит из нескольких элементов. Во-первых, она представляет собой спад эффективности маркетинговых технологий в силу нескольких причин. Одна из главных – необратимый технический прогресс. Так сейчас больший прирост рекламных бюджетов наблюдается в интернет-сегменте – 18%, когда прочие показатели стабильно снижаются [1]. Интернет доминирует над прочими видами коммуникаций и, совершенно как ТВ когда-то, вытесняет конкурентов, оказываясь «функциональнее» и «привлекательнее» для людей, тем самым отодвигая назад, например, бумажную продукцию, как одного из своих наиболее ранних предшественников. Разумеется, влияет и количество определённого вида рекламы: так в потоке людей мы перестали замечать промоутеров, раздающих листовки на улицах города.

Говоря о привычках, необходимо сказать, что «рекламная слепота» также известна как «баннерная». Она подразумевает под собой игнорирование элементов веб-страниц, напоминающих собой рекламу, но не всегда ею являющихся. Это приобретённый тип поведения, сравнимый с поиском логотипа сайта в верхнем левом углу сайта, который развился во многом «благодаря» примерно одинаковой форме рекламных объявлений, существовавших в сети. Оно отличалось от общего вида сайта: расположенный посреди основного текста или по бокам от него, небольшой контрастный (по сравнению с фоном страницы) прямоугольник с текстом, наложенным на изображение – иногда с подписью снизу или справа. Тем не менее, это явление наблюдается и в других видах рекламы: похожие, «однотипные» видеоролики, которые более не привлекают аудиторию и не запоминаются – так, согласно результатам «НейроВизора», реклама «M&M's Футбол» больше не удерживает внимание и с трудом запоминается [3]. Хотя её сюжет и вызывает интерес, оценённый, согласно общему рейтингу, в твёрдые четыре звезды, а эмоциональная вовлечённость заработала честные две, остальные показатели остались ниже среднего [3]. Персонажи-конфеты, которых видели уже не раз, короткие забавные сюжеты, чаще основанные на недопонимании – покупатель примерно понимает, что ему предложат, и скорее обратит внимание на яркую упаковку с конфетами потому что уже знаком с товаром, не из-за рекламы, которую он несколько раз пропустил перед роликом на YouTube, и о которой ни разу не вспомнил позже.

Во-вторых, «рекламная слепота» – это защитная естественная реакция человеческого организма на поток информации. Если в 2009 году в исследовании How Much Information говорилось, что с 1986 г. количество потребляемой информации выросло в 5 раз, то, для сравнения, за последние несколько лет человеком было создано 90% информации. Здесь же стоит сказать о постоянно растущей аудитории – по данным исследования агентства We Are Social, проведённого совместно с платформой Hootsuite, на 2018 г. в социальных сетях появлялось больше одиннадцати новых пользователей в секунду, и ведь если не все, то половина из них, производят контент, оставляют свой след в сети [4]. Согласно же прогнозу «Data Age 2025», опубликованному аналитической компанией IDC, то к 2025 г. объём данных достигнет 136 зеттабайт, когда в 2016 весь мировой объём едва превысил 1 зеттабайт, когда в 2006 г. и вовсе составлял 0,16 зеттабайт [4].

Тем не менее, количество не всегда ведёт к качеству: в исследовании отмечают, что в 2025 г. только пятая часть всех данных будет содержать в себе сведения, от которых может зависеть безопасность людей и международная обстановка. Таким образом, можно сделать неутешительный вывод: с техническим прогрессом, с развитием и постепенной всё большей доступностью средств коммуникации растёт информационный поток, управлять которым становится всё сложнее.

Более того, чтобы подавить его, человек начинает адаптироваться к новым условиям и, незаметно для себя, вырабатывает новые стратегии и схемы, служащие для упрощения его жизни.

Так, например, пользователи могут проигнорировать целые блоки информации, сочтя их «нерелевантными». Чаще всего человек заинтересован в поиске какой-то конкретной информации, при прочтении он создаёт ментальную модель, основанием для которой служит «информационный запах» разных компонентов страницы.

Когда в одном из блоков не оказывается необходимых данных, пользователь игнорирует его целиком – а вместе с ним и похожие материалы, элементы, расположенные близко друг к другу. Они подсознательно определяются, как части одной группы со схожими функциями – срабатывает «закон близости», и информация, содержащаяся в подобных блоках, опускается при поиске, даже если она могла бы быть полезной. Усугубляет ситуацию «феномен горячей картошки», о котором говорится в работе «EyeTracking Web Usability» Кары Пернис и Джейкоба Нельсона: элемент веб-страницы, в котором пользователь оказывается не заинтересован, оказывается сразу же «просмотрен», от него отводят взгляд, чтобы меньше времени потратить на ненужную информацию.

Но существуют пути преодоления «рекламной слепоты»: не стоит забывать о том, что, помимо визуального канала восприятия, существует и аудиальный. Музыка, звуки всегда были одними из важнейших способов коммуникации. И в современном мире они не потеряли своей актуальности: аудитория Яндекс.Музыки и Яндекс.Радио, например, с момента их появления увеличилась более, чем в шесть раз. Если учесть то, что большая часть пользователей (всего 83%) отдаёт предпочтение планшетам и смартфонам, когда же с десктопов музыку слушает всего 17%, то аудиореклама обретает невероятную «мобильность». Люди слушают любимые мелодии дома и во время утренней пробежки, в транспорте и на улице – музыка сопровождает нас, практически, весь день. В подобных условиях, аудиореклама, появляясь не чаще, чем трижды в час, не раздражает слушателя – всего 3% пользователей пропускают её, когда оставшиеся 97% слушают до конца. Более того, она вбирает в себя и прочие преимущества интернет-рекламы: таргетинг в зависимости от истории прослушивания и покупок, возможность использования геолокации при нахождении потребителя и его смартфона близко к точке продаж. Среди её плюсов и то, что при прослушивании мозг получает информацию только по звуковому каналу, для создания визуального дополнения подключая воображение, способствуя лучшему запоминанию сообщения.

Однако, аудиореклама не единственное решение. Согласно IPG Media Labs и Sharethrough, более, чем в 53% заметнее баннерной оказывается нативная реклама [2]. Приобретая форму и характеристики той площадки, на которой она расположена, «естественная реклама» повышает узнаваемость бренда, а также на неё ещё не распространилась «рекламная слепота». Так The Telegraph создал для ИКЕА викторину, содержащую советы о том, как улучшить свой сон. Несмотря на отсутствие упоминаний каких-либо конкретных товаров, кампания была вполне успешной и сумела привлечь к магазину интерес, поддержать репутацию ИКЕА и рассказать о доступности товаров разным категориям покупателей. Не менее удачной являлась кампания «The message» General Electric, призвавшая участников изучать, расшифровывать послание, «присланное из космоса». Серия научно-фантастических подкастов длилась 8 недель, был создан форум, где участники обсуждали возможные варианты расшифровок, а в результате GE удачно повысили узнаваемость бренда. В 2016 г. сериал стал лауреатом премии Webby за лучшее использование нативной рекламы. Размещённая на ресурсе с подходящей аудиторией и содержащая в себе интересную и полезную информацию, нативная реклама не пытается «завлечь» потенциального потребителя в магазины и не раздражает пользователя. А он, в свою очередь, запоминает бренд, упомянутый в сообщении, и начинает относиться к нему с большим доверием.

Феномен «рекламной слепоты» постепенно охватывает всё большие сферы – в силу устаревания и чрезмерного использования определённых приёмов. Из-за неё баннерная реклама больше не привлекает внимание пользователей, оказываясь малоэффективной, и позволяя развиваться другим направлениям. Нативная и аудиореклама получают всё большее распространение в сегменте интернет-маркетинга, где они обретают всё новые формы. В современных изменчивых условиях трудно предугадать, окажутся ли они, равно как баннеры, на последнем месте, или кардинально изменятся и перерастут во что-то совершенно иное. Наверняка известно одно: пока и нативная, и аудиореклама находятся на стадии развития и привлекают внимание пользователя среди всего объёма информации, а, значит, оказываются хорошим способом взаимодействия с потребителями.

### Литература

1. АКАР, I кв. 2019, интернет-реклама +18% год к году, ТВ, радио, пресса: -6%, -5%, -12% / Roem.ru: информационный портал. 2019. – URL: <https://roem.ru/21-05-2019/277856/akar-i-kv-2019-internet-rocks/> (дата обращения 21.09.19).
2. Кондрат, В.С. SMM в инновационном производстве // Московский экономический журнал. – М., 2019. – № 8. – С. 739–745.
3. Нейровизор: анализ рекламы шоколада и конфет / Sostav.ru: информационно-новостной портал. 2019. – URL: <https://www.sostav.ru/publication/nejrovizor-39311.html> (дата обращения 24.09.19).
4. Что такое информация? / Habr: информационный портал. – М., 2019. – URL: <https://habr.com/ru/post/456276/> (дата обращения 21.09.19).

### ИНТЕГРАЦИЯ ПОДКАСТИНГА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ПРИ ОБУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЕ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

*Слепнева М.А., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** описываются особенности модернизации образовательного процесса в эпоху общей информатизации. Особое внимание уделяется интеграции одной из новых технологий информационно-коммуникационных технологий – сервиса подкастов в программу по дис-

циплине «Иностранный язык». Автор рассматривает дидактические свойства подкастинга и его основные характеристики, а также возможные трудности при работе с ним.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии; аудио подкасты; видео подкасты; дидактические свойства подкастинга; интеграция подкастов в учебный процесс.

Образовательный процесс в эпоху информационного общества требует от человека навыков ориентироваться в огромном потоке информации, окружающей нас. Необходимую информацию нужно не только выбрать, но и осмыслить и применить, для чего нужны соответствующие умения [6]. В данном случае будет сложно обойтись без информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), набирающих широкое распространение в последнее время.

Активное внедрение ИКТ в учебную деятельность является одним из основных направлений модернизации образования во всем мире [3]. В процессе обучения иностранному языку использование дидактического потенциала современных технологий позволяет во внеаудиторное время развивать у учащихся умения познавательной деятельности, что в дальнейшем будет способствовать формированию умений самостоятельной учебной деятельности в области изучения иностранного языка [4]. К ИКТ относятся разнообразные технические возможности, такие как электронная почта, веб-форумы, вики, блоги, подкасты, лингвистические корпуса, позволяющие наладить сетевой контакт между участниками образовательного процесса. Среди основных дидактических свойств ИКТ можно отметить следующие: многоязычие и поликультурность информационных интернет-ресурсов, их многоуровневость, разнообразие функциональных типов, мультимедийность и др. [5].

Перечислив основные интернет-технологии, остановимся более подробно на разного рода подкастах. Под термином «подкастинг» понимают записи с аудио или видео контентом, доступные для прослушивания или просмотра в Интернет. Основным преимуществом записей подобного рода является возможность их прослушивания не в режиме реального времени. Аудитория, изучающая английский язык может воспользоваться директорией подкастов, размещенной по адресу [www.podomatic.com](http://www.podomatic.com) или [www.bbc.co.uk](http://www.bbc.co.uk). У пользователя есть возможность просмотреть выбранный подкаст в сети, или скачать файл. Продолжительность подкастов варьируется от нескольких минут до нескольких часов. К подкастам относятся как аутентичные записи, созданные носителями языка, так и учебные.

Кроме того, используя сервис подкастов, у учащихся и педагогов есть возможность записывать свои собственные подкасты и размещать в интернет, что будет способствовать развитию навыков аудирования и говорения [5].

При создании подкастов ученики, как правило, взаимодействуют друг с другом, развивая коммуникативные и организационные умения, они учатся командной работе при решении поставленных задач. Публикуя подкаст для всеобщего доступа, у авторов появляется осознанная мотивация на создание более качественного материала. И, наконец, оформляя подписку на доставку файлов, появляется возможность работы в удобное время и месте. На всех этапах работы с подкастами происходит формирование информационной компетенции [1].

Аудио и видео подкасты в Интернете претерпевают постоянное пополнение и обновление за счет регулярности выхода программ, что особенно относится к аутентичным средствам массовой информации, выпускающим ежедневные подкасты в виде блоков новостей. Наиболее распространенными из них являются BBC, CNN, и др. У пользователя всегда есть возможность оформить подписку, а также скачать интересный фрагмент.

Будучи относительно молодым направлением, подкастинг обрел популярность и стал широко распространен как в соцсетях в общем, так и применительно к образовательному процессу в частности. Подкастинг, обладающий широкими технологическими и дидактическими свойствами, всё более обширно используется педагогами во многих дисциплинах на различных образовательных этапах. Такой повышенный интерес к данному виду технических средств обусловлен, прежде всего, симбиозом в нем возможностей радио, Интернета, а также аудио и видеозаписей. Это позволяет значительно расширить возможности и традиционного, и дистанционного, а также интегрированного обучения при развитии навыков аудирования и говорения, преимущественно монологической речи. Приняв во внимание индивидуальные потребности учащихся, есть возможность посредством подкастов оптимизировать учебный процесс и организовать личностно-ориентированный подход к образовательному процессу. Создание и обновление подкастов происходит столь стремительно, что выбор тем огромен [1].

К дидактическим свойствам подкастинга следует отнести возможность создания и размещения на сервисе подкастов собственных подкастов пользователей, возможность создания личной зоны пользователя, дающей возможность проводить сетевое обсуждение подкаста, с даль-

нейшей ее модерацией, размещение комментариев при организации сетевого обсуждения и доступность подкаста для просмотра зарегистрированными пользователями сервиса [2, 5].

Будучи источником информации, подкастинг характеризуется многообразием, уникальностью и аутентичностью. Многообразие тем, форматов, языков, продолжительности и т.п. позволяет повысить мотивацию учеников с различным уровнем знаний, интересов и физиологическими способностями. У учителя есть возможность интегрировать подкастинг в учебный процесс, организуя коммуникацию учеников по заданной теме с учителем, либо другими учениками. Использование в учебном процессе аутентичных записей позволяет познакомить аудиторию с разными стилями и диалектами языка, погрузить в атмосферу реального жизненного общения, сформировать умения восприятия на слух иностранной речи, а также таких навыков как фонетика, грамматика, интонация, сформировать умения говорения, в случае собственных записей монологов и диалогов, и, наконец, познакомить с социокультурными компетенциями [1].

Являясь портативным и интерактивным источником информации, подкасты дают возможность использовать их вне аудиторных занятий, причем регулярное прослушивание будет способствовать лучшему усвоению нового языкового материала. Подкасты могут стать хорошим подспорьем в интеграции аудиторной и неаудиторной работы в единый образовательный процесс.

Однако следует обратить внимание и на существенный недостаток данного рода технологий, связанный с чрезмерным многообразием существующего материала, и, соответственно, отбором необходимой информации. В данном случае компетентность преподавателя, ведущего учебный процесс, который должен организовать процесс поиска и отбора информации будет играть существенную роль.

Таким образом, применение ИКТ в учебном процессе позволит с одной стороны существенно обогатить образовательный процесс, повысить мотивацию ученика, а также развить у ученика навыки поиска и отбора необходимой информации, её оценку и классификацию, а также представление информации аудитории. В частности, использование таких новых информационных технологий как подкастинг будет способствовать формированию умений самостоятельной учебно-познавательной деятельности и самообразования и применительно к дисциплине «Иностранный язык» в ближайшем будущем придет на смену традиционной методике проведения занятий по аудированию.

## Литература

1. Авраменко, А. Подкасты и видеокасты мобильного формата в преподавании иностранных языков // Вестник Черниговского национального педагогического университета им. Т.Г. Шевченко. – 2012. – № 101. – С. 7–6. 2.
2. Иванова, С.Г., Дмитриева, Е.В., Сахарова, Н.С. Методика использования подкастов в процессе обучения иностранным языкам в университете // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2016. – № 2 (190). – С. 20-25.
3. Рыбалко, Т.Г. Подкастинг как средство формирования информационной компетентности студентов как средство обучения иностранному языку // Интеграция образования. – 2008. – № 3. – С. 108–111.
4. Сысоев, П.В. Направления и перспективы информатизации языкового образования // Высшее образование в России. – 2013. – № 10. – С. 90–97.
5. Сысоев, П.В., Евстигнеев, М.Н. Методика обучения иностранному языку с использованием новых информационно-коммуникационных интернет-технологий. – Ростов н/Д.: Феникс; М: Глосса-Пресс, 2010. – С. 182.
6. Хальперн, Д. Психология критического мышления / Д. Хальперн. – СПб., 2000. – С. 120.

### ЛЕКСИЧЕСКИЕ, ГРАММАТИЧЕСКИЕ И СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА НАУЧНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

*Слепнева М.А., доцент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** стиль научно-технических текстов характеризуется некоторыми лексико-грамматическими и лексико-семантическими особенностями, незнание которых может вызвать трудности при переводе подобного рода литературы. Технический перевод должен выполняться точно, без искажения смысловой нагрузки оригинала. Автор рассматривает разные виды перевода, анализируя их достоинства и недостатки. Отдельное внимание уделено терминологической составляющей технических текстов.

**Ключевые слова:** научно-технический текст; термин; технический перевод; виды перевода.



Перевод технических текстов является одним из самых сложных видов переводов, т.к. подразумевает не только знание языка, но и владение большим объемом специальной лексики. Свободная ориентация в терминах и компетентность в области, к которой принадлежит текст, необходимы из-за часто встречающейся многозначности технических терминов. Для качественного перевода требуется не только понимание смысла переводимого материала, но и важно разбираться в процессах, о которых идет речь, профессионально владеть знаниями в соответствующей области техники. К техническим текстам относятся как руководства по эксплуатации, так и документация разной специализации, справочная литература и словари, а также научно-техническая литература, сертификаты, описания изобретений и др. [2].

Технический перевод должен быть выполнен максимально точно, не искажая смысловую нагрузку первоисточника. Перевод научно-технических текстов должен быть эквивалентным, информативным, четко изложенным, логичным. Различают несколько видов – это дословный, буквальный, трансформационный и адекватный переводы.

Если грамматические конструкции переводятся без учета контекста и без изменений, а также остается без изменений порядок слов текста оригинала и не совпадает с языком перевода, то такой перевод называется буквальным. Дословным считается перевод, при котором английское предложение передается на русский язык максимально идентично, что возможно в основном только когда наблюдается совпадение как грамматической структуры предложений, так и порядка слов. Если же между языками существуют лексико-семантические расхождения, то применяется трансформационный перевод с использованием таких подходов как изменение порядка слов, замена некоторых членов предложения или частей речи, добавление или пропуск слов и т.д.

Принимая во внимание достоинства и недостатки всех видов перевода следует отметить, что наилучшим из всех ранее перечисленных является адекватный перевод. Данный вид перевода выполняется хорошим литературным языком и передает смысл текста с использованием актуальной терминологии [4].

В последнее время, в связи с активным развитием электронных словарей, задачи по переводу текстов стали проще, однако, основная трудность заключается в недостаточно корректном, а порой вообще не относящемся к данной области, переводе терминологии. В электронный словарь, во-первых, невозможно внести всю существующую терминологию, а во-вторых при переводе зачастую необходимо ориентироваться на контекст. Элек-

тронные переводчики выдают буквальный перевод, т.к. неспособны определить переносные значения слов или же выбрать подходящий вариант из нескольких существующих. Помимо этого, следует учесть всё более распространяющуюся особенность взаимного проникновения специальной терминологии из одних областей науки и техники в другие. Соответственно для полноценного перевода необходимо совместно использовать как толковые, так и научно-технические словари конкретной технической области.

Если заняться изучением стиля современной технической литературы, то можно выделить здесь особенности, связанные со специфическим лексическим строем, грамматическими нюансами, а также способом изложения материала. Однозначно можно утверждать, что стиль является формальным с преобладанием точных, безличных фраз и полным отсутствием эмоциональной составляющей. К основным чертам технического стиля русского языка можно отнести ясность изложения, четкость в определениях, лаконичность формы и так же полное отсутствие выразительных эмоциональных элементов.

Многообразие специальных терминов присутствующих в научно-технических текстах с целью точного отражения тех или иных процессов является их лексической особенностью. Существуют разные определения терминов, приведем, в качестве примера, одно из них. «Термины – это слова или словосочетания для выражения понятий и обозначения предметов, обладающее, благодаря наличию у них строгой и точной дефиниции, четкими семантическими границами и поэтому однозначные в пределах соответствующей классификационной системы» [1, с.79].

Весь лексический запас научных текстов можно условно разделить на специальную и общую лексику. В свою очередь специальная лексика (термины) делятся на простые, сложные и словосочетания. При переводе терминов основной трудностью является их часто встречающаяся многозначность. Чтобы правильно определить выражаемые термином понятия нужно знать ту область науки и техники, к которой относится данная терминология. При выполнении перевода термин не следует привязывать к определенной области науки или техники, т.к. в разных отраслях может применяться один и тот же термин, но иметь различные значения. Например, гар – запрещенная зона (микроэл.), стык (маш.), разрыв (нефт.), зона нечувствительности (эл.тех.) и т.д.

Перевод словосочетаний, создаваемых по определенным моделям, лексическим, либо синтаксическим способом составляет определенную трудность. Так, например, слова, связываемые предложным или беспредложным способами, образуют терминологические словосочетания.

Для корректного перевода подобных словосочетаний необходимо придерживаться определенных правил, связанных с порядком перевода входящих в их состав слов. Определяемым словом является существительное, которому предшествует группа слов, принадлежащих к разным частям речи и выступающих в качестве определения. Если зависимые слова присоединяются предложным способом, то они могут занимать место после существительного. Наиболее сложным вариантом для перевода представляются цепочки слов, объединенных беспредложным способом [4].

Грамматически, научно-технические тексты строятся в основном на пассивных, безличных и неопределенно-личных конструкциях. Основной формой предложения служат сложносочиненные и сложноподчиненные предложения с использованием в основном существительных, прилагательных и неличных форм глагола. И, как правило, неличные формы глагола выполняют в предложении функции дополнения или обстоятельства, а также инфинитивных, герундиальных и причастных оборотов. Кроме того, можно отметить и множественные формы причастия, герундия, инфинитива, употребляемые в качестве определений существительных [3].

Итак, быстрый мировой технический прогресс способствует прогрессирующему росту технической и научной документации, что подразумевает необходимость её постоянного перевода. Перевод литературы данного типа включает в себя ряд особенностей, связанных не только со знанием лексико-семантических и лексико-грамматических особенностей технической литературы, но и наличием компетенций в области техники, о которой идет речь, что в итоге способствует получению адекватного и максимально близкого к оригиналу литературного источника перевода.

## Литература

1. Глушко, М.М. Функциональный стиль общественного языка и методы его исследования / М.М. Глушко. – М.: Наука, 1974.
2. Коняева, Л.А. О некоторых трудностях научно-технического перевода // Перевод и сопоставительная лингвистика. – Вып. № 11. – 2015. – С. 50–54.
3. Рецкер, Я.И. Методика технического перевода / Я.И. Рецкер. – М.: Дрофа, 2009.
4. Яшина, Н.К. Учебное пособие по переводу научно-технической литературы с английского языка на русский / Н.К. Яшина. – Владимир: Издательство ВлГУ, 2015.

## ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

*Федорова Н.В., канд. экон. н., профессор МосГУ*

*Минченкова О. Ю., докт. экон. н., профессор МосГУ*

*Макеева В.Г., канд. экон. н., доцент ГУУ*

**Аннотация:** статья посвящена вопросам цифровизации современной экономики, основным ее направлениям и проблемам, ее порождающим. К ним относятся такие, которые связаны с общегосударственными задачами и задачами, которые необходимо решить на уровне организаций. В статье затрагиваются и вопросы, связанные с развитием и новых направлений в деятельности, к которым относятся цифровой разрыв, ограничения на цифровизацию, формирование новых форм занятости, развитие конкуренции и т.д. Это все будет связано с решением определенных задач на разных уровнях развития экономик стран, государств, предприятий.

**Ключевые слова:** цифровизация, квалификация, цифровая экономика, бизнес-модели, проблемы, навыки, пользователь, цифровые навыки.

Цифровая экономика – часть экономики, связанная с виртуализацией процессов в производстве и торговле товарами и услугами на основе применения цифровых технологий, развития Интернета. Эта сфера становится все более важной частью мировой экономики. Переход к цифровой экономике может дать толчок развитию конкурентоспособности во всех секторах, новые возможности для ведения бизнеса и предпринимательской деятельности и новые возможности для выхода на зарубежные рынки, включая укрепление связей между отечественными компаниями малого и среднего предпринимательства (МСП) с мировыми в глобальных цепочках создания стоимости [1, с. 9].

Эта часть экономики также предоставляет новые инструменты для решения проблем устойчивого развития и социальных проблем. Однако, она связана и с множеством новых проблем – от глобального цифрового разрыва до потенциальных негативных социальных последствий и последствий в области развития нормативного регулирования Интернет сферы, вопросы, которые должны решать директивные органы. Возможности и проблемы, связанные с цифровой экономикой, особенно важны, в частности, для развивающихся стран [3, с. 214].

Новые формы предпринимательства возникают на основе замены существующих на технологические и управленческие нововведения. К ним можно отнести:

- разработка производственного оборудования на базе применения робототехники и автоматизации;
- скоростное получение информации из-за повсеместного подключения к интернету;
- формирование облачных хранилищ;
- технологий big data;
- развитие искусственного интеллекта.

Эти технологии и процессы в основном основаны на применении передовых информационно-коммуникационных технологий. Цифровая интеграция имеет потенциал для преобразования организаций, позволяя применять множество технологий и способов ведения бизнеса. Агенты изменений часто не являются действующими организациями в отдельно взятой отрасли, но предоставляют новые цифровые технологии, например, поставщики, которые используют цифровые возможности для продвижения вверх по цепочке создания стоимости и клиенты, которые не являются только принимающей стороной продукта или услуги.

Основные проблемы, связанные с цифровизацией, включают в себя следующее:

а) цифровой разрыв, вызванный отсутствием инвестиций, навыков и потенциала – делает цифровизацию сложным процессом, особенно для развивающихся и наименее экономически развитых стран;

б) ограничения на цифровизацию, такие как дистанционное обучение или медицинское обслуживание, не могут полностью заменить физические институты (школы, больницы и т.п.);

в) воздействие на занятость, особенно это будет касаться форм занятости молодежи [5], неравенство, безопасность и неприкосновенность частной жизни: правительства должны постоянно бороться с возникающими проблемами регулирования;

г) конкуренция и защита прав потребителей-развивающихся стран, в частности наименее развитые страны могут подвергнуться риску усиления зависимости от нескольких глобальных цифровых технологий многонациональных предприятий или дальнейшей маргинализации из-за глобальной экономики [6].

В то время как цифровизация может помочь сделать торговлю более инклюзивной, выгоды не являются автоматическими. Благоприятная среда со свободным доступом в интернет, доступом к финансированию и надежными транспортными и логистическими услугами также имеют важное значение.

В развивающихся странах и в наименьшей степени в развитых странах, важно эффективно бороться с основными физическими инфраструктурными проблемами, например, электроснабжение имеет важное значение для обеспечения более широкого доступа к интернету.

Предприятия по-прежнему должны обеспечивать соответствие своих товаров и услуг качеству стандарта и цены, ожидаемые потенциальными клиентами. В связи с этим адаптация работы институтов по содействию торговле имеют жизненно важное значение для оказания помощи МСП в вовлечении в цифровую экономику.

Проблемы включают обеспечение того, чтобы предприниматели обладали необходимыми возможностями для участия в электронной торговле, как внутренней, так и трансграничной, например, возможности в области цифровых технологий маркетинга и нормативного регулирования торговли. Например, в Мексике Агентство по содействию экспорту, ProMéxico организует семинары и обучение для МСП, поддерживает бизнес-платформу для малого и среднего бизнеса, реализующего продукцию на зарубежных рынках. Оно предлагает консультационные услуги, которые помогут им разработать цифровые маркетинговые стратегии, интернет-магазины, онлайн платежные системы и участие в социальных сетях. Каждая компания может запросить финансовую поддержку около \$ 4000, чтобы помочь покрыть эти расходы. В Коста-Рике, Promotora del Comercio Exterior (Procomer) запустила сервис, который объединяет бизнес-потребителей и бизнес-каналы продаж и клиентов трех глобальных платформ: iGourmet, Алибаба и Амазон. Большая опора на цифровые технологии приведет к созданию новых рабочих мест и профессий в различных секторах, в том числе в производстве новых товаров и услуг или в сфере существующих продукты, которые отвечают на повышенный спрос [4, с. 48]. Спрос на навыки можно ожидать в таких областях, как анализ данных, разработка программного обеспечения и приложений, создание сетей и искусственного интеллекта, а также проектирование и производство новых интеллектуальных машин, робот и трехмерных принтеров. Например, с увеличением использования Интернета фирмы должны будут нанять больше менеджеров по продуктам; разработчиков программного обеспечения, в том числе для смартфонов; проектировщиков оборудования; специалистов по обработке данных; проектировщиков пользовательского опыта; и менеджеров по продажам.

Точно так же, вероятно, будет наблюдаться рост рабочих мест в чисто цифровых фирмах. По мере роста цифровой экономики предприятия разных секторов, скорее всего, будут нанимать больше людей с навыками, связанными с кибербезопасностью.

Учитывая эти события, необходимость повышения квалификации в области цифровых технологий для предпринимателей и наемных работников становится неизбежной, если они хотят создать экономическую ценность в цифровом будущем. В цифровой экономике потребуются много различных видов навыков [2, с. 94].

Взаимосвязь между тремя различными, но взаимодополняющими группами цифровых навыков может быть представлена в виде пирамиды навыков. Каждая группа охватывает от базового до продвинутого уровня навыков. Предприятиям, стремящимся войти в цифровую экономику, требуются более специализированные и технические навыки для производства цифровых и ИКТ-инструментов. Тем, кто применяет, создает или изобретает инновационные бизнес-модели и тем, кто использует цифровые и ИКТ инструменты и их приложения требуются дополнительные навыки. Как развитым, так и развивающимся странам потребуется адекватное предоставление этих различных типов навыков, чтобы иметь возможность в полной мере использовать цифровую экономику:

1. навыки цифрового пользователя (от базового до продвинутого): навыки, необходимые для эффективного использования инструментов, систем и устройств ИКТ для поддержки не связанных с ИКТ задач или функций. Навыки пользователя: использование интернет, приложений, базового и продвинутого программного обеспечения, специализированных инструментов поддержки бизнес-функций, основы цифровой грамотности и цифровой информационной грамотности;

2. цифровые навыки специалиста: навыки, необходимые для исследования, разработки, проектирования, стратегического планирования, управления производством, консалтинг, маркетинг, продажа, интеграция, установка, администрирование, обслуживание, поддержка и обслуживание программного обеспечения и систем ИКТ;

3. навыки цифрового предпринимателя: электронный бизнес, электронное лидерство, деловые навыки плюс технологическая смекалка и коммуникативные навыки: умение определить, как технологии могут создавать новые возможности для бизнеса, новые бизнес-модели, новые способы ведения дел; умение донести бизнес-кейс до банков и инвесторов для того, чтобы привлечь финансирование; умение создавать инновации, охватить и управлять через изменения.

В большинстве развивающихся стран, особенно в наименее развитых странах, уровень цифровизации остается очень низким. Тем не менее, важно начать оценку возможных последствий цифровой экономики и способов подготовки правительств и предприятий к тому, что ждет

впереди. Более глубокое понимание благоприятных условий и последствий для максимизации потенциальных выгод необходимо для цифровизация экономики и общества и формирования возможностей справляться с вызовами и издержками. Для этого требуется более глубокое взаимодействие между директивными органами, фирмами и предпринимателями, а также развитие лучшего понимания как роли инновационных предпринимателей в развитии стратегии и конкретных оперативных ограничений, с которыми сталкиваются новаторы.

## Литература

1. Архипова, Н.И., Седова, О.Л. Применение digital-инструментов в подборе и отборе персонала в организации // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2018. – № 2 (12). – С. 9–22.

2. Макеева, В.Г. Вариативность и инновации в образовательной деятельности. Львовские чтения – 2016: сб. ст. Всероссийской научной конференции. – М.: Издательский дом ГУУ, 2016. – С. 94–96.

3. Малинина, Е.В. Некоторые особенности финансовой глобализации // Вестник РГГУ. – №11. – 2007. – С. 214–220.

4. Федорова, Н.В., Минченкова О.Ю. Управление персоналом организации: учеб. пособие / Н.В. Федорова, О.Ю. Минченкова. – М.: МосГУ, 2005.

5. Федорова, Н.В., Коврижкина, М.М. Проектный подход в решении проблем прекаризации занятости современной молодежи // Знание. Понимание. Умение. – М.: 2018. – № 4. – С. 82–91.

6. Федорова, Н.В., Минченкова, О.Ю. Готовность государственных служащих к управлению проектами // Научные труды Московского гуманитарного университета. – 2018. – № 5. – С. 3.

## ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

*Хлебникова Я.С., бакалавр гр. 3, РГГУ*

*Науч. рук. Седова О.Л., канд. техн. н, профессор РГГУ*

**Аннотация:** приведены результаты проведенного автором исследования влияния искусственного интеллекта на трансформацию управления персоналом в отечественных организациях. Дана классификация и общая характеристика современных digital-инструментов, применяемых



в управлении персоналом. Определены достоинства, недостатки и риски применения искусственного интеллекта в управлении персоналом. Показаны пути совершенствования технологии управления персоналом на основе применения искусственного интеллекта.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, digital-инструменты, управление персоналом, отечественные организации.

Одной из ключевых особенностей века новых технологий является формирование новой цифровой реальности. Разработки технологий искусственного интеллекта не имеют аналогов по своему влиянию на экономику, на производительность труда, на эффективность управления, на все сферы жизни. Искусственный интеллект – это аналитика на основе анализа большого объема данных, виртуальные помощники, робототехника, распознавание лиц и голоса и многое другое.

Как показали результаты исследования, проведенного РАЭК и НИУ ВШЭ при поддержке Microsoft на тему «Цифровая экономика от теории к практике: как российский бизнес использует ИИ», 38% руководителей и ведущих специалистов в практической деятельности используют виртуальных помощников, 35% – прогнозный анализ и машинное обучение. Более того, респонденты отметили, что в течение 5 лет ожидается взрывной рост применения ИИ в области робототехники – с 7 до 17% [5].

Способность адаптироваться к цифровой реальности является определяющей с точки зрения дальнейшей успешности и конкурентоспособности любой компании. При этом она включает в себя не только переход с аналоговых технологий на цифровые, но и комплексную перестройку культуры и структуры компании [7].

Прогресс крупнейших стран мира в области перехода на цифровые технологии позволяет оценить исследование «Глобальный индекс сетевого взаимодействия Huawei» (индекс Global Connectivity (GCI)), который определяется на основе 40 показателей, характеризующих степень развития и влияния пяти основных технологических факторов роста [1]: развертывание сетей широкополосной связи; функционирование центров обработки данных; применение облачных сервисов; работа с «большими данными»; развитие Интернета вещей (IoT). Россия в настоящее время находится на 36 месте из 79 стран, принявших участие в исследовании.

В условиях развития цифровой экономики можно отметить кардинальные изменения в реализации технологий управления персоналом отечественных организаций. Меняется содержание труда работников, формы организации работы, появляются альтернативные формы занятости (дистанционная занятость, фриланс, краудсорсинг).

Диджитализация является новым этапом развития HR – отрасли, где применяются современные digital-инструменты: роботы, чат-боты, Big Data, HR-аналитика, виртуальная и дополненная реальность [1].

Например, чат-боты позволяют осуществить оптимизацию и персонализацию управления сотрудниками за счет автоматизации сбора информации о потенциальных работниках, проведения без участия человека первичного собеседования, проведения собеседований с увольняющимися сотрудниками [2]. Боты умеют разрабатывать индивидуальные планы обучения и развития работника, отслеживают цели сотрудника и помогают соответствовать требованиям компании.

Наиболее эффективно применение чат-ботов при массовом подборе персонала. Например, бот компании HeadHunter эффективно применяется для подбора продавцов-консультантов в гипермаркеты Hoff.

Основными достоинствами применения чат-ботов в процессе отбора и подбора персонала являются повышение объективности оценки кандидатов; значительное сокращение времени на первичный отбор; удобство коммуникации кандидата с работодателем; мгновенная обратная связь с кандидатом по результатам предварительного отбора; повышение качества принимаемых управленческих решений о приеме на работу.

По данным Службы исследований HeadHunter на тему «Развитие HR-процессов и использование digital-инструментов в российских компаниях» 68% приходится на обучение и развитие, 64% – на рекрутмент, 63% – на внешние коммуникации, 46% – на компенсации и льготы [1].

Применение digital-устройств с искусственным интеллектом позволяют оценивать данные кандидатов, автоматизировать процесс поиска, проведения развернутого собеседования и оценки по разным критериям. Успешный отечественный проект использования роботов при подборе и отборе персонала – робот Вера, интеллектуальная программная технология с использованием нейронной сети. Робот Вера позволяет автоматизировать поиск кандидатов путем выбора подходящих резюме с сайтов в соответствии с требованиями вакансии, связывается с кандидатами, проводит онлайн-собеседование (задает и отвечает на вопросы), проводит видеоподбор.

Крупные российские компании подтвердили эффективность применения робота Веры при подборе персонала. Например, роботизация процесса подбора персонала в ПАО «МТС» позволила сократить время на поиск резюме на 30% ежемесячно, увеличить долю заинтересованных кандидатов до 70% [2].

Основными преимуществами применения роботов в процессе подбора и отбора персонала являются оперативность, отсутствие эффекта «выгорания» на работе, устойчивость к «пиковым нагрузкам».

При подборе и отборе специалистов и линейных руководителей целесообразно применять онлайн-инструменты тестирования кандидатов с использованием мотивационных и личностных опросников. Примером является платформа для проведения видеointервью HireVue, использующая искусственный интеллект для считывания эмоций и платформа AssessFirst, оценивающая потенциал, мотивацию и поведение кандидата.

В процессе подбора и отбора персонала используются онлайн-игры, например, игра Pymetrics с искусственным интеллектом позволяет определить соответствие кандидата вакантной должности.

Одним из приоритетных направлений оптимизации управления организацией, является HR-аналитика, отличительным признаком которой является проведение системного анализа больших массивов данных (Big Data) [4]. Эти данные могут поступать из социальных сетей, баз данных государственных организаций и других источников. Они обрабатываются с использованием методов искусственного интеллекта и математической лингвистики. В настоящее время HR-аналитика в отечественных организациях применяется в процессе рекрутинга и формирования зарплатной политики.

Применение HR-аналитики в процессе подбора и отбора персонала дает возможность формировать отчеты в режиме реального времени и помогает принимать обоснованные решения о приеме на работу кандидатов, соответствующих требованиям работодателя.

Цифровизация управления персоналом обладает неоспоримыми преимуществами, но следует отметить, что применение современных digital-инструментов требует серьезных финансовых затрат и владения HR-менеджерами цифровыми компетенциями.

На принятие решения о цифровизации подбора и отбора персонала в организации влияют такие факторы, как размер организации, численность персонала, категории сотрудников, коэффициент текучести кадров, срок закрытия вакансий, стоимость digital-инструментов и др. [4].

Современные digital-инструменты активно используются в процессе оценки персонала.

В мае 2019 года российский стартап Squadrille, который занимается разработкой технологических решений для HR-служб, выпустил сервис Squadrille, способный мгновенно анализировать и эффективно оценивать данные нескольких тысяч кандидатов с помощью AI. Этот онлайн-сервис полностью работает в автоматическом режиме и создан для повышения оперативности работы кадровых служб за счет избавления сотрудников от лишней работы с документами. Сервис Squadrille работает на основе

данных скрининг – тестов, кейс-интервью и игрового тестирования и позволяет надежно оценить компетенции претендентов. Искусственный интеллект AI за секунды осуществляет анализ данных кандидата и представляет результат в виде инфографики и текста с рекомендациями и расшифровкой [3].

Также сервис исключает человеческий фактор при оценке навыков, способностей и компетенций кандидатов. Основными преимуществами применения digital-инструментов в процессе оценки персонала являются не только повышение качества и оперативности его реализации, но и автоматическое формирование аналитических отчетов по результатам оценки.

Вместе с тем следует отметить некоторые недостатки и ограничения применения digital-инструментов в процессе оценки персонала, в частности, дистанционные технологии трудно применимы для оценки компетенций топ-менеджеров и «узких» специалистов; в процессе оценки возможно использование кандидатами справочных материалов или прохождения тестирования третьими лицами, возможно снижение эффективности обратной связи из-за отсутствия личного контакта. Для повышения эффективности оценки персонала с использованием digital-инструментов необходимо сотрудничество HR-сотрудников с IT-специалистами, интеграция результатов оценки во все процессы управления персоналом. Цифровая трансформация HR-технологий не должна приводить к полной замене сотрудников digital-инструментами. Эффективное совместное использование человеческих ресурсов и средств автоматизации позволят повысить оперативность и эффективность деятельности менеджеров и заняться им творческой и социальной работой.

Несмотря на значительные преимущества digital-инструментов их практическое внедрение ограничено рядом факторов. Как показали исследования компании Capgemini Digital Transformation Institute Survey, основными факторами, которые тормозят цифровую трансформацию технологий управления персоналом в настоящее время являются устаревшие IT-системы, отсутствие необходимых навыков у персонала, корпоративная культура, нечеткое видение цифровизации руководством. Необходимо работать над обучением персонала цифровым навыкам и формированием психологической готовности к изменению роли и места в производственном процессе [6]. Консалтинговой компанией ЭКОПСИ было проведено исследование на тему: «Психологическая и культурная готовность компании к цифровой трансформации (см. табл.).

### Факторы успеха и барьеры цифровой трансформации организации [1]

Факторы успеха	Барьеры
Цифровая эрудиция (цифровая компетентность, знание современных цифровых технологий)	Барьер IT-пользователя (тревожность, страх и внутреннее сопротивление цифровым технологиям; принципиальное использование традиционных средств)
Цифровой энтузиазм (активная поддержка сотрудниками, в том числе неформальными лидерами; осознание полезности для компании и лично для себя)	Барьер горизонтального взаимодействия (иерархическое мышление, отсутствие прямой коммуникации, которые преимущественно осуществляются через руководителя)
Культура эксперимента (готовность к экспериментам до достижения конечной цели)	

Таким образом, эффективность цифровизации технологии управления персоналом возможна только при комплексной перестройке культуры и структуры компании, коммуникационной политики и с обязательной вовлеченностью персонала в этот процесс.

### Литература

1. Архипова, Н.И. Трансформация технологий управления персоналом в условиях цифровой экономики // Актуальные проблемы управления персоналом. Сборник статей по итогам Всероссийской научной конференции. VI Сперанские чтения. 2019. – С. 13–21.

2. Архипова, Н.И., Седова, О.Л. Применение digital-инструментов в подборе и отборе персонала в организации // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2018. – № 2 (12). – С. 9–22.

3. Компетенции персонала оценит искусственный интеллект: российские разработчики запустили сервис оценки персонала Squadrille // Директор по персоналу. 2019. – URL: <https://www.hr-director.ru/article/67404-kompetentsii-personala-otsenit-iskusstvennyu-intellekt-rossiyskie-razrabotchiki-zapustili> (дата обращения: 10.10.2019).

4. Назайкинский, С.В., Седова, О.Л. Роль HR-аналитики в принятии управленческих решений // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2017. – № 3 (9). – С. 9–19.

5. Искусственный интеллект (рынок России). 2019. – URL: <http://www.tadviser.ru/index.php/> (дата обращения: 10.10.2019).

6. Седова, О.Л. Актуальные проблемы оценки персонала в организации в условиях развития цифровой экономики // Актуальные проблемы управления персоналом. Сборник статей по итогам Всероссийской научной конференции. VI Сперанские чтения. 2019. – С. 70–77.

7. Синева, Н.Л., Яшкова, Е.В., Плесовских, Г.А., Шипулло, М.С. Деятельность кадровой службы в условиях цифровизации российской экономики // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2018. – № 1 (27). – С. 148–153.

## СКАЗКА КАК УСТНАЯ ТРАДИЦИЯ

*Чаус Г.А., бакалавр гр. № 0-16-7, МГЛУ  
Науч. рук. Соколова Г.А., доцент МГЛУ*

**Аннотация:** история сказки как устной традиции, благодаря кому люди познакомились с литературным жанром как сказка, какая главная особенность сказок, главные темы.

**Ключевые слова:** братья Гримм, Доротея Виманн, «Детские и семейные сказки», «маленькое» и «большое» издание, детская литература.

Устная традиция сказок доминировала вплоть до 19 века. Причиной этого была неграмотность населения. Поскольку люди тогда не умели читать, передавались все самые важные истории, саги, легенды и события в устной форме. Когда же грамотность среди населения начала распространяться повсеместно, Братья Гримм попытались собрать как можно больше информации об исчезающих устных традициях того времени [1]. Якоб Гримм сказал: «...Сейчас самое время собирать и спасать старые предания, чтобы они не испарились, как роса под жарким солнцем, не погасли, как огонь в колодце, не умолкли навеки в тревогах наших дне...» [2, С.444]. Это и послужило началом великому делу, сбору сказок, который оставил свой неизмеримый вклад в развитие литературы всех времен и народов.

Образность передаваемых текстов из уст в уста играла важную роль наряду с простым языком и его структурой. Она помогала запоминать услышанное и связывать картинку, появившуюся в воображении непосредственно с информацией. Но вместе с этим пословицы и метафоры также помогали вспоминать информацию, услышанную однажды.

Уже в конце 18 века появился научный интерес к сказкам, именно тогда вопрос происхождения сказок стал центральным. Братья Гримм пытались выяснить возраст и истоки сказок, которые передавались устно.

Сказка как литературный жанр уходит корнями в далекое прошлое и представлена устно вместе с мифами и легендами в разных культурах. Первым, кто начал собирать и записывать народные сказки, был итальянец Джамбаттиста Базиле, который в 1634 г. издал свою книгу «Сказка сказок». Она является первым в истории европейской литературы сборником сказочного фольклора. А затем в 1697 году француз Шарль Перро издал свой сборник сказок под названием «Сказки матушки гусыни». Но основоположниками сказки, как жанра, стали Братья Гримм. Именно они систематизировали собранные сказки, адаптировали их и создали такую научную дисциплину как «Исследование сказок».

В 1806 г. братья Гримм начали собирать народные сказания народов Германии, ходившие в устной форме, в особенности песни и сказки. Доротея Виманн сыграла одну из ключевых ролей в этом деле. Она сказительница. Именно ее пересказы народных преданий стали одним из важнейших источников Собрания немецких сказок, подготовленного Братьями Гримм [3]. Якоб и Вильгельм Гримм посещали также людей, которые пользовались репутацией рассказчиков и писали свои собственные истории. Поскольку рассказывание сказок считалось бесполезным и даже вредным, Братья Гримм находили своих информаторов в основном среди простых людей, например, фермеров, горничных, трактирщиков или лесничих.

В 1812 г. выходит первое издание «Детских и семейных сказок» братьев Гримм. Оно содержит 211 сказок и легенд. Несмотря на название, братья Гримм считали, что их коллекция предназначена не только для детской аудитории, но они хотели обратиться еще и к родителям, поэтому в названии присутствует слово «семейные» [4]. Самое первое издание считается «большим» сборником сказок.

В 1825 г. выходит «маленькое» издание, состоящее из 50 сказок. Они были специально отобраны и отредактированы для детей.

Одной из особенностей сказок является их общая тема в фольклоре разных народов мира. Сказки Братьев Гримм затрагивают вечные проблемы – борьбу добра со злом, семейные отношения, научение, повседневную жизнь и культуру. Бог, положительные сказочные герои, животные и птицы олицетворяют добро. Ведьмы, мачехи, злые братья и сестры служат злу. Эти темы также можно найти и в «Детских и семейных сказках» Братьев Гримм, например, сказки «Рапунцель» или «Золушка», в которых они наконец находят своих принцев, несмотря на все проказы их злых

мачех. Можно также вспомнить сказку «Красная шапочка», где хороший охотник спасает Красную Шапочку и ее бабушку, распарывая тем самым живот волку. Самое главное, что всегда побеждает добро. Это и есть лейтмотив сказок Братьев Гримм.

Сборник сказок Братьев Гримм стал прототипом детской литературы в Германии, по которому измерялась вся детская литература [5].

Часто Братья Гримм имели разные источники и разные версии сказок, из которых впоследствии они создавали одну.

Так, например, Вильгельм Гримм сам читал сказки детям и вскоре взял на себя основную ответственность за издание этого сборника. Он самостоятельно прорабатывал письменные тексты и написал даже свои собственные версии, например, в «Красной шапочке» девочка и ее бабушка были освобождены из волчьего желудка, они не умерли, в отличие от оригинальной версии француза Шарля Перро. Сказки Братьев Гримм были переведены на многие языки с момента их публикации.

Одной из важных тем сказок была тема семьи [6]. Однако в сказках нет «идеальной» картины семьи, в которой есть сильный отец, любящая мать и дети. Например, в сказке «Белоснежка» главная героиня не может полюбить свою мачеху, потому что она не способна на это.

В наши дни люди продолжают читать сказки, потому что это то, что на все времена, тут можно многому научиться, есть над чем задуматься: «А правильно ли я живу? А не похож ли я на самом деле на этого героя из сказки?»

## Литература

1. Гримм, Я. Сказки: Эленбергская рукопись 1810 г. с коммент.: пер., вступ. ст. и коммент. А. Науменко / Я. Гримм, В. Гримм. – М.: Книга, 1988.

2. Гримм, Я. Собр. соч.: В 2 т. / Я. Гримм, В. Гримм; пер. с нем. под ред. П.Н. Полевого. – М.: Алгоритм, 1999.

3. Гримм, Я. Полн. Собр. сказок: В 2 т. / Я. Гримм, В. Гримм; пер. с нем. и предисл. Э. Ивановой. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002.

4. Гримм, Я. Сказки / Я. Гримм, В. Гримм ; пер. с нем. Г. Петникова. – М.: Эксмо, 2004.

5. Макс, Люти. Европейская народная сказка / Макс, Люти. – Штутгарт: ЮТЬ, 2005.

6. Бруно, Беттельхайм. Детям нужны сказки / Бруно, Беттельхайм. – Мюнхен: Немецкое книжно-карманное издательство, 1999.



## ВНЕДРЕНИЕ АРХЕТИПИЧЕСКИХ ОБРАЗОВ В РЕКЛАМУ И СОЗНАНИЕ ПОКУПАТЕЛЯ

*Шаговых Л.А., Голда К.Г., бакалавры гр. ГП-06-17, НИУ «МЭИ»  
Науч. рук. Жохова П.Е., ассистент НИУ «МЭИ»*

**Аннотация:** статья посвящена проблеме использования архетипов в рекламе, а также их воздействия на сознание покупателя. Актуальность выбранной темы заключается в том, что современное общество неотрывно связано, с таким явлением как реклама, она окружает нас повсюду: это и плакаты, афиши, телевизионная и радиореклама. Продавцы все чаще ищут необычные пути внедрения в сознание покупателей, чтобы продать свой товар. Преследуя свои специфические коммерческие цели, специалист по рекламе манипулирует сознанием человека и интересам целевой аудитории. Таким образом специалисты по связям с общественностью решили прибегнуть к вторжению в архетипы.

**Ключевые слова:** реклама, архетип, архетипические образы.

Реклама оказывает немалое влияние на сознание людей и процессы, протекающие в социуме. Визуализация на телевидении – основа рекламы, поскольку мозг получает основную массу информации при участии зрения. Таким образом, главным преимуществом телерекламы является возможность участия в воздействии на человека цвета, звука, движения как очень сильных и эффективных раздражителей.

Что такое Архетип? Архетип – это психические образы, скрытые в глубинах мышления человека, модели восприятия окружающего его мира. Эти образы создают недостающее звено, между мотивацией клиента к покупке и продажей товара. Число архетипов бесконечно. Некоторые из них являются универсальными для всех, а другие существуют только в коллективном сознании представлении отдельных представлении культур и народов.

В число универсальных и общенациональных архетипов входя следующие:

Архетип Мать. Этот архетип близок каждому, именно поэтому он чаще всего используется в рекламе товаров для детей. Он показывает нам самые частые ассоциации, связанные с матерью: стремление защищать, любить, заботиться и быть ласковой.

Ребенок / невинность. Олицетворяет радость жизни, веселье, свободу, беззаботность и новые возможности. В рекламных роликах с использова-

нием данного архетипа всегда присутствует элемент игры: чтобы сделать своего малыша счастливым, мама играет с ним, а затем угощает его любимым лакомством – сладким батончиком.

Опекун. Данный образ олицетворяет уже взрослого человека, который знает, как правильно заботиться о близких и расскажет Вам как делать это правильно. Именно поэтому дочь советует маме выпить именно данный препарат от сердца, потому что знает, что именно он поможет.

Мудрец. Чаще всего встречается в социальной рекламе, где мудрые, бывалые люди, преимущественно мужчины, советуют Вам выбирать белую зарплату, ведь именно на, формирует будущую пенсию.

Славный малый/Друг. Яркий герой, который знает, как нравится всем. Он простой, он активный, он всегда улыбается. Типичным Славным малым – является реклама тонизирующих напитков для молодежи или хмельной продукции.

Герой/Искатель. Твердый и храбрый, он знает, как расставить цели и приоритеты, он всегда ведет, а за ним идут. Самыми типичными представителями данного архетипа являются спортивные компании.

Несмотря на то, что архетипы являются частью бессознательного и формирует его, они оказывают влияние на всю сознательную жизнь человека. Встреча с архетипическим образом всегда сопровождается сильным эмоциональным волнением. Архетипы основаны на изначальных образах, которые являются перманентными для культуры. С другой стороны, существует тенденция интегрирования изначальных образов, для создания более эффективных архетипических конструкций с целью изменения представления о традиционных образах. Теория архетипов обладает рядом лакун, за счёт своей открытости, поэтому у маркетологов имеется возможность расширять и дополнять эту теорию.

Для анализа возьмём базовые архетипы по Юнгу: мать и отец.

В психологии Юнга образ женщины в психике мужчины называется анима, в то время как мужской образ – анимус. Анима не имеет конкретного определения, но абстрактно понимается, как некое таинственное, привлекательное и магическое, и олицетворяет женское начало.

Архетип мать является производным от анимы. Ей свойственны такие качества, как самоотверженность, жертвенность, любовь «несмотря ни на что». Это классический образ домохозяйки, которая заботится о ребёнке и ждёт любимого мужа с работы.

Архетип отец – производное от анимуса. Традиционный мужчина (отец) принимает важные решения, берет на себя всю ответственность, является главой семьи и решает все проблемы.

Но, следуя тенденциям современного мира, имидж женщины (матери) и мужчины (отца) меняется, что не может не сказаться на значении архетипических образов.

В последнее время, мужчины и женщины частично меняются ролями. В рекламных роликах женщина все чаще представляется как независимая и уверенная в себе, в то время как мужчина наделяется феминными качествами. Современная мать - это не измученная домохозяйка, а, чаще всего, работающая женщина, которая следит и ухаживает за собой. Женщина знает какое нужно принять лекарство, какую и где купить квартиру и т.д. Тем самым, она перенимает на себя классические мужские черты: принимать решения и контролировать. Параллельно с этой тенденцией, мужчины все чаще появляются в рекламе детских товаров и косметики.

Из всего этого можно сделать вывод, что архетипы уже начали и продолжают менять свои первоначальные значения.

Как бренды используют архетипы в маркетинговых кампаниях. Мировые бренды очень часто удачно жонглируют образами, которые позже входят в культ и становятся традиционными.

Disney стал символом архетипов ребенка и невинности, Nike – воплощением Героя, Практика показывает, что успешные бренды транслируют ценности ведущего архетипа и дополняют его вспомогательным. Coca-Cola (Все будет Coca-Cola!) – Ребенок + Славный малый, Schweppes (Освежает особенно) – Друг + Герой, Аптеки Столички – Мудрец + Опекун.

В результате исследования можно сделать следующие выводы. Современная реклама представляет собой мощного психолога, который знает своего клиента (покупателя), ему легко удастся потянуть за нужные ниточки, чтобы подчинить и заставить человека думать: «Да, этот товар нужен мне!».

Реклама используется как средство мощного идеологического воздействия на сознание людей, на систему их этических, идеологических и политических ценностей. В силу этого механизм действия рекламы рассматривается не только в рамках социопсихологии рекламного бизнеса, но и психологии потребителя.

Архетипы являют собой очень важную роль, как в телевизионной, так и любой другой рекламе, так как они помогают человеку проследить связь между собой и рекламируемым товаром. Именно поэтому специалисты по связям с общественностью занимаются изучением такого явления как архетип, чтобы грамотно уметь использовать образы, воздействующие на сознание покупателя, побуждать человека приобрести товар, а следовательно, получит выгоду.

В то время как маркетологи ищут новые пути, чтобы сделать свою продукцию более востребованной, потребители становятся все более устойчивыми к их влиянию. Могут ли рекламодатели найти в этой новой потребительской среде эффективные способы использования архетипов?

Конечно могут! Возможно, в скором времени мы увидим новые архетипические образы, которые будут полностью отличаться от уже имеющихся, Мать уже не будет ассоциироваться только с заботой и любовью, а станет “успешной бизнес леди”, а Мудрец, превратиться в техноблогера, который будет рассказывать Вам, какой новый умный гаджет Вам непременно нужен.

### Литература

1. Марк, М. Герой и бунтарь. Создание бренда с помощью архетипа / М. Марк, К. Пирсон. – СПб., 2005.

2. Человечный Маркетинг / Сергей Коптев, Найджел Кларк и др. – М.: Медиадом, 2003.

3. Теория архетипов и практика бренда / Андрей Иващенко. Специально для Advertology.ru, 2005.

4. Studbool. –  
URL: [https://studbooks.net/1543937/marketing/arhetipy\\_stereotipy\\_reklame](https://studbooks.net/1543937/marketing/arhetipy_stereotipy_reklame) (дата обращения 21.10.2019).

5. Netpeak.net. –  
URL: <https://netpeak.net/ru/blog/razbiraem-arkhetipicheskie-obrazy-v-reklame/> (дата обращения: 21.10.2019).

### **ПРИНЦИПЫ ОПИСАНИЯ СЕМАНТИКИ МНОГОЗНАЧНЫХ СЛОВ В НЕМЕЦКИХ ТОЛКОВЫХ СЛОВАРЯХ XVIII-XXI вв. (НА ПРИМЕРЕ СЛОВА HAND)**

*Шишова Е.А., бакалавр гр. 0-16-3, МГЛУ*

*Науч. рук. Цветаева Е.Н., канд. филол. н., доцент МГЛУ*

**Аннотация:** на примере слова Hand (рука, кисть руки) автор исследует то, как на протяжении веков развивались лексикографические принципы описания семантики многозначных слов. Анализируются следующие немецкие толковые словари: «Das Grammatisch-kritische Wörter-

buch der Hochdeutschen Mundart» von Adelung, «Das Deutsche Wörterbuch» von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm und «Das digitale Wörterbuch der deutschen Sprache».

**Ключевые слова:** лексикография, толковые словари, лингвистическая семантика, многозначные слова, словарная статья, прямое значение, переносное значение, метонимический перенос, метафорический перенос, пометы.

Словари играют значительную роль в жизни лингвистов, так как они постоянно обращаются к словарям – толковым, этимологическим, словообразовательным и т. д. «Раздел языкознания, занимающийся теорией и практикой составления словарей», называется лексикографией [3].

Среди ранних немецких толковых словарей следует выделить толковые словари, такие как «Грамматико-критический словарь немецкого языка» И. К. Аделунга, выпущенный в XVIII в., «Немецкий словарь» братьев Grimm, начавший издаваться в XIX в. И полностью законченный в 60-е годы двадцатого столетия. Основным толковым словарём немецкого языка является Большой словарь немецкого языка издательства Дуден в десяти томах, который появился в 1999 году [1]. Среди современных немецких словарей, относящихся в XXI в., важное место занимает DWDS – Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache («Цифровой словарь немецкого языка»).

Рассмотрим некоторые из упомянутых выше толковых словарей, поскольку данные словари являются незаменимым инструментом при изучении немецкого языка как в практических, так и в научных целях. При работе с разными толковыми словарями можно заметить, что значение одного и того же слова представляется в каждом словаре по-разному, даже при сходстве в толковании значений и в выборе примеров употребления. Особенно это заметно при сравнении толковых словарей разных эпох, например, словарей XIX и XXI вв.

Лексикография тесно связана с лингвистической семантикой. Под термином «семантика» понимается «лингвистическая дисциплина, изучающая план содержания языка в целом, значение различных языковых единиц, их функционирования в языке и речи» [2, с. 11].

Процесс составления словарной статьи и самого отбора слов для словаря определяется как целями словаря, так и применяемыми принципами лингвистической, в частности лексической, семантики. Поскольку семантика и лексикография как разделы лингвистики развивались парал-

тельно, представляется интересным проследить эволюцию подходов к описанию и структурированию значения многозначного слова Hand в толковых словарях.

Целью исследования является изучение эволюции принципов описания значений многозначного слова Hand в толковых словарях немецкого языка, изданных в XVIII, XIX – XX и XXI вв.

Объектом исследования являются принципы описания и структурирования семантики многозначного слова Hand в рассматриваемых немецких толковых словарях, а предметом исследования выступают лексикографические статьи, посвящённые названию части тела Hand (рука, кисть руки).

Материалом исследования служат словарные статьи, посвящённые лексеме Hand. Все словарные статьи анализируются на основе актуальной (на момент обращения) версии онлайн-словарей.

Проведём анализ словарной статьи к слову Hand из словаря Аделунга. На первый план выходит прямое значение слова: *dasjenige Gliedmaß der Menschen und Thiere, womit sie andere Dinge ergreifen und halten* – конечность людей и животных.

Далее следует широкое значение – *die Füße der Falken* (употребляется в языке охотников) и более узкое и привычное значение – *der äußerste Teil des Armes von der Handwurzel an, bis zu den Fingern*. Затем Аделунг переходит к описанию переносных значений, которые сопровождаются пометой *figürlich*. Их насчитывается девять:

1) *die rechte Hand, in einigen wenigen Fällen – zur Hand arbeiten (im Bergbau)* – работать правой рукой;

2) *die Seite – einem rechter Hand gehen* – идти по правой стороне;

3) *der Besitz einer Sache – ich habe die kräftigsten Beweise in den Händen* – я владею сильнейшими доказательствами;

4) *Gewalt, Macht – die Sache steht in Gottes Hand* – этот вопрос в силе Божьей;

5) *die wirkende Kraft – wir sind Staub durch eine allmächtige Hand beseelt* – посредством всемогущей силы;

6) *die wirkende oder besitzende Person selbst – viele Hände machen kurze Arbeit* – много человек делают работу в короткий срок;

7) *die Art und Weise zu schreiben – alle Hände lesen können* – уметь читать все почерки;

8) *der Zustand, die Beschaffenheit eines Dinges – in der bessern Hand sein, die ärgere, schlechtere Hand* – быть в улучшенном состоянии, более плохое состояние;

9) eine Zeit (veraltet) – zu Hand (=sogleich, schnell) wurde der Junge der Welt überdrüssig (H. Sachs) – мальчику быстро надоел мир. Данное значение Аделунг пометил как устаревшее [4].

Проанализируем словарную статью к слову Hand из словаря Я. И В. Grimm. Сначала братья Grimm указывают прямое значение слова: der umfang der hand wird gewöhnlich bestimmt von dem handgelenk bis zu den fingerspitzen, und die finger sind in dem begriffe mit eingeschlossen – ihn streichelt ihre sanfte hand – её нежная рука гладит его. У этого значения есть подзначения:

1) werkzeug menschlichen willens – eine karge, milde, mächtige hand – скупой, мягкий, сильный характер;

2) stellung oder lage anderer personen oder gegenstände wird nach der hand bestimmt – bei hundert meil von Corfun auf die link hand ligt ein insel Maffra – сторона (по руке определяется местоположение других людей или предметов);

3) glaube – die hand, mit der man einen frevel begeht, verdorrt – вера.

Далее следуют переносные значения:

1) die manigfache thätigkeit der hand, die durch beigesezte verba näher bezeichnet wird, bringt eine grosze anzahl stehender verbindungen hervor – alle dinge, die er hat, sind in deiner hand – всё, что у него есть, в твоих руках;

2) wieder in einigen fügungen soll die hand wacht, schutz und vertheidigung hervorheben, die durch sie gewährt werden — sie heiszt deshalb bewehrte, bewaffnete hand – рука имеет значение защиты, охраны;

3) hand ist auch die helfende, unterstützende – jemandem die hand bieten – предоставить кому-то помощь;

4) das werkzeug zu entfaltung und ausführung eigenschaften und handlungen – da wünscht ich mir einen gatten, dessen hand mich durch die welt begleitete – инструмент;

5) die hand dienst, wie arm, fusz, haar, als masz, und es entwickelt sich aus dieser bedeutung zugleich die der art, weise, mode:

- hand als masz, und zwar – zunächst für raum und inhalt eines gegenstandes, in den verbindungen hand voll, hand breit, hand hoch – в этом значении рука выступает как размер предмета;

- die bedeutung art und weise – ich kann tanzen nach der neuen hant – я умею танцевать по-новому/согласно новой моде – значение образа действия;

- hand bei personificationen, bei thieren, angeräten – руки у олицетворённых предметов, животных, приборов [6].

Проанализируем лексические значения слова Hand в DWDS.

1. На первый план выходит дефиниция прямого значения: *Glied des Menschen und Affen, das mit seinen fünf Fingern zum Greifen und Halten dient und den unteren Teil des Armes bildet – die fünf Finger der Hand – пять пальцев руки.*

После пояснения прямого значения дано большое количество примеров употребления слова *Hand* в разговорной речи, высоком стиле, профессиональном языке, детской речи, вульгарном языке: *aus der hand (ohne besteck) essen (umg.) – есть руками (без приборов).* Среди них есть выражения с пометой *bildlich*, например, *die Hand gegen jmdn. erheben – угрожать кому-то.*

2. Второе значение слова *Hand* – переносное с пометой *übertragen – Person – человек.* У этого значения три подпункта. В первом подпункте приводится следующий пример: *etw. auserster Hand erfahren – узнавать что-то из первых рук (напрямую).* Второй подпункт сопровождается следующим значением – *Arbeitskraft – работник, рабочая сила – wir brauchen jetzt jede Hand – сейчас мы нуждаемся в каждом работнике.* Третий подпункт демонстрирует то значение слова *Hand*, которое употребляется в языке моряков – *Matrose – матрос.*

3. Далее описывается третье значение: *Schrift, Schriftzüge – почерк – er schrieb mit deutlicher Hand – он писал понятным почерком.* Данное значение является переносным, так как слово *Hand* сравнивается с манерой изображения букв на письме. В этом случае можно говорить о метонимическом переносе: вид семантических отношений – отношение между инструментом действия и изделием.

4. Четвёртое значение слова *Hand* является переносным – *Person, Körperschaft mit Besitzrechten, Verfügungsrechten – человек, корпорация с правами владения и распоряжения.* Употребляется в области юриспруденции. Это значение имеет два подзначения: *eine Privatperson – von privater Hand errichtete Wohnungen – квартиры, учреждённые частным лицом; der Staat – ein Unternehmen der öffentlichen Hand – государственное предприятие.* Здесь прослеживается явление метонимии: вид семантической связи – *pars pro toto* (часть вместо целого).

5. Затем описывается пятое значение слова *Hand*, также являющееся переносным – *auf der linken, rechten Seite – er saß zur rechten Hand der Hausfrau – он сидел справа от хозяйки.* В данном случае можно говорить о метафорическом переносе, так как левая и правая руки часто ассоциируются с левой и правой сторонами, т.е. две стороны сравниваются с левой и правой руками.



6. Шестое значение также переносное – *in der Breite, Größe von der ersten Bedeutung*. Употребляется при указании размера – *der Saum ist zwei Hand breit* – подол шириной в две руки. Здесь присутствует метафорический перенос, так как наблюдается сравнение с размером руки [5].

Проанализировав словарные статьи из трёх словарей XVIII – XXI вв. к слову *Hand*, можно сделать вывод о том, что во всех словарях сначала описывается прямое значение, затем переносное. Прямое значение в исследуемых словарях обычно совпадает, однако имеются нюансы. В словаре Аделунга прямое значение подразделяется на широкое и узкое.

В DWDS под переносным значением понимается метонимический перенос. Метафорический перенос обозначается пометой *bildlich*, а метонимический – *übertragen*. В словарях Аделунга и DWB переносные значения сопровождаются пометой *figürlich* (в словаре DWB наряду с данной пометой также присутствует помета *übertragen*).

Последовательность значений в целом соответствует частотности употребления слов в конкретный период времени. Некоторые переносные значения из более ранних словарей в более поздних уже не появляются. Соответственно, в более новых словарях наблюдаются новые переносные значения, которые употребляются в определённых сферах – юриспруденция, морской флот, архитектура и т. д. В DWDS стилистические пометы указывают на стили, в которых слова в тех или иных значениях – высокий, разговорный, фамильярный. Аделунг и братья Гримм тоже писали про стили, но более пространно, в виде текстовых комментариев, которые часто носят субъективный характер.

Во всех словарях большое количество примеров употребления слов во всех значениях. Аделунг и братья Гримм подробно комментируют примеры употребления слов. В словаре DWDS примеры не комментируются, но приводится исследуемое многозначное слово в сочетании с разными предлогами. И примеры употребления, и сочетания с предлогами многочисленны.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что во всех рассмотренных толковых словарях прослеживается стремление авторов обозначить, во-первых, границу между прямым (главным) и переносными (второстепенными) значениями, а во-вторых, распределить значения в соответствии с метонимическими или метафорическими переносами. Порядок перечисления значений отражает при этом употребительность слов в данном значении в конкретный период времени. На примере словаря DWDS также прослеживается развитие более формализованного языка лексикографического описания, что выражается, например, в более кратких и последовательных стилистических или функциональных пометах.

## Литература

1. Девкин, В.Д. Немецкая лексикография: учеб. пособие / В.Д. Девкин. – М.: Высш. шк., 2005.
2. Кронгауз, М.А. Семантика: учебник / М.А. Кронгауз. – М.: Рос. гос. гуманитар. ун-т, 2001.
3. Ярцева, В.Н. Лингвистический энциклопедический словарь / В.Н. Ярцева. – М.: «Советская энциклопедия», 1990.
4. Adelung, J. Chr. Grammatisch-Kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart, mit beständiger Vergleichung der übrigen Mundarten, besonders aber der Oberdeutschen – zweite vermehrte und verbesserte Ausgabe – Hildesheim; N. Y.: Georg Olms Verlag, 1970. –  
URL: [http://woerterbuchnetz.de/cgi-bin/WBNetz/wbgui\\_py?](http://woerterbuchnetz.de/cgi-bin/WBNetz/wbgui_py?) (дата обращения 20.10.2019).
5. Das digitale Wörterbuch der deutschen Sprache (DWDS). –  
URL: <https://www.dwds.de/wb/Hand> (дата обращения 21.10.2019).
6. Grimm, J. & W. Das deutsche Wörterbuch – 16 Bde. in 32 Teilbänden. Leipzig 1854-1961. Quellenverzeichnis Leipzig 1971. –  
URL: <http://woerterbuchnetz.de/cgi-> (дата обращения 21.10.2019).

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Фамилия, имя, отчество	Данные об авторе
Акинина Марина Вячеславовна	старший преподаватель кафедры рекламы, связей с общественностью и лингвистики, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: akininamv@gmail.com
Алексеева Виктория Дмитриевна	студентка группы ФП-01-18, ИПЭЭФ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: thetimeofdie@yandex.ru
Алексиадис Георгий Никосович	студент группы ГП-06-18, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: gruper0@yandex.ru
Алешина Анастасия Олеговна	студентка группы № 0-16-3, ФНЯ (факультет немецкого языка), ФГБОУ ВО «Московский государственный лингвистический университет», e-mail: a.anastasya.o@gmail.com
Андреев Андрей Леонидович	доктор философских наук, заведующий кафедрой философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», гл. науч. сотрудник ФНИСЦ, e-mail: fpis2008@inbox.ru
Андреев Иван Андреевич	ассистент кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: fpis2008@inbox.ru
Апанович Мария Юрьевна	кандидат политических наук, доцент кафедры демографической и миграционной политики ФГАОУ ВО «Московский государственный институт международных отношений (Университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации», e-mail: alex.tetryuk91@mail.ru
Афанасьева Татьяна Константиновна	доктор исторических наук, профессор кафедры истории и культурологии, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: 9150867357@mail.ru
Бабичева Марина Михайловна	студентка группы М10-103М, факультет «Авиационная техника», ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: maribabicheva@gmail.com

Багаева Ольга Николаевна	кандидат философских наук, доцент кафедры философии, социологии и теории социальной коммуникации, ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н.А. Добролюбова», e-mail: olga_bagaeva1@yahoo.com
Бекбулатова Патимат Эльбрусевна	студентка группы ГП-01-16, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: patimat.bekbulatova@yandex.ru
Белова Елизавета Сергеевна	студентка института экономики, управления и права, ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет», e-mail: Jeliisaweta9604@yandex.ru
Белозерцева Анастасия Николаевна	студентка группы М6О-101Б-19, институт № 6, ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: nastya.belozertseva.01@mail.ru
Беляева Мария Евгеньевна	студентка группы М1О-109С-19, факультет «Авиационная техника», ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: belyaevamaria@list.ru
Белянская Татьяна Эдуардовна	преподаватель кафедры социально-гуманитарных наук, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», e-mail: tabel71@mail.ru
Бесова Маргарита Ильинична	аспирант, ИЭЭ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: besova.margarita@yandex.ru
Битней Владислав Дмитриевич	студент группы Ээ-01-18, ИЭЭ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: bitnei@yandex.ru
Бледный Сергей Николаевич	доктор исторических наук, профессор кафедры истории и культурологии, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: bsn3010@rambler.ru
Бобров Вячеслав Сергеевич	студентка института экономики, управления и права, ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет», e-mail: vyacheslav.bobrov@renault.com
Борычева Анна Аркадьевна	старший преподаватель кафедры рекламы, связей с общественностью и лингвистики, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: BorychevaAA@mpei.ru

Брошко Любовь Ивановна	старший преподаватель кафедры русского языка, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: ShmelevAV@mpei.ru
Брылева Диана Сергеевна	студентка группы А-15б-19, АВТИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Feste3@yandex.ru
Вахромычева Анастасия Владимировна	студентка группы СГНЗ-11М, факультет «Социальные и гуманитарные науки», ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», e-mail: nasty230497@mail.ru
Веретенowa Надежда Владимировна	студентка группы ГП-05-17, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: aumwnv@gmail.com
Веселов Александр Александрович	кандидат исторических наук, доцент кафедры истории и культурологии, доцент кафедры рекламы, связей с общественностью и лингвистики, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: ostash@yandex.ru
Власенко Ольга Борисовна	старший преподаватель кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: VlasenkoOB@mpei.ru
Вовк Марина Витальевна	старший преподаватель кафедры рекламы, связей с общественностью и лингвистики, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: maryvok7712@yandex.ru
Воронкина Анжелика Алексеевна	студентка группы ГПс-06м-17, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: voronkinaaa@mail.ru
Гиззатуллин Денис Сергеевич	студент группы ФПз-62м-17, ИПЭЭФ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: den.gizzatullin.95@mail.ru
Голда Камила Габилловна	студентка группы ГП-06-17, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: shagovux@bk.ru
Горячева Любовь Ильдаровна	студентка группы БПМ1901, ОТФ-1, ФГБОУ ВО «Московский технический университет связи и информатики», e-mail: goryachevallubov@yandex.ru

Гринчук Юлия Александровна	студентка группы ИЭ-23м-17, ИнЭИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: U7461139@yandex.ru
Гунбина Елена Олеговна	студентка группы Эл-13-18, ИЭТ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: leno4ka20002000@mail.ru
Гусева Анастасия Денисовна	студентка группы Т11О-105Б-19, институт №11, ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: nastia.guseva.2012@mail.ru
Давидюк Анастасия Сергеевна	студентка института экономики, управления и права, ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет», e-mail: Nds98@mail.ru
Даутов Сухрабджан Срапулович	докторант гр Д-ЭЭ-18 Казахской академии транспорта и коммуникации им. М. Тынышпаева, АиТ, Республика Казахстан, г. Алматы, e-mail: sukhrab_dautov@list.ru
Демидионова Лилия Николаевна	доцент кафедры истории и культурологии, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Demidionovaln@mpei.ru
Денисова Алла Борисовна	кандидат философских наук, доцент кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Den-alla@yandex.ru
Джохаев Дольган Арсланович	студентка группы С-06М-19, ЭнМИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: ddzhokhaev@gmail.com
Долгих Ирина Владиславовна	ассистент кафедры менеджмента ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет», e-mail: ddzhokhaev@gmail.com
Доронина Анастасия Алексеевна	студентка группы УП 401_111, факультет экономики и управления, АНО ВО «Московский гуманитарный университет», e-mail: dolgix.2012@corp.nstu.ru
Дорохина Мария Николаевна	старший преподаватель кафедры рекламы, связей с общественностью и лингвистики, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: do.mary@mail.ru

Дронова Александра Андреевна	студентка группы Эл-08-17, ИЭТ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Sasha-Dronova0@yandex.ru
Ермишина Надежда Дмитриевна	кандидат исторических наук, профессор кафедры истории и культурологии, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: nad-er@yandex.ru
Ершов Владимир Викторович	кандидат социологических наук, доцент кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: fpis2008@inbox.ru
Жохова Полина Евгеньевна	ассистент кафедры рекламы, связей с общественностью и лингвистики, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: zhokhovary@mpei.ru
Заблоцки Элеонора Юрьевна	доцент кафедры рекламы, связей с общественностью и лингвистики, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: eleonora.zablotski@mail.ru.
Загайнова Екатерина Петровна	студентка группы Эл-08-17, ИЭТ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Sasha-Dronova0@yandex.ru
Зайнутдинова Элеонора Фиделевна	студентка группы 5-ГО-403Бк, ИНЖЭКИНГ, ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: eleonora.zaynutdinova98@gmail.com
Зубов Дмитрий Олегович	студент института экономики, управления и права, ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет», e-mail: zvenchik@gmail.com
Зыкин Павел Евгеньевич	студент группы ГП-01-16, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Paul_sikin@mail.ru
Казакова Ирина Владимировна	заместитель директора ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: martynovvs@mpei.ru
Калинин Эдуард Юрьевич	старший преподаватель кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: fpis2008@inbox.ru

Калинина Надежда Сергеевна	студентка группы МОТЕК 4-1, Институт отраслевого менеджмента, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», e-mail: kalininanadi9805@gmail.com
Кирсанова Анастасия Юрьевна	студентка группы ДОТ-171мв, ГАОУ ВО г. Москвы «Московский городской педагогический университет», e-mail: yse18@mail.ru
Кленина Людмила Ивановна	доктор педагогических наук, профессор кафедры высшей математики, ИЭЭ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: KleninaLI@mpei.ru
Климович Мария Александровна	аспирант гр. А6-55, Школа инженерного предпринимательства, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», e-mail: cheremnovama@gmail.com
Коморникова Ольга Михайловна	кандидат социологических наук, доцент кафедры филологии и социогуманитарных дисциплин гуманитарного факультета, ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет», e-mail: olya.orexovo@yandex.ru
Коновалов Андрей Альбертович	студент группы М10-107С-19, ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», факультет «Авиационная техника», e-mail: Andreykonov2001@yandex.ru
Криволапов Алексей Константинович	студент группы БИБ1903, ФГБОУ ВО «Московский технический университет связи и информатики», ОТФ-2, e-mail: alex.krivolapov-01@mail.ru
Кузьминов Михаил Юрьевич	кандидат философских наук, профессор кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: KuzminovMY@mpei.ru
Куликова Вера Алексеевна	студентка группы АКУ 4-1, Институт отраслевого менеджмента, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», e-mail: vera2012.ru@mail.ru
Курилов Сергей Николаевич	кандидат философских наук, доцент кафедры рекламы, связей с общественностью и лингвистики, доцент кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: kurilov85@mail.ru



Курман Екатерина Максимовна	студентка группы Эр-01-18, ИРЭ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: tumanceva.katari@mail.ru
Кучинов Артемий Михайлович	ассистент кафедры философии, политологии, социологии им. Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: arkuchinov@yandex.ru
Кушнир Михаил Сергеевич	студент группы Ээ-01-18, ИЭЭ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: mike1902001@yandex.ru
Кушнирский Ян Александрович	студент группы БПМ1901, ОТФ-1, ФГБОУ ВО «Московский технический университет связи и информатики», e-mail: Jonkushnirskiy@gmail.com
Кхатун Сурма	студент группы А-11-18, АВТИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: mzsurma@yahoo.com
Ладоса Оксана Михайловна	кандидат филологических наук, доцент кафедры лексикологии и стилистики немецкого языка ФГБОУ ВО «Московский государственный лингви- стический университет», доцент кафедры иностранных языков, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследо- вательский университет «МЭИ», e-mail: o.m.ladosha@yandex.ru
Лашук Ирина Валерьевна	кандидат социологических наук, доцент кафедры экономической социологии, руководитель Центра социально-гуманитарных исследований, УО «Бело- русский государственный экономический универ- ситет», Республика Беларусь, г. Минск e-mail: lashuki@tut.by
Леонова Дарья Сергеевна	студентка группы ТФэ-01-18, ИТАЭ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: leondar1704@mail.ru
Лихачева Юлия Сергеевна	студентка группы СГНЗ, ФГБОУ ВО «Московский государственный техни- ческий университет имени Н.Э. Баумана (нацио- нальный исследовательский университет)», факультет «Прикладная информатика», e-mail: likhachevajs@student.bmstu.ru
Логвенков Илья Сергеевич	кандидат исторических наук, ассистент кафедры истории и культурологии, ГПИ, ФГБОУ ВО «Наци- ональный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Ilya.logvenkov@gmail.com

Лушагина Мария Вячеславовна	студентка группы СГНЗ-11М, факультет «Социальные и гуманитарные науки», ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (НИУ), e-mail: masha-lushagina@yandex.ru
Лымарев Дмитрий Андреевич	студент группы ТФэ-01-18, ИТАЭ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: dzimlym@yandex.ru
Лысова Анна Сергеевна	студентка группы ИГ-02м-18, ИГВИЭ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: leondar1704@mail.ru
Люскин Михаил Борисович	доцент кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: LiuskinMB@mpei.ru
Макеева Виктория Геннадьевна	кандидат экономических наук, доцент кафедры Управления проектом, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», e-mail: kafedra612@mail.ru
Малинин Андрей Алексеевич	учащийся ГБОУ г. Москвы «Школа №875», e-mail: andrej_malinin@mail.ru
Малиновская Нина Михайловна	кандидат философских наук, доцент кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: ninamalinovskaya@yandex.ru
Мальцев Даниил Вячеславович	студент группы М10-103Б-19, факультет «Авиационная техника», ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: malcev.daniil@bk.ru
Маркосян Арmine Арменовна	студентка группы ГП-06-18, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: markosyan_armine@mail.ru
Мартищенко Елена Владимировна	научный сотрудник Государственного научного учреждения «Институт социологии Национальной академии наук Беларуси», Республика Беларусь, г. Минск, e-mail: marti.74@mail.ru
Мартынов Владимир Сергеевич	кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: martynovvs@mpei.ru

Махлюева Ольга Владимировна	студентка группы СГНЗ-11М, факультет «Социальные и гуманитарные науки», ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет), e-mail: ole4ca-97@mail.ru
Минченкова Ольга Юрьевна	доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента, АНО ВО «Московский гуманитарный университет», e-mail: kafedra612@mail.ru
Молчанов Максим Владимирович	студент группы ИГ-01м-18, ИГВИЭ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: maxcedr@mail.ru
Мохорт Евгений Анатольевич	студент группы Эл-08-17, ИЭТ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Sasha-Dronova0@yandex.ru
Мысливченко Виктор Александрович	кандидат философских наук, доцент кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: samogonshiki_3@mail.ru
Наурызбаева Гульнара Кадырбековна	докторант Казахского национального университета имени аль-Фараби, физико-технический факультет, Република Казахстан, г. Алматы, e-mail: N_G.K@mail.ru
Новикова Эмилия Алексеевна	студентка группы А-15-18, АВТИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: emmnovik@gmail.com
Осипова Александра Николаевна	студентка группы ГП-05-17, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: sollariya@mail.ru
Парчевский Валерий Михайлович	кандидат технических наук, доцент кафедры автоматизированных систем управления тепловыми процессами, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: parval9@yandex.ru
Пиляк Сергей Александрович	начальник отдела Департамента культуры Костромской области, e-mail: s.pilyak@mail.ru
Подкопаева Ирина Александровна	кандидат философских наук, доцент кафедры истории и культурологии, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Feste3@yandex.ru

Пойда Вадим Валерьевич	студен группы А-04м-18, АВТИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: vad12-12@yandex.ru
Попова Ирина Геннадьевна	студентка группы ИЭ-22-18, ИнЭИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: IreneRouve@mail.ru
Рачков-Апраксин Виталий Петрович	доктор философских наук, профессор кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: rachkovv@mail.ru
Родин Алексей Борисович	доцент, директор ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: RodinAB@mpei.ru
Родионова Людмила Юрьевна	доцент кафедры рекламы, связей с общественностью и лингвистики, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: soluvi@yandex.ru
Рокотянская Мария Михайловна	старший преподаватель кафедры рекламы, связей с общественностью и лингвистики, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: knightmr@mail.ru
Рязанцева Дарья Валерьевна	студентка группы ФП-05-19, ИПЭЭФ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Feste3@yandex.ru
Саенко Евгений Денисович	студент группы Сезба 14-1, ФГБОУ ВО «Российский государственный университет туризма и сервиса», e-mail: 9150867357@mail.ru
Селиванов Дмитрий Александрович	независимый исследователь, Москва e-mail: faeton33@yandex.ru
Селиванова Зухра Кадимовна	кандидат социологических наук, доцент кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: SelivanovaZK@mpei.ru
Семенкин Владимир Викторович	студент группы С-02м-18, ЭнМИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: adrenalinnka@mail.ru
Сивопляс Ксения Викторовна	студентка группы ГП-05-17, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: mistface@mail.ru

Слепнева Марина Анатольевна	кандидат технических наук, доцент кафедры иностранных языков, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: slepnevama@mpei.ru
Смирнова Марина Ивановна	доктор исторических наук, профессор, заведующая кафедрой истории и культурологии, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Vladimara@mail.ru
Соегов Мурадгелди	доктор филологических наук, профессор, академик Академии наук Туркменистана, внештатный научный сотрудник Института языка, литературы и национальных рукописей им. Махтумкули АНТ, e-mail: msoyegov@gmail.com
Соколов Никита Алексеевич	студент группы АКУ 4-1, Институт отраслевого менеджмента, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», e-mail: sokol1098@gmail.com
Соколова Юлия Владимировна	кандидат философских наук, доцент кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: juliasokolova7@gmail.com
Степанова Анастасия Юрьевна	студентка группы ИЭ-65-17, ИнЭИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: fpis2008@inbox.ru
Страхолис Михаил Сергеевич	студент группы М10-103Б-19, факультет «Авиационная техника», ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: straxolis@yandex.ru
Суханкин Антон Александрович	студент группы ЭЛ-08-18, ИЭТ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: anton.sukhankin@mail.ru
Тетерюк Алексей Сергеевич	преподаватель кафедры политической теории, аспирант ФГАОУ ВО «Московский государственный институт международных отношений (Университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации», e-mail: alex.teteryuk91@mail.ru
Тимербаев Ринат Ришатович	студент группы АКУ 4-1, Институт отраслевого менеджмента, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», e-mail: rinat-timerbaev2@yandex.ru

Тимощук Алексей Станиславович	доктор философских наук, профессор кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин, ФКОУ ВО Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний, e-mail: human@vui.vladinfo.ru
Тихонов Павел Дмитриевич	студент группы Э-04м-18, ИЭЭ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: tishkaas@gmail.com
Турсунбаева Мадина Абуисламовна	студентка группы ГП-01-16, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: Tursunbaeva-m@mail.ru
Уварова Василиса Алексеевна	студент группы ИЭс-120-18, ИнЭИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: vasilisauvarova@yandex.ru
Уве Дурак	Германия, Грайфсвальд, выпускник МЭИ 1977 г.
Фёдорова Наталья Александровна	студентка группы М10-106С-19, факультет «Авиационная техника», ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: Fyodorovan89021649884@mail.ru
Федорова Наталья Васильевна	кандидат экономических наук, профессор кафедры менеджмента, АНО ВО «Московский гуманитарный университет», e-mail: kafedra612@mail.ru
Фомичев Захар Андреевич	студент группы М40-306Б-17, факультет «Радиоэлектроника летательных аппаратов», ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: fomichev_501@mail.ru
Халдеева Марина Александровна	аспирант группы А6-58, НИ Томский политехнический университет, ШБИП, e-mail: Khaldeeva.marina2015@yandex.ru
Хлебникова Яна Сергеевна	студентка группы 3, курс 4, ИЭУП, ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет», e-mail: rimkor9@gmail.com
Хлопова Анна Игоревна	ст. преподаватель кафедры иностранных языков, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»; кандидат филологических наук, доцент кафедры лексикологии и стилистики немецкого языка ФГБОУ ВО «Московский государственный лингвистический университет», e-mail: chloпова_anna@mail.ru

Храмцова Яна Михайловна	студентка группы М6О-101Б-19, институт 6, ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: raut_yana@mail.ru
Хрусталеv Александр Александрович	студент группы ИЭ-02-19, ИнЭИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: topor.sanya@inbox.ru
Царев Александр Сергеевич	студент группы Эл-08-18, ИЭТ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: mister.tsareff@yandex.ru
Чаус Галина Андреевна	студентка группы 0-16-7, факультет немецкого языка, ФГБОУ ВО «Московский государственный лингвистический университет», e-mail: galochka_1998@mail.ru
Чепель Сергей Львович	кандидат исторических наук, доцент кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» доцент Департамента политологии и массовых коммуникаций Финансового университета при Правительстве РФ, e-mail: ChepelSL@mpei.ru
Четвериков Григорий Викторович	студент группы М10-107С-19, факультет «Авиационная техника», ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: gr.chet@mail.ru
Шаговых Любовь Андреевна	студентка группы ГП-06-17, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: shagovux@bk.ru
Шайдабеков Заурбек Тимурович	студент группы М10-107С-19, факультет «Авиационная техника», ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: zshaydabekov@mail.ru
Шайнога Иван Васильевич	студент группы М10-109С-19, факультет «Авиационная техника», ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», e-mail: ishainoga@mail.ru

Шишова Екатерина Александровна	студентка группы 0-16-3, факультет немецкого языка ФГБОУ ВО «Московский государственный лингвистический университет», e-mail: k.shishova2011@yandex.ru
Шмелёв Александр Викторович	старший преподаватель кафедры русского языка, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: ShmelevAV@mpei.ru
Юдин Иван Валерьевич	кандидат политических наук, доцент кафедры рекламы, связей с общественностью и лингвистики, доцент кафедры философии, политологии, социологии имени Г.С. Арефьевой, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: ivanyudin@yandex.ru
Юрьев Иван Алексеевич	студент группы ФПз-62м-17, ИПЭЭФ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: den.gizatullin.95@mail.ru
Яковенко Иван Викторович	студент группы М10-107С-19, факультет «Авиационная техника», ФБОУ ВО «Московский авиационный институт (НИУ), e-mail: yakovenko_vanetchka@mail.ru
Ярда Николай Андреевич	студент группы ИГ-01м-18, ИГВИЭ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: den.gizatullin.95@mail.ru
Яруллина Жанна Анатольевна	старший преподаватель кафедры иностранных языков, ГПИ, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», e-mail: martynovvs@mpei.ru



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	3
<b>РАЗДЕЛ I. ТЕХНОЛОГИИ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ: ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВОЙ ЭПОХИ</b> .....	7
Проявление пантеизма в восточных традициях даосизма и тибетского буддизма в современном мире <i>Алексеева В.Д., бакалавр гр. ФП-01-18, НИУ «МЭИ».</i> <i>Науч. рук. Соколова Ю.В., канд. филос. н., доц НИУ «МЭИ»</i> .....	7
Управление интернет-магазином <i>Афанасьева Т.К., докт. истор. наук, профессор НИУ МЭИ», Саенко Е.Д. студент, гр. Ссзба 14-1, РГУ ТИС</i> .....	13
Проблемы инженерной и конструкторской мысли на примере изменения профиля крыла дозвукового самолёта <i>Бабичева М.М., магистр гр. М10-103М, МАИ (НИУ).</i> <i>Науч. рук. Юрченко Н.В., канд. истор. н., доцент МАИ (НИУ)</i> .....	18
Российская национальная программа в области искусственного интеллекта <i>Бекбулатова П.Э., бакалавр гр. ГП-01-16, НИУ «МЭИ».</i> <i>Науч. рук. Акинина М.В., ст. преподаватель НИУ «МЭИ»</i> .....	22
Энергетическое развитие Китая: проблемы и перспективы <i>Белова Е.С., магистр РГГУ.</i> <i>Науч. рук. Зенкина Е.В., д.э.н., вед. науч. сотр. ИЭ РАН</i> .....	26
Актуальные инженерные и конструкторские решения в современном симуляционном обучении <i>Беляева М.Е., бакалавр гр. М10-109С-19. МАИ (НИУ).</i> <i>Науч. рук. Васягина Т.Н., канд. соц. наук, доцент МАИ (НИУ)</i> .....	33
Некоторые аспекты правового регулирования использования искусственного интеллекта в современной российской практике <i>Битней В.Д., Кушнир М.С., бакалавры гр. Ээ-01-18, НИУ «МЭИ».</i> <i>Науч. рук. Юдин И.В., канд. полит. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	40
Развитие энергетической инфраструктуры северных российских регионов <i>Бобров В.С., магистр. РГГУ.</i> <i>Науч. рук. Тумин В.М., докт. экон. н., профессор МПУ</i> .....	47
Сарафанный маркетинг как способ преодоления начальных стадий кризиса в бизнесе <i>Воронкина А.А., магистр гр. ГПс-06м-17, НИУ «МЭИ».</i> <i>Науч. рук. Юдин И.В., канд. полит. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	52
Возобновляемая энергетика в мировом масштабе: успехи и проблемы развития <i>Гунбина Е.О., бакалавр гр. ЭЛ-13-18, НИУ «МЭИ».</i> <i>Науч. рук. Андреев И.А., ассистент НИУ «МЭИ»</i> .....	55

Технологическая энергоэффективность энергетики – фактор устойчивого развития экономики	
<i>Даутов С.С., докторант гр. Д-ЭЭ-18, КазАТК.</i>	
<i>Науч. рук. Кангожин Б.Р., докт. техн. н., профессор КазАТК,</i>	
<i>Жармагамбетова М.С., канд. техн. н., доцент КазАТК.....</i>	62
Роль информационных технологий в современном мире	
<i>Ермишина Н.Д., канд. истор. н., профессор НИУ «МЭИ».....</i>	67
К вопросу об определении сущностных характеристик технологий в условиях глобальных технологических изменений	
<i>Климович М.А., аспирант гр. А6-55, НИ ТПУ.</i>	
<i>Науч. рук. Гасанов М.А., докт. экон. н., профессор НИ ТПУ.....</i>	70
Основные проблемы технонауки	
<i>Коновалов А.А., специалист гр. М10-107С-19, МАИ (НИУ).</i>	
<i>Науч. рук. Васягина Т.Н., канд. соц. н., доцент МАИ (НИУ).....</i>	74
Развитие медицинских технологий	
<i>Куликова В.А., бакалавр гр. АКУ 4-1, ГУУ.</i>	
<i>Науч. рук. Кротенко Т.Ю., канд. филос. н., доцент ГУУ.....</i>	77
Перспективы существования искусственного интеллекта	
<i>Курман Е.М., бакалавр гр. ЭР-01-18, НИУ «МЭИ».</i>	
<i>Науч. рук. Ермишина Н.Д., канд. истор. н., профессор НИУ «МЭИ».....</i>	80
Солнечная энергия прошлого, настоящего, будущего	
<i>Лысова А.С., магистр гр. ИГ-02м-18, НИУ «МЭИ».</i>	
<i>Науч. рук. Соколова Ю.В., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ».....</i>	85
Анализ взглядов немецких и французских философов экзистенциализма в раскрытии влияния техники на бытие человека	
<i>Молчанов М.В., магистр гр. Иг-01м-18, НИУ «МЭИ».</i>	
<i>Науч. рук. Соколова Ю.В., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ».....</i>	92
Концепция модернизации энергосистемы Сокольнической линии Московского метрополитена	
<i>Попова И.Г., бакалавр гр. ИЭ-22-18, НИУ «МЭИ».</i>	
<i>Науч. рук. Ершов В.В., канд. социол. н., доцент НИУ «МЭИ».....</i>	97
Технический мир и современная культура	
<i>Рачков-Апраксин В.П., д. филос. наук, профессор НИУ «МЭИ».....</i>	102
Инженерное мышление: проблемы и перспективы развития	
<i>Рязанцева Д.В., бакалавр гр. Фп-05-19, НИУ «МЭИ»</i>	
<i>Науч. рук. Подкопаева И.А., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ».....</i>	110
Некоторые социальные эффекты и гуманистические проблемы создания и внедрения нейроинтерфейса	
<i>Селиванов Д.А.....</i>	113
Социальные аспекты технических и технологических инноваций в современном мире	
<i>Соколова Ю.В., к. филос. наук, доцент НИУ «МЭИ».....</i>	116

Российская программа в области искусственного интеллекта и стратегии России <i>Страхолис М.С., бакалавр гр. М10-103Б-19, МАИ (НИУ).</i> Науч. рук. <i>Васягина Т.Н., канд. соц. н., доцент МАИ (НИУ)</i> .....	126
Феномен конкурентоспособности сквозь призму цифровизации: социально-философский контекст <i>Халдеева М.А., аспирант гр. А6-58, ТПУ.</i> Науч. рук. <i>Ардашкин И.Б., д. филос. н., профессор ТПУ</i> .....	131
Авиация России: история и будущее <i>Четвериков Г.В., бакалавр гр. М10-107С-19, МАИ (НИУ).</i> Науч. рук. <i>Васягина Т.Н., канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ)</i> .....	137
Энергетические мегапроекты: единство инженерных решений и социальных технологий <i>Шайдабеков З.Т., специалист гр. М10-107С-19, МАИ (НИУ).</i> Науч. рук. <i>Васягина Т.Н., канд. соц. н., доцент МАИ (НИУ)</i> .....	142
Организационные меры и управленческие решения по предотвращению кризиса в коммерческих структурах <i>Юдин И.В., канд. полит. н., доцент каф. РСцЛ НИУ «МЭИ»,</i> <i>Воронкина А.А., магистр гр. ГПС-06м-17, НИУ «МЭИ»</i> .....	146
Робототехника и роботизация производства: социальные аспекты <i>Ярда Н.А., магистр гр. Иг-01м-18, НИУ «МЭИ».</i> Науч. рук. <i>Соколова Ю.В., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	149
<b>РАЗДЕЛ II. СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ И ОБРАЗЫ БУДУЩЕГО</b> .....	157
Креатив как фактор развития российских компаний <i>Алексиадис Г.Н., Маркосян А.А., бакалавры гр. ГП-06-18, НИУ «МЭИ».</i> Науч. рук. <i>Курилов С.Н., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	157
«Братское общение» как «вечная мечта человечества» и потенциальный образ развития современной трансформирующейся действительности (на примере русской философской мысли второй половины XIX – начала XX века) <i>Багаева О.Н., канд. филос. н., доцент НГЛУ</i> .....	162
Возрождение системы местного самоуправления в Российской Федерации <i>Бледный С.Н., докт. истор. н., профессор НИУ «МЭИ»,</i> <i>Смирнова М.И., докт. истор. н., профессор НИУ «МЭИ»</i> .....	166
Выдающиеся российские ученые о проблемах современной науки и техники <i>Брылева Д.С., бакалавр гр. А-15б-19, НИУ «МЭИ»,</i> <i>Подкопаева И.А., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	169
«Мягкая сила» России <i>Власенко О.Б., старший преподаватель НИУ «МЭИ»</i> .....	174
К вопросу о специфике дискурса современного промышленного дизайна <i>Вовк М.В., старший преподаватель НИУ «МЭИ»</i> .....	180

Методы определения физического износа при оценке стоимости оборудования <i>Гиззатуллин Д.С., Юрьев И.А.</i> магистры гр. ФПз-62м-17, НИУ «МЭИ». Науч. рук. <i>Сухарева Е.В.</i> , канд. эконом. н., доцент НИУ «МЭИ», <i>Курдюкова Г.Н.</i> , канд. техн. н., доцент НИУ «МЭИ».....	183
Техника будущего <i>Гринчук Ю.А.</i> , магистр гр. ИЭ-23м-17, НИУ «МЭИ». Науч. рук. <i>Абрамова Е.Ю.</i> , канд. экон. н., доцент НИУ «МЭИ».....	188
Северные территории России: история освоения, сегодняшний день и ближайшие перспективы <i>Демидионова Л.Н.</i> , доцент НИУ «МЭИ», <i>Смирнова М.И.</i> , докт. истор. н., профессор НИУ «МЭИ».....	192
Утилизация твёрдых бытовых отходов <i>Джохоев Д.А.</i> , магистр гр. С-06М-19, НИУ «МЭИ» Науч. рук. <i>Селиванова З.К.</i> , канд. социол. н., доцент НИУ «МЭИ».....	199
Результативность внедрения инструментов бережливого производства: социокультурные факторы <i>Долгих И.В.</i> , ассистент, НГТУ. Науч. рук. <i>Чуваев А.В.</i> , канд. экон. н., доцент НГТУ.....	201
Развитие технологического процесса. Необходимость или принуждение? <i>Доронина А.А.</i> , бакалавр гр. УП 401_111, АНО ВО «Московский гуманитарный университет», <i>Малинин А.А.</i> , ученик 11 кл., ГБОУ г. Москвы «Школа № 875». Науч. рук. <i>Кутовой В.М.</i> , докт. экон. н., профессор, Дипломатическая академия МИД РФ.....	204
Стратегия развития информационного общества в России: проблемы становления <i>Ершов В.В.</i> , канд. социол. н. доцент НИУ «МЭИ».....	208
Роль управления карьерой персонала в формировании кадрового потенциала в сфере гостеприимства <i>Зубов Д.О.</i> , бакалавр гр. Управление персоналом, 4 курс, РГГУ. Науч. рук. <i>Галкина Е.Н.</i> , канд. экон. н., доцент РГГУ.....	213
Технонаука: реальность, миф, прогноз? <i>Калинин Э.Ю.</i> , старший преподаватель НИУ «МЭИ» <i>Люскин М.Б.</i> , доцент НИУ «МЭИ».....	216
Идея гражданского общества как концептуальная основа развития социума <i>Коморникова О.М.</i> , к. социол. н., доцент, Шадринский государственный педагогический университет.....	220
Сохранение исторической памяти народа – залог мира и стабильного развития <i>Криволапов А.К.</i> , бакалавр гр. БИБ1903, МТУСИ. Науч. рук. <i>Скляр Л.Н.</i> , канд. истор. н., доцент МТУСИ.....	225

Образ советского прошлого как фактор «мягкой силы» России <i>Логвенков И.С., ассистент НИУ «МЭИ»</i> .....	231
Страх перед будущим и его проявления в современной риторике <i>Лымарев Д.А., бакалавр гр. ТФЭ-01-18, НИУ «МЭИ».</i>	
Науч. рук. <i>Малиновская Н.М., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	235
Социальная память: народ и интеллигенция <i>Люскин М.Б., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	239
Общество страха и общество риска <i>Малиновская Н.М., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	244
Некоторые проблемы российского законодательства в сфере рекламы: пути и перспективы его совершенствования <i>Осипова А.Н., бакалавр гр. ГП-05-17, НИУ «МЭИ».</i>	
Науч. рук. <i>Юдин И.В., канд. полит. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	251
МЭИ глазами студентов: социологический аспект <i>Селиванова З.К., к. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»,</i> <i>Кузьминов М.Ю., к. филос. н., профессор НИУ «МЭИ»</i> .....	257
Об орнитологе – члене закаспийского кружка любителей археологии и истории Востока <i>Соегов М., д-р филол. наук, профессор, академик Академии наук</i> <i>Туркменистана, научн. консул. Института языка, литературы</i> <i>и национальных рукописей</i> .....	261
Влияние предпринимательских рисков на развитие российского бизнеса <i>Соколов Н.А., бакалавр гр. АКУ 4-1, ГУУ,</i> <i>Тимербаев Р.Р., бакалавр гр. АКУ 4-1, ГУУ.</i>	
Науч. рук. <i>Кротенко Т.Ю., канд. филос. н., доцент ГУУ</i> .....	268
Использование концепции бизнес-дипломатии в контексте обеспечения внешнеэкономических интересов России: потенциал исследования <i>Тетерюк А.С., преподаватель МГИМО,</i> <i>Апанович М.Ю., канд. полит. н., доцент МГИМО.</i>	
Науч. рук. <i>Дегтярев А.А., канд. филос. н., доцент МГИМО</i> .....	272
Российско-украинские отношения: образы прошлого и будущего <i>Тимощук А.С., докт. филос. н., доцент ВЮИ ФСИН России</i> .....	277
Проблемы современной технонауки: влияние лженауки на гражданское общество в России <i>Тихонов П.Д., магистр гр. Э-04м-18, НИУ «МЭИ».</i>	
Науч. рук. <i>Селиванова З.К., к. соц. н., доцент, НИУ «МЭИ»</i> .....	282
Мягкая сила России: историческая память <i>Храмцова Я.М., бакалавр гр. М6О-101Б-19, МАИ (НИУ).</i>	
Науч. рук. <i>Васягина Т.Н., канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ)</i> .....	288
Социальные проблемы России в 2019 году <i>Хрусталева А.А., бакалавр гр. ИЭ-02-19, НИУ «МЭИ».</i>	
Науч. рук. <i>Селиванова З.К., к. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	293

Стратегии экономического развития в условиях глобализации и проблемы консолидации «новых демократий» <b>Чепель С.Л.</b> , канд. ист. н., доцент НИУ «МЭИ», доцент Финансового университета при Правительстве РФ.....	296
Проблема изменения климата на земле <b>Яковенко И.В.</b> , бакалавр гр. М10-107С-19, МАИ (НИУ). Науч. рук. <b>Васягина Т.Н.</b> , канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ).....	302
<b>РАЗДЕЛ III. НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ</b> .....	309
Проблемы формирования творческой среды вуза <b>Акинина М.В.</b> , старший преподаватель НИУ «МЭИ».....	309
Образование в современном мире: некоторые социальные проблемы <b>Андреев А.Л.</b> , докт. филос. н., профессор НИУ «МЭИ», гл. науч. сотрудник ФНИСЦ, <b>Андреев И.А.</b> , ассистент НИУ «МЭИ».....	313
Мягкая сила России: ключевая роль высшего образования <b>Белозерцева А.Н.</b> , бакалавр гр. М60-101Б-19, МАИ (НИУ). Науч. рук. <b>Васягина Т.Н.</b> , канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ).....	318
Концепция трансдисциплинарности: открытые вопросы <b>Бесова М.И.</b> , аспирант НИУ «МЭИ». Науч. рук. <b>Бесова А.В.</b> , ст. преподаватель НИУ «МЭИ».....	323
Псевдонаука и индексы цитирования <b>Вахромычева А.В., Махлюева О.В., Лушагина М.В.</b> , магистры гр. СГНЗ-11М, МГТУ им. Н.Э. Баумана. Науч. рук. <b>Седякин В.П.</b> , докт. филос. н., канд. техн. н., доцент МГТУ.....	326
Интеллектуальные потери XX века и их отражение в судьбах современной России <b>Веретеннова Н.В.</b> , бакалавр гр. ГП-05-17, НИУ «МЭИ». Науч. рук. <b>Веселов А.А.</b> , канд. ист. н., доцент НИУ «МЭИ».....	330
Нарративы континуитета в древнеримской системе ценностей на примере амикальных отношений <b>Веселов А.А.</b> , канд. истор. н., доцент НИУ «МЭИ».....	334
Научно-исследовательская работа студентов <b>Гусева А.Д.</b> , бакалавр гр. Т110-105Б-19, МАИ (НИУ). Науч. рук. <b>Бадаева Н.Н.</b> , канд. истор. н., доцент МАИ (НИУ).....	337
Развитие творческих мотиваций студентов в процессе внеучебной деятельности <b>Денисова А.Б.</b> , канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ».....	340
Пишет ли лекции современный студент? <b>Дронова А.А., Загайнова Е.П., Мохорт Е.А.</b> , бакалавры потока ЭЛ-17, НИУ «МЭИ». Науч. рук. <b>Жохова М.П.</b> , канд. техн. н., доцент НИУ «МЭИ».....	346

Продвижение сферы высоких технологий как один из путей повышения мотивации получения высшего образования	
<b>Жохова П.Е.</b> , ассистент НИУ «МЭИ».....	351
Проблемы современной технонауки	
<b>Зыкин П.Е.</b> , бакалавр гр. ГП-01-16, НИУ «МЭИ».	
Науч. рук. <b>Акинина М.В.</b> , ст. преподаватель НИУ «МЭИ».....	353
Формирование патриотического воспитания младших школьников на примере школы выживания в г. Череповец	
<b>Кирсанова А.Ю.</b> , магистр гр. ДОТ-171мв, МГПУ.	
Науч. рук. <b>Машарова Т.В.</b> , канд. филос. н., профессор МГПУ.....	357
Проблемы подготовки студентов в ходе контрольных мероприятий	
<b>Кленина Л.И.</b> , докт. пед. н., профессор НИУ «МЭИ».....	360
Три года преподавания философии в МЭИ: методические наблюдения и результаты	
<b>Кучинов А.М.</b> , ассистент НИУ «МЭИ».....	366
Наука и образование России. Шаг в будущее	
<b>Кушнирский Я.А.</b> , бакалавр гр. БПМ1901, МТУСИ.	
Науч. рук. <b>Скляр Л.Н.</b> , канд. ист. н., доцент МТУСИ.....	374
Формирование творческой среды вуза	
<b>Кхатун Сурма</b> , бакалавр гр. А-11-18, НИУ «МЭИ».	
Науч. рук. <b>Бесова М.И.</b> , аспирант НИУ «МЭИ».....	377
Социальная идентичность студентов технического вуза как этап социальной идентичности	
<b>Леонова Д.С.</b> , бакалавр гр. ТФэ-01-19, НИУ «МЭИ».	
Науч. рук. <b>Селиванов Е.А.</b> , ассистент НИУ «МЭИ».....	381
Лженаука в СССР в 1940-1950-е гг.	
<b>Лихачева Ю.С.</b> , бакалавр гр. СГНЗ-11Б, МГТУ им. Н.Э.Баумана.	
Науч. рук. <b>Крякин Е.Н.</b> , канд. истор. н., ст. преподаватель МГТУ.....	384
Мнение белорусской молодежи о необходимости повышать уровень своей грамотности по вопросам технологии преобразования ядерного топлива в электрическую энергию на АЭС	
<b>Мартищенко Е.В.</b> , науч. сотрудник Института социологии НАН Беларуси, г. Минск.....	388
Модель деятельности специалиста для формирования технических компетенций бакалавра в области электроэнергетики	
<b>Наурызбаева Г.К.</b> , докторант гр. Физ-18, КазНУ им. аль-Фараби.	
Науч. рук. <b>Габдуллина Г.Л.</b> , канд. физ.-мат. н., ст. преподаватель КазНУ.....	392
Пора готовить почву	
<b>Парчевский В.М.</b> , канд. техн. н., доцент НИУ «МЭИ».....	398
Перспективы и направления «ответственных исследований» в современном мире	
<b>Пойда В.В.</b> , магистр гр. А-04м-18, НИУ «МЭИ».	
Науч. рук. <b>Кузьминов М.Ю.</b> , канд. филос. н., профессор НИУ «МЭИ».....	404

Использование студентами в учебном процессе современных электронных устройств и обучающего программного обеспечения: польза и вред <i>Селиванова З.К., канд. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»</i>	
<i>Семенкин В.В., магистр гр. С-02м-18, НИУ «МЭИ»</i> .....	408
Новые информационные технологии в преподавании гуманитарных дисциплин: позитивные и негативные эффекты <i>Селиванова З.К., канд. социол. н., доцент НИУ МЭИ,</i> <i>Родин А.Б., директор ГПИ, НИУ МЭИ</i> .....	413
Четвертая промышленная революция – вызов традиционной системе образования <i>Смирнова М.И., докт. истор. н., профессор НИУ «МЭИ»,</i> <i>Бледный С.Н., докт. истор. н., профессор НИУ «МЭИ»</i> .....	417
Пути трансдисциплинарной интеграции современной науки: нейрокогнитивные и системно-кибернетические основания исследования жизнедеятельности человека <i>Степанова А.Ю., бакалавр гр. ИЭ-65-17, НИУ «МЭИ»,</i> <i>Калинин Э.Ю., ст. преподаватель НИУ «МЭИ»,</i> <i>Люскин М.Б., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	421
Повышение мотивации студентов энергетического университета <i>Суханкин А.А., бакалавр гр. Эл-08-18, НИУ «МЭИ».</i> Науч. рук. <i>Ершов В.В., канд. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	427
Организация научного творчества <i>Турсунбаева М.А., бакалавр гр. ГП-01-16, НИУ «МЭИ».</i> Науч. рук. <i>Акинина М.В., ст. преподаватель НИУ «МЭИ»</i> .....	432
Компьютерная анимация как средство предоставления информации в учебном процессе <i>Уварова В.А., бакалавр гр. ИЭс-120-18, НИУ «МЭИ».</i> Науч. рук. <i>Селиванова З.К., к. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	435
Укрепление авторитета российского образования как составной части политики «мягкой силы» России <i>Фёдорова Н.А., бакалавр гр. М10-106С-19, МАИ (НИУ).</i> Науч. рук. <i>Шлыкова Л.А., канд. истор. н., доцент МАИ (НИУ)</i> .....	439
«Мягкая сила» России: наука, образование, историческая память, образы будущего <i>Фомичев З.А., бакалавр гр. М40-306Б-17, МАИ (НИУ).</i> Науч. рук. <i>Студников П.Е., канд. полит. н., доцент МАИ (НИУ)</i> .....	443
Особенности формирования творческой среды вуза <i>Царев А.С., бакалавр гр. Эл-08-18, НИУ «МЭИ».</i> Науч. рук. <i>Ершов В.В., канд. социол. н., доцент НИУ «МЭИ»</i> .....	447
Проблемы формирования творческой среды вуза <i>Шайнога И.В., специалист гр.10М-109С-19, МАИ (НИУ).</i> Науч. рук. <i>Васягина Т.Н., канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ)</i> .....	452



<b>РАЗДЕЛ IV. КУЛЬТУРА, ЛИЧНОСТЬ, КОММУНИКАТИВНЫЕ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>458</b>
Интерпретация символов неба в рассказе Л.Н. Андреева «Полет» как способ раскрытия философско-концептуальной позиции автора <i>Алешина А.О., бакалавр гр. № 0-16-3, ФБОУ ВО МГЛУ.</i>	
<i>Науч. рук. Снегирева И.С., канд. филолог. н., доцент МГЛУ.....</i>	<b>458</b>
Пути развития творческого потенциала личности <i>Белянская Т.Э., преподаватель ВГЛТУ.....</i>	<b>464</b>
Формирование творческого потенциала слушателей, изучающих иностранные языки <i>Борычева А.А., старший преподаватель НИУ «МЭИ».....</i>	<b>468</b>
Антропонимика в РКИ <i>Брошко Л.И., старший преподаватель НИУ «МЭИ», Казакова И.В., зам. директора ГПИ, НИУ «МЭИ», Шмелёв А.В., старший преподаватель НИУ «МЭИ».....</i>	<b>471</b>
Эстетическое развитие личности подростка <i>Горячева Л.И., бакалавр гр. БПМ1901, МТУСИ.</i>	
<i>Науч. рук. Скляр Л.Н., канд. истор. н., доцент МТУСИ.....</i>	<b>479</b>
Трансформация системы управления персоналом в связи с изменениями в Трудовом кодексе Российской Федерации <i>Давидюк А.С., бакалавр гр.1 ФУпр_УП, ФГБОУ «РГГУ».</i>	
<i>Науч. рук. Шпортёк Ю.В., канд. геогр. н., доцент РГГУ.....</i>	<b>483</b>
Применение коммуникативного подхода в обучении английскому языку в вузе <i>Дорохина М.Н., старший преподаватель НИУ «МЭИ».....</i>	<b>488</b>
Изучать иностранный язык без напряжения: миф или реальность?! <i>Заблоцки Э.Ю., доцент НИУ «МЭИ».....</i>	<b>491</b>
Геймификация как способ повышения мотивации персонала <i>Зайнутдинова Э.Ф., бакалавр 5-ГО-403Бк, МАИ (НИУ).</i>	
<i>Науч. рук. Коган Е.А., канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ).....</i>	<b>495</b>
Стратегии управления сотрудниками с большим творческим потенциалом <i>Калинина Н.С., бакалавр гр. МОТЕК 4-1, ГУУ.</i>	
<i>Науч. рук. Кротенко Т.Ю., канд. филос. н., доцент ГУУ.....</i>	<b>499</b>
Психологически актуальное содержание базовой ценности «свобода» <i>Курилов С.Н., канд. филос. н., доцент НИУ «МЭИ», Хлопова А.И., канд. филол. н., доцент МГЛУ, старший преподаватель НИУ «МЭИ».....</i>	<b>502</b>
Дистрибуция лексемы «Mitleid» в корпусе немецкого языка <i>Ладоса О.М., канд. филол. н., доцент НИУ «МЭИ», доцент МГЛУ.....</i>	<b>508</b>
Социокультурные характеристики белорусской и российской молодежи (по результатам сравнительного исследования студенческой молодежи) <i>Лашук И.В., канд. социол. н., доцент, руководитель Центра социально-гуманитарных исследований УО «Белорусский государственный экономический университет».....</i>	<b>512</b>

Проблемы развития творческого потенциала личности: мотивационная составляющая вопроса <i>Мальцев Д.В.</i> , бакалавр гр. М10-103Б-19, МАИ (НИУ). Науч. рук. <i>Васягина Т.Н.</i> , канд. социол. н., доцент МАИ (НИУ).....	517
Использование современных технологий при обучении страноведению <i>Мартынов В.С.</i> , канд. филол. н., доцент НИУ «МЭИ», <i>Казакова И.В.</i> , зам. директора ГПИ, НИУ «МЭИ», <i>Яруллина Ж.А.</i> , старший преподаватель НИУ «МЭИ».....	521
Книга Пэтера Кролла «Искусство и ядерная энергия» в МЭИ и проблемы развития атомной энергетики <i>Мысливченко В.А.</i> , канд. филос. н., доцент, НИУ «МЭИ», <i>Уве Дурак</i> , Германия, Грайфсвальд, выпускник МЭИ 1977 г.....	525
Методика формирования технических компетенций студентов в процессе информационно-деятельностного обучения курсу физики <i>Наурызбаева Г.К.</i> , докторант гр. Физ-18, КазНУ им. аль-Фараби. Науч. рук. <i>Габдуллина Г.Л.</i> , канд. физ.-мат. н., ст. преподаватель КазНУ.....	531
Организация научного творчества <i>Новикова Э.А.</i> , бакалавр гр. А-15-18, НИУ «МЭИ». Науч. рук. <i>Кучинов А.М.</i> , ассистент НИУ «МЭИ».....	535
Народное декоративно-прикладное искусство как креативный потенциал России (на примере художественной интерпретации промысла Петровской свистульки) <i>Пиляк С.А.</i> , начальник отдела Департамента культуры Костромской области.....	538
Проектная деятельность по практическому курсу 1-го иностранного языка как способ развития академического и творческого потенциала личности XXI века <i>Родионова Л.Ю.</i> , доцент НИУ «МЭИ».....	543
Использование социальных медиа при изучении иностранного языка <i>Рокотянская М.М.</i> , старший преподаватель НИУ «МЭИ».....	549
Проблемы восприятия рекламы в современном мире и возможные пути их решения <i>Сивопляс К.В.</i> , бакалавр гр. ГП-05-17, НИУ «МЭИ». Науч. рук. <i>Жохова П.Е.</i> , ассистент НИУ «МЭИ».....	552
Интеграция подкастинга в образовательный процесс при обучении дисциплине «Иностранный язык» <i>Слепнева М.А.</i> , доцент НИУ «МЭИ».....	556
Лексические, грамматические и стилистические особенности перевода научных и технических текстов <i>Слепнева М.А.</i> , доцент НИУ «МЭИ».....	560

Проблемы повышения квалификации персонала в цифровой экономике <i>Федорова Н.В.</i> , канд. экон. н., профессор МосГУ, <i>Минченкова О.Ю.</i> , докт. экон. н., профессор МосГУ, <i>Макеева В.Г.</i> , канд. экон. н., доцент ГУУ.....	564
Применение искусственного интеллекта в управлении персоналом отечественных организаций <i>Хлебникова Я.С.</i> , бакалавр гр. 3, РГГУ. Науч. рук. <i>Седова О.Л.</i> , канд. техн. н, профессор РГГУ.....	568
Сказка как устная традиция <i>Чаус Г.А.</i> , бакалавр гр. № 0-16-7, МГЛУ. Науч. рук. <i>Соколова Г.А.</i> , доцент МГЛУ.....	574
Внедрение архетипических образов в рекламу и сознание покупателя <i>Шаговых Л.А., Голда К.Г.</i> , бакалавры гр. ГП-06-17, НИУ «МЭИ». Науч. рук. <i>Жохова П.Е.</i> , ассистент НИУ «МЭИ».....	577
Принципы описания семантики многозначных слов в немецких толковых словарях XVIII–XXI вв (на примере слова Hand) <i>Шишова Е.А.</i> , бакалавр гр. 0-16-3, МГЛУ. Науч. рук. <i>Цветаева Е.Н.</i> , канд. филол. н., доцент МГЛУ.....	580
<b>СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ</b> .....	587
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	601

*Научное издание*

# СОВРЕМЕННЫЙ МИР: СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ, ТЕХНОЛОГИИ И ОБРАЗЫ БУДУЩЕГО

ПЯТЫЕ АРЕФЬЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Материалы

Международной научно-практической конференции

Москва, 24–25 октября 2019 г.

Компьютерная верстка Ю.И. Захаровой

---

Подписано в печать	06.04.20.	Печать офсетная.	Формат 60×84 1/16
Печ. л. 38,25.	Тираж 180 экз.	Изд. № 20н-010	Заказ №

---

Оригинал-макет подготовлен в РИО НИУ «МЭИ».  
111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 14.  
Отпечатано в типографии НИУ «МЭИ».  
111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 13.