

Межвузовский
международный конгресс

ВЫСШАЯ ШКОЛА: НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Москва 2022



Коллектив авторов

Сборник научных статей по итогам работы
Межвузовский международный
конгресс

**ВЫСШАЯ ШКОЛА:
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Москва, 2022

УДК 330
ББК 65
В42



Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского международного конгресса (г. Москва, 14 апреля 2022 г.). – Москва: Издательство Инфинити, 2022. – 248 с.

В42

ISBN 978-5-905695-53-7

Сборник составлен по итогам работы Межвузовского научного конгресса. Включает в себя доклады российских и зарубежных представителей высшей научной школы, в которых рассматриваются современные научные тенденции, новые научные и прикладные решения в различных областях науки, практика применения результатов научных разработок. Служит инструментом обмена опыта научных работников, апробации исследований путем их публичного обсуждения.

Предназначено для научных работников, профессорско-преподавательского состава, соискателей ученой степени и студентов вузов.

УДК 330
ББК 65

© Издательство Инфинити, 2022
© Коллектив авторов, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Малютина Т. Д.

Влияние современных вызовов на энергобезопасность России на примере трубопрокатных предприятий.....8

Малютина Т. Д.

Преодоление кризисных явлений в энергетической безопасности России и возможные пути их решения для трубопрокатной отрасли.....24

Панфилова М. В.

Информационные технологии, как средство повышения качества образования.....39

Овсянников Р. Ю.

Методологическая платформа исследования процессов инвестирования в человеческий капитал обрабатывающей промышленности.....44

Беширов М. Д.

Современные индикаторы оценки стратегической результативности корпоративного менеджмента.....49

Николаев Д. О.

Основы стратегического финансового менеджмента.....56

Мамонтова А. А.

Современные направления использования амортизационного фонда предприятия.....64

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Никитин Ю. В.

Роль подразделений государственной защиты в противодействии организованной преступности.....69

Колесников А. С.

Механизмы обеспечения военной безопасности Российской Федерации.....74

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Шапкин В. В.

Функции междисциплинарной интеграции при реализации программ высшего образования в области традиционных художественных промыслов.....81

<i>Саинов М. П.</i> Методика оценки соответствия высшего образования требованиям строительной отрасли.....	88
<i>Самохвалов Д. А., Абросимов А. А.</i> Показатели развития юношей и девушек в учебном процессе бакалавриата.....	94
<i>Колпаков И. А.</i> Лонгитюдное исследование комплексного педагогического сопровождения процесса обучения будущих биологов.....	105

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Миценко В. Е., Марченко С. Е.</i> Особенности комедийного жанра Stand-up в Германии.....	112
<i>Корниевская Т. К., Гайвас А. Ю.</i> Особенности военно-публицистических текстов США.....	116
<i>Руденко Э. С., Гермашева Т. М.</i> Причины возникновения заимствованной лексики в корейском языке.....	124
<i>Аведжанова Р. М., Сафронов Э. О.</i> К вопросу рассмотрения современных синтаксических концепций и актуальных проблем синтаксиса.....	129

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Розанов Л. Л.</i> Геккелевскому термину «экология» – 155 лет.....	132
<i>Иванов С. Ю., Игумнов О. А.</i> Взаимодействие работодателей и вуза в условиях трансформации рынка труда как фактор формирования социального капитала.....	153

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Коняев Р. В.</i> Демобилизация русской армии в конце Первой мировой войны: на примере Омского военного округа.....	169
<i>Deák József</i> Преобразование Пограничной охраны и форма этой службы после Октябрьской революции.....	173

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Селюч М. Г., Кора Н. А.</i> Психологические условия, побуждающие личность к творчеству.....	179
---	-----

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Харкевич О. Н., Милов А. И.

Роль предварительного скрининга тромбофилии в повышении эффективности и снижении материальных затрат при выявлении причин привычной потери беременности.....189

Пароникян Р. Г., Акобян А. Г., Аракелян Т. А.

Электроэнцефалографическое исследование влияния соединения №3212 на различные отделы головного мозга.....198

Москалец О. В.

Оценка влияния экстракорпоральных методов детоксикации на системную воспалительную реакцию при сепсисе.....208

Сайфуллина А. Р., Анохина А. В., Яхин К. К.

Значение психологического статуса ортодонтических пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава.....212

Маслова А. А., Канева Д. В.

Влияние противоопухолевых препаратов на репродуктивную систему женщин: методы защиты и сохранения детородной способности.....219

Ивановский В. А.

Индексные показатели стоматологического статуса у пациентов с вторичной герпетической инфекцией.....227

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Шевченко В. А., Дмитриенко Д. В.

Комплексное использование природной песчано-гравийной смеси для получения заполнителей бетона.....232

ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ

Селиванова С. Р.

Обоснование методики повышения уровня функциональной и психологической готовности студентов - спортивных менеджеров.....241

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ НА ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТЬ РОССИИ НА ПРИМЕРЕ ТРУБОПРОКАТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Малютина Татьяна Дмитриевна

Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и экономической безопасности, Муниципальное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волжский институт экономики, педагогики и права», г. Волжский, Россия; коммерческий директор, Общество с ограниченной ответственностью «Торговый Дом «Северснаб», г. Волжский, Россия

Аннотация. *В статье раскрывается негативное влияние экономической войны США и стран Запада против нашего Государства, а также ограничений по сделке ОПЕК+ и пандемии COVID-19 как на развитие отраслей экономики мировой индустриальной энергетики, так и на энергетическую безопасность России. На основе анализа статистических данных раскрыто шоковое влияние санкционных мер, многочисленных локдаунов, связанных с распространением коронавирусной инфекции и волатильности нефтяных цен на работу трубопрокатной отрасли РФ. Автором предложены возможные пути преодоления кризисной ситуации для трубной промышленности, влияющие на энергобезопасность нашего государства.*

Ключевые слова: *энергетическая безопасность, трубопрокатные предприятия, нефтегазовая промышленность, глубокая переработка сырья. ОПЕК+, санкции, внутренний рынок.*

Введение

Настала, бурлящая своими экономическими потрясениями, эпоха, которая приводит к демонтажу однополярного мироустройства, установленного США и их союзниками.

Для того, чтобы сохранить свое доминирующее положение США со своими сателлитами (Евросоюз, Канада и Австралия – англосаксонский мир), решили вывести из игры одного из крупнейших игроков мирового рынка – Россию, путем создания антиРоссии – Украины, вложив в нее более 10

миллиардов долларов, что привело к созданию нацистского государства с обрушением ее экономики, четко следуя заветам Отто фон Бисмарка: «Могущество России может быть подорвано только отделением от неё Украины... необходимо не только оторвать, но и противопоставить Украину России. Для этого нужно только найти и взрастить предателей среди национальной элиты и с их помощью изменить самосознание одной части великого народа до такой степени, что он будет ненавидеть всё русское, ненавидеть свой род, не осознавая этого. Всё остальное – дело времени»¹.

И вот, время настало. Штаты, преследуя цели реставрации однополярного мироустройства на основе англосаксонского политического и экономического господства, лишение Германии и Франции лидерства в Европе, а главное, уничтожение российской государственности посредством дестабилизации внутривнутриполитической обстановки в России, спровоцировали развязывание гражданской войны на Украине. Но ситуация, искусственно созданная в этом регионе, сгенерировала массовый негативный шок во всей мировой экономике, которая все еще не оправилась от COVID-19 и продолжающегося в течение нескольких последних лет нарастания инфляционного давления. Европа, сильно зависящая от энергоносителей из России, не сможет быстро найти альтернативные источники если трубопроводы будут перерезаны. В то время, когда военные аналитики и политологи пытаются высчитать итоги военных, политических, геостратегических последствий спецоперации на Украине, экономисты и финансисты прогнозируют, как она повлияет на мировую экономику, спровоцировав новый, еще более глубокий кризис цен на нефть, газ и другие сырьевые товары. Наступил длительный этап масштабных перемен с высокой степенью неопределенности в градусе происходящих событий мировой экономики. На карту оказалось поставленным само существование Российской государственности в геополитическом противостоянии нашей Родины и Запада. Инструментом давления стали пакеты многочисленных антироссийских санкции, вводимые англосаксонским миром в отношении наших финансов, торговли, а также сотен физических лиц.

Но экономическая безопасность РФ и трубопрокатной отрасли в частности, как одной из системообразующих звеньев промышленности, складывается не только из политических, но и факторов, связанных с решениями ОПЕК+, влияющих на стоимость сырья, а также последствий от непрекращающейся пандемии COVID-19.

Так для стабилизации мировых цен на нефть основными странами-экспортерами был создан блок ОПЕК («Организация стран-экспортеров нефти»

¹ Бисмарк О. Мысли и воспоминания. Т. I-III / Перевод с немецкого под редакцией проф. А. С. Ерусалимского // Москва: ОГИЗ. СОЦЭКГИЗ, 1940, Т II., С.241 URL: <http://prussia.online/books/misli-i-vozpominaniya>

или «Organization of the Petroleum Exporting Countries»). Инструментом для этой стабилизации являлся и является механизм распределения и контроля квот на добычу сырья в этих странах. В ноябре 2016 г. для больших возможностей регулирования рынка ОПЕК расширил свой формат, что в дальнейшем было названо ОПЕК+. Российская Федерация стала одной из вновь влившихся стран, что позволило ей влиять на стабилизацию мирового нефтяного рынка. Но рынок энергоносителей все равно является нестабильным. Несогласованность действий и противоречия между странами ОПЕК+ приводят к росту неопределённости и снижению цен на энергоносители. Например, разногласия, возникшие в марте 2020 года, между Россией и Саудовской Аравией. Сегодня США оказывают давление на Саудовскую Аравию, с целью заставить ее увеличить добычу нефти. Цены на нефть сильно скакнули вверх, прежде всего из-за конфликта на Украине, и американцы хотели бы, чтобы саудовцы помогли уменьшить их. Однако, Саудовская Аравия пока не соглашается на увеличение добычи нефти. Причины связаны с военным обострением между Саудовской Аравией и йеменскими повстанцами-хуситами (движение Ансар Аллах), так же спровоцированным штатами.

Объем капитальных затрат на реализацию проектов в российской энергетике в течение 2022 года может из-за военного конфликта на Украине и санкций сократиться примерно на 25% по сравнению с прошлым годом². ЕС и США в несколько этапов ввели полный запрет на инвестиции в российский энергетический сектор, а также сделали невозможными поставки технологий и компонентов для разведки, добычи и переработки сырья на территории России, что еще раз подчеркивает важность импортозамещения во всех сферах производственной деятельности. США при этом полностью отказались от импорта российской нефти и нефтепродуктов (но они потребляли лишь до 10% российского сырья). А вот ЕС прямого эмбарго на экспорт российских углеводородов не вводил по соображениям энергобезопасности, так как российская нефть обеспечивала до трети потребления в Европе, а газ - до 40%. В то же время, целый ряд европейских нефтегазовых компаний объявили о разрыве связей с российскими партнерами, выходе из совместных проектов и отказе от инвестиций в будущие проекты. Среди них Shell, TotalEnergies, Equinor, Eni, OMV, Wintershall Dea, британская BP и другие. Европейские партнеры также по санкционным соображениям вырабатывают стратегию отказа от российских углеводородов в ближайшем будущем. TotalEnergies владеет 19,4% в "Новатэке", 20% в "Ямал СПГ" и 49% в "Тернефтегаз". Кроме того, TotalEnergies владеет 20% в СРП по Харьгинскому месторождению,

2 РИА Новости. Интервью аналитика управления торговых операций на российском фондовом рынке «Фридом Финанс» Александра Осина. URL: Эксперт рассказал, как санкции повлияют на российскую энергетику - ПРАЙМ, 01.03.2022 (1prime.ru) // <https://1prime.ru/energy/20220301/836212791.html?>

которое разрабатывается «Зарубежнефтью». Компания также останавливает свою деятельность в сфере выпуска аккумуляторов и смазочных материалов в России. TotalEnergies также продолжит поставлять в Европу газ с завода «Ямал СПГ» «до тех пор, пока власти Европы считают, что российский газ нужен». При этом TotalEnergies «в одностороннем порядке приняла решение больше не заключать и не продлевать контракты на закупку российской нефти и нефтепродуктов, и намерена завершить все закупки российской нефти и нефтепродуктов как можно скорее и не позднее конца 2022 года»³. Ранее компания прекратила закупки российской нефти на спотовом рынке.

1. Мировой энергетический кризис

В условиях крайней экономической нестабильности, когда мир еще не оправился от многочисленных локдаунов пандемии COVID-19, новых военных потрясений, нарастающей лавины санкционных мер, разрушающих всю логистическую систему взаимопоставок, кризис на рынке углеводородов – это второй после 1973 года Великий энергетический кризис, который аналитики уже назвали «штормом», погрузившим мир 2022 года в ускоряющийся и уже никак не контролируемый процесс регрессии. И если 2020-й год ознаменовал себя, как год тотального экономического спада, мировой логистический кризис, связанный с пандемией COVID-19 (афера «Великая перезагрузка»), 2021-й - мировой политический кризис, мировой энергетический кризис⁴, то 2022-й – это год катастрофического состояния экономики, когда мир попадает в полосу нефтяных эмбарго, это «шторм», из которого не выплывет ни одна из сложившихся макроэкономических, международно-политических и транснациональных финансово-цифровых структур.

Страны ОПЕК+ должны осуществить переход на качественно новую модель отношений, в которой будут учтены интересы всех участников рынка, как стран-экспортеров, так и стран-импортеров углеводородов.

Для Российского ТЭК необходима реализация возможностей для прогрессивного и инновационного развития всех наших отраслей экономики, которые неизбежно связаны с индустриальной энергетикой. Так, например, Трубопрокатная отрасль одновременно является как получателем энергоресурсов, так и крупнейшим поставщиком разного рода труб, необходимых как для транспортировки, так и для добычи углеводородов.

2. Влияние кризисной ситуации на энергобезопасность РФ

Для Российской Федерации создавшиеся военно-политические условия в первую очередь заставляют задуматься об отказе от прежнего курса, пол-

³ Российское новостное агентство ТАСС tass.ru/ 2022.03.22 / [Электронный ресурс] // URL: TotalEnergies до конца 2022 года прекратит закупки российской нефти по контрактам - Экономика и бизнес - ТАСС (tass.ru)

⁴ Свободная интернет-энциклопедия Википедия / [Электронный ресурс] // URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Мировой_энергетический_кризис_\(2021\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Мировой_энергетический_кризис_(2021))

ностью ориентированного на глобализацию мировой экономики, который крайне отрицательно отразился на энергетической безопасности нашего государства и о необходимости перехода от экспортно-сырьевому к инновационному сценарию развития на внутреннем рынке.

Для этого необходимо эффективное развитие нефтегазохимической отрасли России, направленное на достижение высокого уровня конкурентоспособности производств через синхронизацию добычи, доставки и переработки сырья при стимулировании внутреннего спроса на нефтегазохимическую продукцию с высокой добавленной стоимостью. Строительство новых предприятий (кластеров), которые смогут обеспечить переход от экспортно-сырьевой модели развития нефтегазохимической отрасли к ресурсно-инновационной, предполагающей производство продукции высокого передела по всей технологической цепочке от сырья до готовой продукции. В современных условиях нефтегазохимия является одной из наиболее инновационных отраслей не только нефтегазового комплекса, но и всего промышленного производства. Её продукция потребляется практически всеми отраслями экономики и является неотъемлемой частью любого современного общества, выступая в качестве не только товаров конечного потребления, но и сырья для дальнейшего передела как внутри самой нефтегазохимии, так и в других отраслях экономики. Без этой продукции невозможно обеспечение не только энергетической, но и оборонной безопасности страны.

Все вышеизложенное подтверждает китайская мудрость: «Лучшее время, чтобы посадить дерево, было двадцать лет назад. Следующее лучшее время – сегодня».

3. Анализ влияния санкционных мер, ограничений по сделке ОПЕК+ и пандемии COVID-19 на трубопрокатную отрасль

Трубопрокатные предприятия входят в структуру промышленного комплекса России, являются одной из базовых отраслей национальной экономики и считающегося частью основания для генерирования инновационного развития страны в целом. А экономическая устойчивость промышленного комплекса обусловлена созданием активной части основного капитала, применением новейших технологий, методов хозяйствования и управления [1].

Отличительной чертой российских трубопрокатной отрасли является ее особое значение для обеспечения функционирования Топливо-энергетического комплекса России, который в свою очередь первый принял на себя всё негативное влияние от ограничений по сделке ОПЕК+ и, как неизбежность, воздействие локдаунов, обусловленных повторяющимися волнами пандемии COVID-19 и непрекращающимися санкционными мерами, разрушившими все логистические цепочки поставок. Барьеры экспортной деятельности снизили поток инвестиций для ТЭК и, соответственно, крайне негативно отражаются на финансовой деятельности всех его сопутствующих

предприятий. Так, одним из важнейших факторов, влияющим на энергетическую безопасность России является эффективное взаимодействие нефтяной и трубной промышленности, качественное развитие каждой из которых, напрямую связано с определением для них своевременных стратегических ориентиров и обеспечение их поддержки со стороны государства. Например, для трубопрокатной отрасли, ограничение спроса на нефть, диктуемое блоком стран ОПЕК+ и карантинными мерами, принятыми для предотвращения распространения пандемии COVID-19 на мировом уровне, влияют на снижение инвестиций в строительство новых трансграничных магистральных трубопроводов, модернизацию уже существующих и т.д. и т.п.

Санкционная война Запада вскрыла сегодня целый пласт проблем трубопрокатной отрасли РФ. Так многие руководители, как предприятий, так и государственных органов не понимают или не поддерживают необходимость перехода к новым методам управления производствами (мобилизационная экономика, стратегическое государственное планирование, осуществляемое совместно с бизнесом и т.д.). Иначе, как объяснить бегство или уход многих глав крупнейших компаний из всех активов и сложение с себя обязанностей публичных лидеров? Так, например, председатель Совета директоров транснациональной компании «Трубная Металлургическая Компания» (ТМК) Дмитрий Пумпянский и его сын Александр Пумпянский, член совета директоров, покинули Совет директоров компании. Дмитрий Пумпянский также вышел из бенефициаров организации. Одновременно он покинул должность президента АО «Группа Синара», вышел из бенефициаров группы и из состава совета директоров этой компании, ПАО «Банк Синара» и АО «СТМ». В ТМК есть подразделение «ТМК-Европа», в которое входят два завода в Румынии и несколько сбытовых структур. Их потребители - в первую очередь известные автомобильные компании, например, Mercedes, Renault, Alfa Romeo, Ferrari, Volkswagen, а также предприятия, которые производят тяжелую технику и грузоподъемные механизмы, нефтегазовые и энергокомпании. ПАО «ТМК» как управляющая компания для всей группы компаний ТМК до последнего контролировалась кипрским офшором ТМК STEEL HOLDING LIMITED [2]. Но в настоящее время все предприятия ТМК смогли выйти из «штопора» и продолжают работать в штатном режиме, обеспечивают непрерывность производственного процесса и выполнение всех обязательств перед своими заказчиками и партнерами⁵. Все это говорит о том, что необходимо срочно переходить к модели управления компаниями, где олигархи работают на государство, а не наоборот. То есть, для России нужен мощный иницирующий импульс (обрушившиеся финансовые санк-

5 Официальный сайт компании ТМК, URL: <https://www.tmkgroup.ru>, Дмитрий Пумпянский вышел из бенефициаров ТМК и состава Совета директоров компании - Новости :: ТМК ([tmk-group.ru](https://www.tmk-group.ru)), <https://www.tmk-group.ru/PressReleases/4074>

ции Штатов и их спутников) в форсированном становлении нового технологического уклада и формировании институтов нового мирохозяйственного уклада. Но прежде – очищение государственной системы управления от безответственности должностных лиц и от криминализации ряда важнейших институтов её регулирования. Что происходит сейчас хоть и болезненно. Но при помощи естественной фильтрации.

Текущая нестабильность на финансовых рынках заставило 1 марта 2022 года ПАО ТМК принять решение об отмене реорганизации ее дочерних предприятий АО «ВТЗ» и ПАО «ЧТПЗ», в рамках которой ранее планировалось выделение ООО «ВТЗ Трубопроводные решения» и ООО «ЧТПЗ Трубопроводные решения» с одновременным присоединением к ООО «ТМК Трубопроводные решения», а также выделение ООО «ЧТПЗ Бесшовные трубы» с одновременным присоединением к ООО «СмартМет»⁶.

В сегодняшних непростых условиях кризиса и нашей спецоперации на Украине, осложняющихся пролонгированными санкционными мерами стран Запада и США, заставили предприятия трубопрокатной отрасли принять срочные меры по внедрению новых цифровых IT-технологий планирования и ведения бизнеса, исключающих зависимость от недружественных нам стран.⁷ Так, по данным Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации⁸ в 2019 году стратегии цифровой трансформации утвердили 10 государственных корпораций с государственным участием, 20 корпораций утвердили стратегии цифровой трансформации в 2020 году и в 2021 году – еще 30 корпораций. Все программное обеспечение, для внедрения которого были потрачены миллиарды рублей, являлось разработками в основном США и Германии. ПАО ТМК оказалось тогда лидером этого направления [3]. Теперь вновь ПАО ТМК выступило одной из первых компаний, готовой делиться своим опытом, по переводу своей цифровой платформы на отечественные компоненты. 1 марта этого года ТМК объединила все IT-подразделения компании под брендом ТМК++. Под этим брендом будет проводиться реинжиниринг информационных систем, разработка многоуровневых систем интеграций, автоматизация бизнес-процессов, а также оказываться техническая поддержка и консалтинговые услуги. «Наша главная

6 Официальный сайт компании ТМК , URL: <https://www.tmkgroup.ru> , ТМК сообщает об отмене реорганизации АО «ВТЗ» и ПАО «ЧТПЗ» - Новости :: ТМК (tmk-group.ru) , <https://www.tmk-group.ru/PressReleases/4068>

7 Официальный сайт Правительства России. «П Е Р Е Ч Е Н Ь иностранных государств и территорий, совершающих в отношении Российской Федерации, российских юридических лиц и физических лиц недружественные действия» Распоряжение от 5 марта 2022 года №430-р [электронный ресурс]. URL: Документы - Правительство России (government.ru) , <http://government.ru/docs/44745/>

8 Официальный сайт Проектного офиса программы «Цифровая экономика Российской Федерации» Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации. [Электронный ресурс] // URL: <https://digital.ac.gov.ru/>

цель — поддержка роста бизнеса за счет профессиональной и надежной работы IT-команды, и 2022 год должен стать ключевым в развитии IT-функции ТМК.», – отметил директор по информационным технологиям ТМК Дмитрий Якоб⁹.

Российская трубопрокатная промышленность является экспортером своей продукции более чем в 80 стран мира [4]. Анализ российской таможенной статистики за 2018-2021 годы показал снижение объемов внешней торговли товарами трубопрокатной отрасли (Рисунок 1). Это было обусловлено неблагоприятной экономической обстановкой в мире, ставшей следствием пандемии COVID19 и волатильности цен на нефть, связанный с ограничениями по сделке ОПЕК+. Что привело к отрицательным изменениям в структуре внешней торговли. Так, российские экспортеры в 2018 г. вывезли из страны 2,5 млн тонн стальных труб. Статистика российского экспорта в 2019 г. показывает, что интерес к экспортной продукции со стороны зарубежных потребителей снизился на 15,3%, и объем экспорта стальных труб из России составил 2,1 млн тонн продукции. По данным 2020 года – уже только 1,5 млн тонн, что показывает темп падения продаж более чем на 26% по сравнению с 2019 годом. В 2021 по сравнению с 2020 годом темп падения продаж снизился еще более чем на 27% (Рисунок 1).

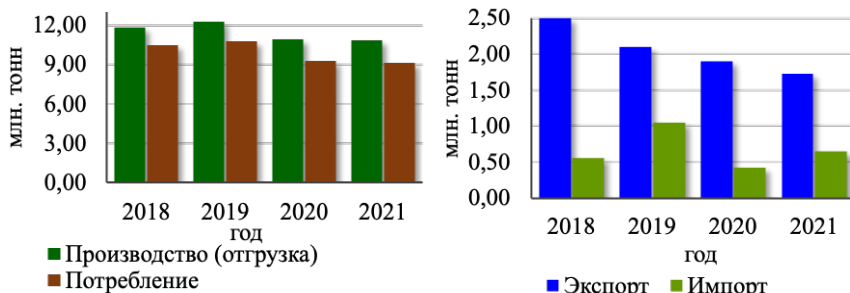


Рисунок 1. – Анализ Российского рынка стальных труб (7304-7306) за 2018-2021 годы Источник: Составлено автором по аффилированным данным^{10, 11, 12}

Объем импорта стальных труб в России в последние годы в целом сокращается благодаря развитию внутреннего производства (в том числе пре-

9 Официальный сайт компании ТМК, URL: <https://www.tmkgroup.ru>, ТМК объединила все IT-подразделения компании под брендом ТМК++ - Новости :: ТМК (tmk-group.ru), <https://www.tmk-group.ru/PressReleases/4063>

10 Федеральная таможенная служба // Таможенная статистика // Справочные и аналитические материалы [Электронный ресурс] // <https://www.customs.gov.ru/statistic>

11 Информационная система Ru-Stat [Электронный ресурс] // <https://ru-stat.com>

12 Trade Map» [Электронный ресурс] // Карта торговли - Статистика торговли для развития международного бизнеса (trademap.org) // URL: <https://www.trademap.org/Index.aspx>

миальной продукции), а также под влиянием многочисленных санкций и локдаунов от COVID-19. В 2020 году импорт уменьшился более чем вдвое по сравнению с предыдущим годом – до 426 тыс. тонн. Достаточно высокой остается доля импорта только в секторе бурильных труб. Также было осуществлено импортозамещение в сегменте труб большого диаметра (ТБД). Объем импорта труб малого и среднего диаметра в последние годы стабильно составляет менее 100 тыс. тонн в год и играет сравнительно небольшую роль на российском рынке. В 2021 году импорт незначительно увеличился за счет выросшего объема поставок из Китая.

Основным внешним рынком сбыта для трубопрокатного комплекса РФ являлись страны ближнего зарубежья, такие как Казахстан, Беларусь и Узбекистан. В 2020 и 2021 г.г. на них пришлось около 75% экспортных продаж. До 2019 г. крупным покупателем российской трубной продукции выступали США, но затем поставки на американский рынок значительно упали из-за введения антидемпинговых и компенсационных пошлин на российскую продукцию.

В российском импорте трубной продукции важнейшее место занимают бесшовные трубы. В 2020-21 г.г. большая часть закупок приходилась на трубы для нефтегазодобычи (ОСТГ) и бесшовные трубы общего назначения, применяемые, в основном, в машиностроении и производстве потребительских товаров.

Российским компаниям удалось заместить большую часть импорта обсадных и нефтегазопроводных труб, освоив производство премиальной продукции для добычи труднодоступной нефти на шельфе и в условиях Крайнего Севера. Достаточно высокой остается доля импорта только в секторе бурильных труб.

Среди поставщиков стальных труб в Россию доминируют три страны – Китай, Казахстан и Беларусь. В 2020-21 г.г. на их долю пришлось порядка 70% импорта. Такие компании, как казахстанская KSP Steel и Белорусский металлургический завод (БМЗ), являются традиционными участниками российского рынка.

В целом около 25% российского импорта стальных труб приходится на высококачественную продукцию, используемую в нефтегазодобыче, машиностроении, промышленном оборудовании. Ее поставщиками, как правило, выступали компании из развитых стран Евросоюза, Северной Америки, Японии и Южной Кореи. Кроме того, за счет импорта по-прежнему удовлетворяется значительная часть российских потребностей в нержавеющей бесшовных и сварных трубах, лигирующие добавки для которых производятся в нашей стране.

Но, следует учесть, что снижение товарооборота трубопрокатных предприятий позволяет им развиваться за счет внутреннего рынка, в котором

ощущается дефицит трубопрокатной продукции, что, в свою очередь, будет способствовать энергетической безопасности и положительной экономической ситуации в целом по стране [4].

Но шоковое влияние пандемии COVID-19 (начиная с 2020 года на мир уже обрушилось пять ее разновидностей: Британский штамм «Альфа», «Дельта» штамм, Южноафриканский штамм «Бета», Бразильский штамм «Гамма», «Омикрон» штамм, начало 2022 года уже ознаменовало себя очередной разновидностью вируса – «Стелс-Омикрон» штамм) и волатильности цен на нефть, создав нестандартную и сложную во всех отношениях ситуацию, конечно, сильно повлиявшее на работу трубопрокатной отрасли РФ, привело к общему снижению потребления трубной продукции и на внутреннем рынке России [5].

Уже в 2020 г. российским компаниям пришлось сократить добычу нефти, исполняя обязательства в рамках соглашения ОПЕК+. Вследствие этого, по оценкам ФРТП, потребление труб ОСТГ уменьшилось на 6% по сравнению с 2019 годом. Однако во второй половине 2020 г. добыча нефти в России снова начала расти, что позволило некоторое расширение рынка трубной продукции в 2021 году (приблизительно на 3–4%). В 2021 году важным источником роста стал крупный проект «Восток Ойл», к реализации которого приступила «Роснефть» в 2020 году.

4. Возможности и пути реализации антикризисных мер для трубопрокатной отрасли РФ

Перспективным для Российских трубников является возобновление работ по проекту строительства газопровода Туркменистан-Афганистан-Пакистан-Индия (ТАПИ). Трубопровод пройдет через провинции Герат, Фарах, Нимроз, Гильменд и Кандагар в Афганистане, вдоль автомагистрали Кандагар-Герат, а затем через Кветту и Мултан в Пакистане до города Фазилка в Индии недалеко от границы с Пакистаном. Газопровод соединит богатую энергоресурсами Центральную Азию с испытывающими нехватку энергии странами Южной Азии. В соответствии с проектом до 33 млрд куб. м газа будет транспортироваться ежегодно с газового месторождения Галкыныш в Туркмении в город Фазилка в индийском штате Пенджаб по трубопроводу протяженностью 1 814 км, проходящему через Афганистан и Пакистан. 31 марта этого года телеканал Tolo News¹³ сообщил о готовности властей Афганистана приобретения земли под прокладку газопровода и 1 апреля по информации ТАСС (ТЕГЕРАН) представитель министерства экономики Ахмад Вали Хакмал сообщил, что удалось решить проблемы, связанные с финансированием проекта и возобновлению работ¹⁴.

13 Телеканал Tolo News | Афганистана ТОЛОНЬЮС (tolonews.com) <https://tolonews.com/afghanistan>

14 Информационное агентство ТАСС [Электронный ресурс] // "Талибан" планирует

Мировая ситуация стремительно меняется и с уверенностью думать о перспективе реализации трубной продукции в направлении европейского рынка уже не приходится. Сегодняшние санкции в отношении российского нефтегазового сектора, введенные из-за военной операции России на Украине, которая длится с 24 февраля 2022 года привели еще и к тому что, хотя и все предприятия трубопрокатной отрасли функционируют в штатном режиме, но основные потребители продукции¹⁵ Финляндия, США, Болгария, Сербия, Египет, Эстония, Латвия, Германия, Украина выпадают из цепочки наших экспортеров, а Турция, Казахстан, Беларусь, Узбекистан, Азербайджан, Туркменистан, Кыргызстан не смогут в полной мере заместить эту нишу. Нашему государству теперь нужно выбрать другие ориентиры для развития своей национальной топливно-энергетической трубопроводной сети. Что еще раз подтверждает актуальность переориентации на внутренний рынок.

Следствием всенарастающих санкционных мер (со счетов не снимаются и локдауны пандемии COVID-19) является разрушение логистики, которое ведет к разрушению внешнеэкономических партнерских взаимоотношений между государствами экспортёрами и импортерами трубной продукции.

Для предотвращения этого негативного воздействия, по мнению автора, на основе глубокого динамичного анализа, Российским государством необходимо принять эффективную и действенную политику регулирования в отношении внешнеэкономической деятельности, направленной на формирование благоприятных условий выгодного экономического функционирования российской трубопрокатной отрасли.

Следующее разрушительное последствие для трубопрокатной отрасли – возникшее снижение цен и потребления энергоресурсов на мировом рынке, что снизило поток инвестиций в отрасль и негативно отразилось на финансовой деятельности предприятий. Как следствие – потери в налоговых отчислениях, что негативно влияет на бюджетные фонды РФ [6].

Решением этой проблемы может стать принятие системных решений государства для модернизации российской энергетики за счет ухода от сырьевой модели развития, т.е. реализация проектов по глубокой переработке нефти и газа с получением химической и нефтехимической продукции с высокой добавленной стоимостью, что, в свою очередь, будет способствовать увеличению спроса на российскую трубопрокатную продукцию.

Отток капитала, как показывает история, наблюдается в период любого глубокого кризиса и ведет к «бегству» капитала в более развитые экономики. Экономическая санкционная война стран Запада и Соединенных штатов, а возобновить работу над проектом газопровода из Туркмении в Индию - Экономика и бизнес - ТАСС (tass.ru) // URL: https://tass.ru/ekonomika/14258405?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru

15 Trade Map» [Электронный ресурс] // Карта торговли - Статистика торговли для развития международного бизнеса (trademap.org) // URL: <https://www.trademap.org/Index.aspx>

также масштабы и последствия от COVID-19 еще более весомы по сравнению с разрушительными последствиями кризисов 2008-2009 г.г. и 2014-2015 г.г.

Поэтому, на фоне углубления финансового кризиса, должны быть учтены меры по удержанию капитала в России. Так, например, глубокая переработка углеводородных ресурсов внутри страны должна быть обеспечена гарантиями государства на безопасность долгосрочных инвестиционных вложений инвесторов в нефтегазовую отрасль, а также снижением процентной ставки на кредиты, превращение кредитования для бизнеса в доступный источник инвестирования. При этом акцентирована четкая взаимосвязь стратегий развития нефтегазохимии и российской трубопрокатной отрасли. В стратегии развития государства необходимо ужесточить контроль за незаконной финансовой деятельностью по выводу средств за рубеж: проводить постоянный финансовый мониторинг за соблюдением валютного и таможенного законодательства, а также усилить ответственность проверяющих органов. То есть кризис мог бы быть использован для реализации стратегии опережающего развития экономики России, если бы денежные власти прекратили утечку капитала и обеспечили бы неограниченное низкопроцентное долгосрочное кредитование инвестиций в создание и расширение производств нового технологического уклада, широкое распространение его базисных нововведений, реализацию Концепции долгосрочного развития¹⁶ и других документов стратегического планирования.

Шок изоляции несет для отрасли существенное негативное влияние: падение производства в трубопрокатной отрасли, вследствие сокращения трудовых ресурсов, замедления деловой активности, ограничения передвижения продукции.

Для решения этой проблемы необходимо в первую очередь применить четкое научное обоснование применяемых в дальнейшем ограничительных мер для сдерживания, а затем и подавления COVID-19, сочетающее в себе организационные и медицинские мероприятия, включающие рост научных исследований и технологий, связанных со здоровьем, доступности услуг, дополнительное государственное финансирование в области медицинской базы, оборудования, фармацевтики, онлайн-консультаций по вопросам здравоохранения в борьбе с эпидемией, повышение жестких мобилизационных возможностей системы в целом и обеспечение высочайшего уровня безопасности медиков, занятых борьбой с пандемией. Обмен знаниями, определение приоритетов совместной согласованной работы международных организаций здравоохранения с отечественными исследовательскими центрами и

¹⁶ Официальный сайт Минэкономразвития /[электронный ресурс]// [dolgosrochnyyprognozrf.pdf](https://cheladmin.ru/sites/default/files/n/page/25381/upload/dolgosrochnyyprognozrf.pdf) (cheladmin.ru) // URL: <https://cheladmin.ru/sites/default/files/n/page/25381/upload/dolgosrochnyyprognozrf.pdf?ysclid=11i74ugmrh>

медицинскими органами. Ведь кризис, который принесла с собой пандемия COVID-19, станет самой глубокой рецессией со времен Великой депрессии 1930-х гг. Мир никогда не будет прежним. И наше государство должно помнить о том, что все усилия будут напрасны, если во главу угла не поставит основное – здоровье людей (трудовых ресурсов). Для этого необходимо разработать совершенно новую концепцию здравоохранения, где важнейшим критерием должна являться не «оптимизация» медицины с переводом ее на платные услуги, а качественный подход к лечению и диагностике, для чего необходимы как современнейшие научные разработки, высококвалифицированный персонал, достойная зарплата всем медработникам, доступность услуг, так и обновление материальной базы, включающее оснащение инновационным специализированным оборудованием, помещениями, транспортом, медикаментами и т.д. и т.п.

Санкции, ограничения по сделке ОПЕК+ и распространение пандемии COVID-19 ведет к нарастанию высокой неопределенности в потреблении трубной продукции, связанной с агрессивной ценовой войной, обрушению цен на энергоресурсы до уровня, при котором доходы бюджета практически обнуляются, новые проекты становятся нерентабельными, а действующие работают на грани рентабельности. Повышение рисков на финансовом рынке, угроза затяжной рецессии делает практически невозможным прогнозирование спроса осуществление планирования на ближайшие несколько лет.

Поэтому, необходимо планирование на государственном уровне работы отраслей экономики для предотвращения кризиса перепроизводства. Необходимость внедрения открытых тендеров для закупки сырья и оборудования в целях исключения коррупционной составляющей, которая ведет к необоснованному завышению цен.

Для эффективного управления функционированием и развитием энергетики и экономики в целом в настоящий особый период спецоперации на Украине необходим незамедлительный переход к системе стратегического планирования, основанной на уже опробованных механизмах частно-государственного партнёрства с введением процедур ответственности за достижение плановых показателей.

В России возобновляется действие адресных мер поддержки для системообразующих организаций, действовавших в 2020 году в качестве антикризисной меры. Постановление о правилах отбора участников программы подписал Председатель Правительства Михаил Мишустин. Принятое решение – часть комплексного пакета мер, предложенных кабмином для поддержки экономики и бизнеса в условиях внешних санкций. В перечень мер поддержки, доступных для системообразующих компаний, которыми являются трубопрокатные предприятия, прошедших отбор на право её получения, включены государственные гарантии, необходимые для реструктуризации

кредитов или получения новых, а также субсидии на возмещение затрат. Потенциальным участникам программы не придётся проходить стресс-тесты (обязательную оценку финансовой устойчивости) – этот пункт исключён из правил для упрощения доступа к господдержке. Заявки на участие в программе подаются через профильные министерства. Они будут верифицироваться межведомственной комиссией Минэкономразвития. Подписанным документом от 6 марта 2022 года №296¹⁷ вносятся изменения в постановление Правительства от 10 мая 2020 года №651¹⁸.

Заключение

Эффективное развитие нефтегазохимической отрасли России, направленное на достижение высокого уровня конкурентоспособности производства через синхронизацию добычи, доставки и переработки сырья при стимулировании внутреннего спроса на нефтегазохимическую продукцию с высокой добавленной стоимостью. Строительство новых предприятий (кластеров), которые смогут обеспечить переход от экспортно-сырьевой модели развития нефтегазохимической отрасли к ресурсно-инновационной, предполагающей производство продукции высокого передела по всей технологической цепочке от сырья до готовой продукции. И в этой цепочке самое непосредственное участие должны будут принимать трубопрокатные предприятия РФ. В современных условиях нефтегазохимия является одной из наиболее инновационных отраслей не только нефтегазового комплекса, но и всего промышленного производства. Её продукция потребляется практически всеми отраслями экономики и является неотъемлемой частью любого современного общества, выступая в качестве не только товаров конечного потребления, но и сырья для дальнейшего передела как внутри самой нефтегазохимии, так и в других отраслях экономики. Без этой продукции невозможно обеспечение не только энергетической, но и оборонной безопасности страны.

Таким образом, Российское трубопрокатное производство под влиянием многочисленной лавины санкционных мер, ограничений по сделке ОПЕК+ и непрекращающихся локдаунов, обусловленных пандемией COVID-19 всецело испытывает на себе негативные воздействия и, соответственно, назрела экстренная острейшая необходимость предотвращения их разрушительных последствий.

Обеспечение энергетической безопасности и независимости нашего государства ставит серьезные задачи перед трубопрокатной отраслью, поскольку производство трубной продукции, изготовленной с интенсивным

17 Официальный сайт Правительства России // Документы - Правительство России (government.ru) / [Электронный ресурс] // URL: <http://static.government.ru/media/files/oP4F9AQx5puFMWH1b4LKkaXsX7lcwGE1.pdf>

18 Официальный сайт Правительства России // Документы - Правительство России (government.ru) / [Электронный ресурс] // URL: <http://static.government.ru/media/files/WVWSfmz9yRwQRJZwEAR7PJQKnfK0oi7.pdf>

применением новейших технологий, имеет двухстороннее взаимодействие с успешным развитием отраслей топливно-энергетического комплекса, машиностроения, строительства и других отраслей национального хозяйства. Четкая сбалансированность этой взаимосвязи – залог достижения интенсивного экономического роста и общего повышения качества жизни населения страны. А для этого необходимо консолидировать усилия всех отраслей экономики, что невозможно без обеспечения планирования стратегически важных направлений на государственном уровне. Правительство РФ должно использовать для этого, все имеющиеся в его руках ресурсы, направленные на развитие и эффективное функционирование предприятий: совершенствование нормативной правовой базы, совершенствование отношений между бизнесом и властью, осуществление мониторинга, контроля, финансирования, координации стратегий и программ развития, льготного налогообложения и т.д.

Список литературы

1. Малютина Т.Д. Ретроспективный анализ энергетических санкций по отношению к России и их влияние на деятельность трубопрокатных предприятий // *НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ: ПРИОРИТЕТЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ* / М.: ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ» – 2020. № 3 (384). С. 536-546. [Электронный ресурс] // URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42583888>
2. Малютина Т.Д. Угрозы экономической безопасности трубопрокатной отрасли Российской Федерации: меры противодействия // *Экономическая безопасность*. – 2022. – Том 5. – № 1. – С. 209–234. doi: 10.18334/ecsec.5.1.114083
3. Ткаченко Д.Д. Финансовое планирование предприятий в условиях развития цифровизации экономики // *Дайджест-Финансы*. – 2021. – Т. 26, № 2. – С. 126 – 147. <https://doi.org/10.24891/df.26.2.126>
4. Малютина Т.Д. Угрозы и их влияние на устойчивое развития трубопрокатных предприятий // *«ИННОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ»* – 2019. № 10. С. 354-359. [Электронный ресурс] // URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_41369642_65693490.pdf

5. Малютина, Т.Д. Влияние мировых тенденций на формирование стратегии энергетической безопасности на примере трубопрокатной отрасли Российской Федерации. *INFLUENCE OF GLOBAL TRENDS ON FORMATION OF ENERGY SECURITY STRATEGY ON THE EXAMPLE OF THE PIPE-ROLLING INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION* /Т.Д. Малютина / *Malyutina Tat'yana* // *RUSSIAN JOURNAL OF MANAGEMENT / INTERNATIONAL MANAGEMENT/* ISSN: 2409-6024 / eISSN: 2500-1469 – Volume 8 № 3 , 2020. P. 46-50. [Электронный ресурс] // URL: <https://riorpub.com/en/nauka/article/40487/view#article-info> // DOI: <https://doi.org/10.29039/2409-6024-2020-8-3-46-50>

6. *Malyutina T.D.* 影响轧管企业经济安全水平的因素 *Factors of Influence on the Level of Economic Security of Pipe-Rolling Enterprises*// 上合组织国家的科学研究：协同和一体化 *International Conference “Scientific research of the SCO countries: synergy and integration”/ Proceedings of the International Conference / Beijing, China: January 26, 2022 Part 1: p. 8-14 // URL:DOI: 10.34660/INF.2022.62.84.001*

ПРЕОДОЛЕНИЕ КРИЗИСНЫХ ЯВЛЕНИЙ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОКАТНОЙ ОТРАСЛИ

Малютина Татьяна Дмитриевна

Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и экономической безопасности, Муниципальное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волжский институт экономики, педагогики и права», г. Волжский, Россия; коммерческий директор, Общество с ограниченной ответственностью «Торговый Дом «Северснаб», г. Волжский, Россия

Аннотация. В статье изложено влияние мировых тенденций на формирование стратегии энергетической безопасности Российской Федерации на сегодняшний день, на основании анализа существующих статистических данных и публикаций в СМИ. Показана роль трубопрокатной промышленности, ТЭК и других отраслей индустрии России в энергетической безопасности страны, включая перспективы их инновационного развития, повышение энергоэффективности, реализацию стратегически важных направлений в энергетике государства, сформированной под влиянием последних мировых тенденций. Сделана попытка автора раскрыть концепцию обеспечения энергетической безопасности России через призму последних Федеральных Законов, Указов, Постановлений, Распоряжений и Проектов Постановлений Правительства и Президента Российской Федерации. На основании приведенной законодательной базы и возможностей промышленного потенциала страны раскрыта роль трубопрокатной отрасли для ТЭК и других отраслей экономики с выводами о долгосрочных перспективах интенсивного развития отрасли, связанных с современной концепцией обеспечения энергетической безопасности России, которая делает серьезные вызовы всему индустриальному комплексу государства.

Ключевые слова: энергетическая безопасность, трубопрокатные предприятия, нефтегазовая промышленность, глубокая переработка сырья. ОПЕК+, санкции, внутренний рынок.

Введение

<...Глубокие последствия от нынешнего мирового энергетического кризиса будут проявляться ещё не один год в самых ужасающих их проявлениях, как прелюдия еще более крупных структурных проблем, мешая странам восстанавливаться после пандемии...>...<...Как и в 1973 году, мир вновь оказался на пороге энергетического кризиса как из-за постпандемийного дисбаланса спроса и предложения на рынке энергоносителей, так и из-за спецоперации России на Украине, которая в любом случае ударит по объёмам российского экспорта...>...<... в этом виновата также и легкомысленность Запада, который делал ставку на возобновляемые источники энергии и не способен на данном этапе нарастить добычу энергоносителей...>...<Сокращение предложения российских энергоносителей на рынке приведёт к эффекту домино и дальнейшему росту цен на уголь и сжиженный природный газ (СПГ), что, в свою очередь, приведёт к очередному всплеску инфляции> – пишут многие политические обозреватели журнала Foreign Policy [1], [2].

Мировая энергетическая система эпохи воюющих мировоззрений и идеологий, подверженная с одной стороны огромному негативному влиянию санкций и контрсанкций, а также, всё ещё, воздействию локдаунов, связанных с пандемией COVID-19, с другой – волатильностью цен на нефть и газ, в 2021 году и сегодня переживает крупнейший шок. Этот шок обязывает задуматься о правильности прежнего курса Российской Федерации на глобализацию мировой экономики, который крайне отрицательно отразился не только на мировом развитии рынка энергетики, но и непосредственно на энергетической безопасности нашего государства.

Энергетическая безопасность – это целый ряд подсистем, входящих в совокупность отраслей Российской экономики и протекающих в ней процессов, цели, задачи и деятельность которых, направлены на удовлетворение энергетических потребностей общества, государства и граждан на уровне, исключающем возникновение экономической угрозы безопасности России в целом. Поэтому энергетика всегда была и останется основой экономической безопасности государства, поскольку именно она формирует и определяет возможности экономического развития, эффективность производства и конкурентоспособность производимой продукции, как на внутреннем, так и на внешнем рынках. И, если в случае чрезвычайной ситуации, возрастает ее пиковое потребление, то государством должен быть обеспечен необходимый резервный запас.

Как показали результаты анализа критериев оценки энергетической безопасности России, ТЭК страны крайне неустойчив и имеет тенденцию к сокращению экономической доступности энергетических ресурсов. На фоне, усугубляющегося пандемией COVID-19, мирового кризиса, для энергетиче-

ской безопасности России можно сформулировать четыре основные угрозы:

1. Ориентация экономики на экспорт сырья, т.е. страна находится на «сырьевой игле» (Не развиваются собственные производства. Страна вывозит за границу свой потенциал, обусловленный природно-ресурсным богатством, не уделяя должного внимания освоению новых месторождений.) (Рисунок 1)

2. Объекты энергетики имеют высокий моральный и физический износ основных фондов. (Высокая себестоимость и энергоёмкость производства ТЭР обусловлена большой долей оборудования во всех отраслях энергетики, выработавшего свой ресурс.)

3. «Энергорасточительность» экономики. (Использование устаревших технологий и оборудования ведет к потерям при транспортировке и хранении, нерациональной структуре экономики.)

4. Ценовая угроза. (Государственное регулирование на рынке ценообразования ТЭР в России минимально. Как результат – цены на ТЭР в России высокие и продолжают увеличиваться с каждым годом.)

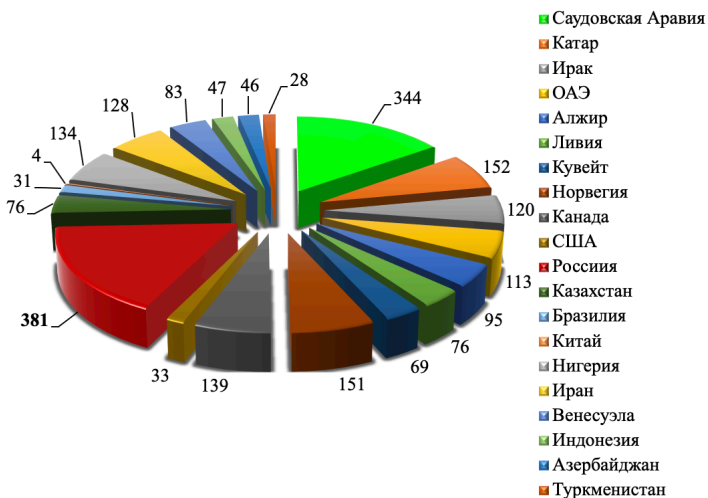


Рисунок 1 – Экспорт углеводородов (нефти и газа в целом, не включая уголь, топливо для АЭС и собственно электроэнергию, что дает еще более 100 миллионов тонн в нефтяном эквиваленте) по странам за 2021 год, миллионы тонн в нефтяном эквиваленте

Источник: Составлено автором по данным¹

¹ VYGON Consulting – независимый национальный отраслевой консультант по вопросам развития ТЭК России / 2021 / [Электронный ресурс] // URL: <https://vygon.consulting/>

Таким образом, возникают серьезные основания для усиления государственного участия в регламентации параметров основных показателей в сфере энергетической безопасности страны и ее регионов как фундаментальной базы построения энергоэффективного производства.

В создавшейся сложной внешнеэкономической ситуации для обеспечения энергетической безопасности России необходим переход от энергосырьевого сценария развития экономики на инновационный, что благоприятно отразится на повышении конкурентоспособности и технологической независимости, достижении интенсивного экономического роста путем современных энергосберегающих технологий. Для этого необходимо создание единого органа управления на базе министерств и ведомств совместно с предпринимателями (собственниками производственных мощностей), обеспеченного правовым и материальным ресурсом для решения следующих проблем:

- обеспечить увеличение внутреннего спроса на ТЭР, глубокую переработку сырья и производство товаров конечного потребления с высокой добавленной стоимостью, основываясь на прогрессивных технологиях в промышленности;
- увеличить ответственность производителей за соблюдение норм износа и предусмотреть принудительное выбытие изношенных основных производственных фондов путем увеличения налога на остаточную стоимость оборудования;
- создавать новые технологии для использования возобновляемых источников энергии, как приоритетный механизм;
- обеспечить федеральное ценовое регулирование на ТЭР и электроэнергию для увеличения внутреннего спроса на энергоресурсы с учетом механизма рыночного ценообразования.

1. Анализ принятых законодательных актов РФ, направленных на энергетическую безопасность государства

Сегодня, в условиях экономической войны Запада и США против России особое важное место занимает обеспечение энергетической безопасности нашего государства. Все основные положения этого уже были заранее предусмотрены и представлены в Указе Президента РФ от 13 мая 2019 г. N 216 «Об утверждении Доктрины энергетической безопасности Российской Федерации»². Важнейшим прорывом после введения антироссийских санкций стало распоряжение Президента РФ Владимира Путина об отказе от использования доллара, евро и фунта, а также номинированных в них активов в составе валютных резервов в условиях ведущейся против России гибридной

² Указ Президента РФ от 13 мая 2019 г. N 216 «Об утверждении Доктрины энергетической безопасности Российской Федерации»

войны со стороны стран – эмитентов этих валют³.

2 марта 2020 года было утверждено Постановление Правительства РФ N 221 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие энергетики», в котором представлен план реализации Государственной программы Российской Федерации «Развитие энергетики», находящейся в разделе «Инновационное развитие и модернизация экономики»⁴. Госпрограмма в своем составе имеет такие основные подпрограммы как: «Развитие и модернизация электроэнергетики», «Развитие нефтяной и газовой отраслей», «Реструктуризация и развитие угольной и торфяной промышленности», «Развитие рынка газомоторного топлива» и, собственно, «Обеспечение реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие энергетики»». А 9 июня 2020 года было утверждено Распоряжение Правительства РФ N 1523-р Об Энергетической стратегии РФ на период до 2035 г., где определена ее цель: «достижение структурно и качественно нового состояния энергетики, максимально содействующего динамичному социально-экономическому развитию и обеспечению национальной безопасности РФ»⁵. Достижение этой цели «будет осуществляться по четырем направлениям, которые включают эффективное обеспечение потребностей социально-экономического развития России соответствующими объемами производства и экспорта продукции и услуг ТЭК, пространственное и региональное развитие энергетики, достижение технологической независимости ТЭК и повышение его конкурентоспособности, а также совершенствование государственного управления и развитие международных отношений»⁶. Можно сказать – она создает условия для реализации всех национальных проектов и программ РФ, обеспечивая необходимый для этого инфраструктурный и энергетический каркас, о чем в своем выступлении 23 октября 2020 года на заседании Комитета Госдумы РФ по бюджету и налогам рассказал Министр энергетики РФ Александр Новак.

ТЭК является сегодня финансовым «донором» всей российской экономики, ее инвестиционным «локомотивом», но в ближайшем будущем должен стать «инновационным конструктором» ее структуры, обеспечив переход от экспортно-сырьевого к инновационному сценарию развития на внутреннем

3 Официальный государственный сайт «Путин сегодня» / Новости. 23.03.2022 [Электронный ресурс]// Путин: принято решение в кратчайшие сроки перевести расчеты за поставки газа в Европу в рубли | Путин сегодня (putin-today.ru) , URL: <https://www.putin-today.ru/archives/147307>

4 Постановление Правительства РФ от 2 марта 2020 г. N 221 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие энергетики»

5 Распоряжение Правительства РФ от 9 июня 2020 г. N 1523-р Об Энергетической стратегии РФ на период до 2035 г.ч

6 «ЭнергоИнновация» / Объединение крупнейших производителей передовых технологий и решений в сфере энергетики / ТЭК РОССИИ / 10.06.2020 [Электронный ресурс] // URL: <https://xn--80adchq3adahds0g3dyb.xn--p1ai/pravitelstvo-rf-utverdilo-energeticheskuyu-strategiyu-strany-do-2035-goda/>

рынке.

Энергостратегия РФ до 2035 года предусматривает постепенный отказ от низких углеводородов и перевод устаревшей российской отрасли в новый энергетический уклад. Энергетика страны должна уйти от импортной зависимости путем сложных «хирургических операций» по своей диверсификации, децентрализации и последующей цифровой трансформации. А для этого обязательна государственная поддержка в строительстве новых нефтеперерабатывающих (НПЗ) и газоперерабатывающих (ГПЗ) заводов, а также стимулирование добычи «трудной» нефти, регулирование и контроль долгосрочного тарифообразования, пересмотра налоговой нагрузки в сторону уменьшения для всего ТЭК, что, в свою очередь, может обеспечить увеличение производительности, которая и приведет к увеличению налоговых отчислений. 15 октября 2020 года был принят закон, направленный на стимулирование переработки этана и сжиженных углеводородных газов в нефтегазохимическую продукцию за счет предоставления налоговых вычетов⁷.

Нефтегазохимия в современных экономических условиях развитого государства является одной из наиболее инновационноёмких отраслей не только нефтегазового комплекса, но и всего промышленного производства. Однако в нашей стране, входящей в число ведущих производителей нефти и газа, обладающей значительными запасами углеводородов, способной эффективно монетизировать данное стратегическое преимущество, нефтехимическая отрасль занимает в экономике всего 1,5% (Рисунок 2). Вся база нефтехимической отрасли России была сформирована еще во второй половине XX века и в дальнейшем лишь модернизировалась. Самому «молодому» отечественному пиролизному комплексу (Томскнефтехим) скоро исполнится 30 лет [3].

Сегодня особенно необходимо эффективное развитие нефтегазохимической отрасли России, направленное на достижение высокого уровня конкурентоспособности производств через синхронизацию добычи, доставки и переработки сырья при стимулировании внутреннего спроса на нефтегазохимическую продукцию с высокой добавленной стоимостью. Федеральные власти обещают господдержку, включая и налоговую, компаниям по строительству новых установок вторичной переработки.

7 Федеральный закон от 15.10.2020 N 321-ФЗ «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации в части введения обратного акциза на этан, сжиженные углеводородные газы и инвестиционного коэффициента, применяемого при определении размера обратного акциза на нефтяное сырье»

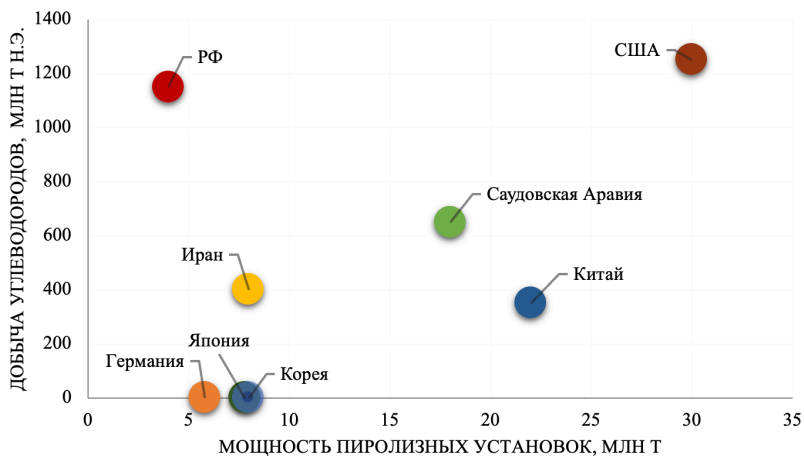


Рисунок 2. – Обеспеченность сырьем и мощность пиролизных установок ключевых стран-производителей нефтехимии. Источник: Составлено автором по данным⁸

На базе успешного сочетания новых и уже освоенных технологий в России в ближайшие десятилетия возможно формирование целого ряда систем или совокупностей нефтегазохимических кластеров. Развитие мощностей отечественной нефтегазохимии будет осуществляться, прежде всего, в рамках шести кластеров: Волжского, Западно-Сибирского, Каспийского, Восточно-Сибирского, Дальневосточного и Северо-Западного, которые размещены вблизи источников сырья и рынков сбыта. Для строительства и/или поддержания которых в рабочем состоянии на прямую коснется нашей трубопрокатной отрасли. Основу каждого из таких кластеров будут составлять базовые крупнотоннажные нефтегазоперерабатывающие и нефтегазохимические производства, а периферию – ряд крупных, средних и мелких предприятий по производству отдельных видов готовой продукции и/или полуфабрикатов более высокого уровня передела.

2. Влияние и вызовы энергетической безопасности России для трубопрокатной отрасли и возможные пути преодоления

В связи с объявлением нашему государству экономической блокады странами Запада и США говорить о перспективе реализации трубной продукции в направлении строительства Северного потока–2 уже не приходится. Европейский рынок прилагает серьезные усилия, чтобы сократить зависимость от поставок нефти и газа из России, все еще продвигая провальную политику

⁸ VYGON Consulting – независимый национальный отраслевой консультант по вопросам развития ТЭК России / 2020 / [Электронный ресурс] // URL: <https://vygon.consulting/>

поддержки возобновляемой энергетики: в первую очередь ветровой и солнечной. России теперь нужно выбрать другие ориентиры для развития своей национальной топливно-энергетической политики.

В это сложнейшее время, как никогда, необходимо эффективное развитие нефтегазохимической отрасли России, направленное на достижение высокого уровня конкурентоспособности производств через синхронизацию добычи, доставки и переработки сырья при стимулировании внутреннего спроса на нефтегазохимическую продукцию с высокой добавленной стоимостью. Строительство новых предприятий (кластеров), которые смогут обеспечить переход от экспортно-сырьевой модели развития нефтегазохимической отрасли к ресурсно-инновационной, предполагающей производство продукции высокого передела по всей технологической цепочке от сырья до готовой продукции. В современных условиях нефтегазохимия является одной из наиболее инновационных отраслей не только нефтегазового комплекса, но и всего промышленного производства. Её продукция потребляется практически всеми отраслями экономики и является неотъемлемой частью любого современного общества, выступая в качестве не только товаров конечного потребления, но и сырья для дальнейшего передела как внутри самой нефтегазохимии, так и в других отраслях экономики. Без этой продукции невозможно обеспечение не только энергетической, но и оборонной безопасности страны.

А успешное развитие формирующихся нефтегазохимических кластеров ставит ряд инновационных долгосрочных задач перед трубопрокатной отраслью, таких как развитие инфраструктуры для стабильного обеспечения сырьем и минимизация транспортных затрат за счет развития трубопроводных систем. То есть производство трубной продукции для строительства газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, конденсатопроводов, вакуумпроводов и др. для транспортировки нефтегазохимического сырья и готовой продукции. Любое нефтегазохимический кластер в своей структуре имеет не только магистральные, но и огромный ряд внутренних и технологических трубопроводов.

Сегодня наша страна, несмотря на все санкционные проблемы, основной доход получает от экспорта углеводородов на мировой рынок (Рисунок 1), то есть прочно сидит на «сырьевой игле». Для энергетической безопасности государства необходимо делать упор не на увеличение экспорта углеводородного сырья, а на внутреннее его потребление, путем переработки в продукцию, импортируемую для нужд страны, что означает переход не к декларируемому, а к реальному импортозамещению. Например, результатом труда химиков-органиков является, окружающее нас повсюду, разнообразие товаров таких как: основная часть правомерной продукции, и, конечно же, и женские колготки, и втулки для механизмов, и корд для шин, и купола

парашютов, и современные разноцветные лакокрасочные и всевозможные строительные изделия... Все это получено в конечном счете из углеводородного сырья и на сегодняшний день по большей мере импортируется в нашу страну. Из этана, который, как и метан присутствует в природном газе Восточной Сибири, делают ценнейший продукт — этилен для производства полиэтилена, винилацетата, уксусной кислоты, этилового спирта, стирола и многих других веществ, без которых немыслима сегодняшняя жизнь. Гелий, присутствующий там же, требуется для электроники, например, для компьютерных томографов, так необходимых сегодня для медицины. А наши же заводы оргсинтеза, построенные в основной своей массе, еще в середине прошлого века, работают на нещадно устаревшем или импортном оборудовании с постоянными перебоями сырья. Для ученых-биологов нефть и газ необходимы для особой селекции микроорганизмов, одни из которых, питаясь нефтью, необходимы в борьбе с ее утечками, другие — питающиеся метаном, бактерии могут служить не только для производства белка, как корма для животных, но также ферментов, сахаров, витаминов, антибиотиков и прочих биологически значимых веществ. Модернизация всех этих заводов и строительство новых в первую очередь ставит задачу перед трубопрокатной промышленностью для принятия безотлагательных мер по развитию трубопроводного транспорта сырья, а также по обеспечению этих стратегически важных производств новыми трубопроводными внутренними и технологическими сетями, что станет огромным толчком к развитию химии и других смежных наук. Но выполнение этой задачи требует от государства совершенствования нормативного технического регулирования эксплуатации и строительства подобных производств, а также финансирования, создание условий для эффективного проведения НИОКР в рамках приоритетов, создание условий для эффективной коммерциализации научных разработок не только по органической химии, но и всех смежных производств (в том числе и трубной промышленности), плюс — стимулирования потребления отечественной продукции на внутреннем рынке.

Проблема импортозамещения в сфере модернизации производства и износа транспортной системы (нефтепроводы, газопроводы, водоводы и т. д.), остро стоит не только перед предприятиями химической промышленности, но и перед всем индустриальным комплексом России. Так износ основных фондов по стране в электроэнергетике и газовой промышленности составляет почти 60%, в нефтеперерабатывающей промышленности — 80%, ничуть не более привлекательно выглядит картина и в металлургии, и в машиностроении, и в ВПК и других отраслях. Это требует пристального внимания со стороны государства относительно рационального распределения инвестиций не только на внедрение и разработки отечественного спец.оборудования, не уступающего западным аналогам, но и на производство трубопроводных

транспортных технологических систем, которые должны обеспечить надежность всех тех. процессов модернизируемого предприятия и быть выполнены с применением высоких технологий для возможности качественного управления и обслуживания. А эта задача для дальнейшего инновационного развития трубопрокатных производств.

В Постановление Правительства РФ N 221 от 2 марта 2020 года утвержден паспорт подпрограммы «Развитие рынка газомоторного топлива» государственной программы Российской Федерации «Развитие энергетики», целью которой является «рост потребления природного газа в качестве моторного топлива, развитие газозаправочной инфраструктуры, а также увеличение парка техники на природном газе»⁹. Для реализации этой цели потребуются строительство протяженной и разветвленной внутренней сети газопроводов, покрывающей практически всю населенную территорию страны и модернизация существующей газопроводной сети, для подключения станций по сжижению природного газа, что так же будет являться одной из первоочередных задач для трубопрокатной отрасли на последующие десятилетия в области энергобезопасности России.

Трубопроводы – это необходимый элемент единой системы «добыча-доставка» природного газа для потребителей. Результатом гармонизации всей системы является бесперебойная доставка продукта потребителю, а это, в конечном итоге, приведет к снижению цены и к увеличению роста популярности этого энергоносителя. Ведь и климатические условия с холодными Российскими зимами на ближайшие столетия еще никто не отменял... Газовые отопительные водонагревательные системы становятся все более и более эффективными, повышается их энергоотдача при использовании миникотельных, устанавливаемых как в многоквартирных домах, так и небольших микрорайонах. Так же необходим перевод всех существующих ТЭЦ на газовое топливо с использованием энергосберегающих технологий. Все это неизбежно стимулирует дальнейшее развитие сети газопроводов.

Реформирование и обновление ЖКХ немислимы без технологической модернизации коммунальных магистральных трубопроводных сетей тепло-снабжения и водоснабжения. По протяженности трубопроводов Россия занимает второе место в мире (после США), однако таких изношенных – нет ни в одной развитой стране мира. В настоящее время износ коммунальной инфраструктуры превышает 60%, а примерно четверть основных фондов полностью исчерпала свой эксплуатационный ресурс и требует немедленной замены. В следствии аварий происходит огромная утечка воды, а затраты электроэнергии на производство и реализацию 1 м³ теплоносителя более чем на 30% выше средневропейского уровня. Эксплуатировать старые изношен-

⁹ Постановление Правительства РФ от 2 марта 2020 г. N 221 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие энергетики»

ные сети непростительно разорительно для государства. Ведь изношенные «залатанные» трубы обладают меньшей механической прочностью, подвержены коррозии и имеют большее гидравлическое сопротивление. В этих условиях необходима крупномасштабная государственная программа обновления всех трубопроводных сетей теплоснабжения и водоснабжения, базирующаяся на использовании новых технологий проектирования и реконструкции магистральных сетей. 26 апреля 2019 года Заместитель Председателя Правительства Виталий Мутко провёл совещание по вопросу о выделении дополнительных средств из федерального бюджета на финансирование модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, где был рассмотрен «Проект Стратегии развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации до 2035 года», содержащий шесть сегментов: теплоснабжение, водоснабжение, жилье, развитие инвестиционного потенциала в сферах ЖКХ, экология и кадровая политика, который был представлен на согласование в федеральные органы исполнительной власти^{10,11}.

Перед трубопрокатной промышленностью встает очередная сложная масштабная задача – на основе современных инновационных технологий принять активное участие в планомерной модернизации трубопроводных сетей теплоснабжения и водоснабжения для радикального улучшения сегодняшнего положения в системе ЖКХ для обеспечения не только энергетической, но и национальной и экономической независимости государства[5].

Импульсом для дальнейшего развития энергетики РФ может стать коммерческая реализация водных ресурсов. XXI век заставляет оглянуться на нереализованные мега проекты времен Советского Союза, то есть на проект поворота сибирских рек на юг. 10 апреля 2019 года в Государственной Думе состоялся круглый стол «Экономическая интеграция России, Казахстана и Китая: перспективы и стратегические проекты». Сегодня для государств Центральноазиатского региона одной из насущных проблем является катастрофическая нехватка пресной воды. Критический показатель 1,7 м³ воды на человека в год – такова ближайшая перспектива, которой могут достичь по расчетам Global Water Initiative страны Средней Азии и Китай уже в 2025 году. Россия же, обладая большими запасами пресных вод, периодически страдает от их переизбытка, что случается в виде мощных паводков, наносящих существенный многомиллионный ущерб. Результатом

10 Информационный сайт «Правительство Российской Федерации»/ Поручения и их выполнение /О решениях по итогам совещания у Виталия Мутко о модернизации объектов коммунальной инфраструктуры с износом более 60% / [Электронный ресурс] // URL: <http://government.ru/orders/selection/401/36512/>

11 Информационный интернет портал «Региональный центр общественного контроля в сфере ЖКХ Рязанской области» / «ЖКХ-КОНТРОЛЬ»/ Проект Стратегии развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации до 2035 года / [Электронный ресурс] // URL: <https://жкх-рязань.рф/wp-content/uploads/2019/10/Проект-Стратегии-ЖКХ-2035-.pdf>

обсуждений круглого стола было заключение о том, что экспорт избыточной воды с Алтая по высокотехнологичному водопроводу модернизирует систему водоснабжения региона, снизит ущерб от паводков, а также обеспечит доступ к современным агротехнологиям. Строительство через территорию Казахстана водовода из России в Китай позволит перебросить на юг часть водных запасов Оби и её притоков. Для реализации проекта будут задействованы Российские проектные институты, трубные производства, компании, занимающиеся строительством трубопроводов и т.д. – «с соответствующим мультипликативным эффектом для экономики страны», записано в резолюции участников круглого стола^{12,13,14}. В случае одобрения и поддержки инициативы строительство водовода может начаться уже в ближайшее время. Первая очередь водовода мощностью 0,6-0,7 млрд. м³ в год, включающая сеть распределительных трубопроводов и связанных с ними объектов инфраструктуры позволит обеспечить первоочередные потребности региона в воде. Второй этап подразумевает внедрение современных агротехнологий и создание систем очистки воды. В ближайшем будущем так же должны быть спроектированы магистральных трубопроводы из водообильных регионов севера России в Крым, на Северный Кавказ и Нижнее Поволжье. Таким образом, предприятия трубопрокатной отрасли должны будут в обозримом будущем расширять производство труб нового поколения для использования в различных климатических условиях, с высокой устойчивостью к любым видам коррозии и высокой прочностью.

Для энергетиков и трубопрокатной промышленностью особое значение приобрела не менее сложная задача, поставленная Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, требующая безотлагательного решения – это реконструкция и строительство ирригационных систем. Наиболее четко потребность в орошаемых землях проявилась в условиях засухи этого года, когда в результате аномальной жары в более чем 40 субъектах Российской Федерации почти на трети площади посевов сельскохозяйственные культуры погибли полностью, свыше 35 тыс. хозяйств понесли невосполнимые убытки. Основные фонды ирригационных систем в среднем по Российской Федерации изношены более чем на 80 %, при этом примерно пятая часть

12 Информационный портал RNBEE / Главная / Казахстан может стать центром нового глобального проекта с участием России и Китая/12 мая 2019/ [Электронный ресурс] // URL: <https://rnbee.com.ua/post-wall/kazakhstan-mojet-stat-centrom-novogo-globalnogo-proekta-s-uchastiem-rossii-i-kitaia/>

13 Федеральный портал Аргументы и Факты / Главная страница/ ЭкологияРеки не знают границ. Как наладить водное сотрудничество РФ, РК и КНР//15 мая 2019/ [Электронный ресурс] // URL: https://aif.ru/society/ecology/reki_ne_znayut_granic_kak_naladit_vodnoe_sotrudnichestvo_rf_rk_i_knr

14 ООО «ТКС.РУ» / Главная страница / Обзор прессы//16 мая 2019/ [Электронный ресурс] // URL: <https://www.tks.ru/reviews/2019/05/16/06/print>

орошаемых земель находится в неудовлетворительном мелиоративном состоянии. Министерством сельского хозяйства Российской Федерации был разработан Проект Постановления Правительства РФ «Об утверждении государственной программы эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации», рассчитанный до 2030 года¹⁵. В нем определяются сроки и этапы реализации госпрограммы, ее цели, финансирование и подпрограммы. Восстановление ирригационного комплекса сопряжено с техническим перевооружением действующих и полной заменой вышедших из строя систем для эффективного использования водных и земельных ресурсов. В кратчайшие сроки должны быть созданы условия для гарантированного получения урожаев сельскохозяйственных культур независимо от погодных условий путем орошения и обводнения земель, ликвидации водodefицита в южных регионах страны и избыточного переувлажнения на почвах, защите населения, объектов экономики и сельскохозяйственных угодий от вредного воздействия вод¹⁶. В частности, перспектива перехода сельского хозяйства на интенсивные методы производства так же связано с огромной потребностью отрасли в металлических трубах различного диаметра, устойчивых к разного рода температурным воздействиям и солнечного излучения, что не может быть обеспечено трубопроводами из пластических масс. Прокладка ирригационных систем из труб необходима и для экономного расходования водных ресурсов, что исключит потерю воды от испарения и трудноопределимых утечек. Таким образом, затраты на водопроводы из труб нового поколения, исключая природную потерю водных ресурсов, простых в эксплуатации, обслуживании и ремонте, окупятся за счет снижения потерь.

Все это должно способствовать долгосрочным перспективам интенсивного развития трубопрокатной отрасли, связанных с современной концепцией обеспечения энергетической безопасности России, которая делает серьезные вызовы всему индустриальному комплексу государства.

Этих целей можно достичь только при условии сбалансированного и планового развития экономики на основе смешанной стратегии опережаю-

15 Некоммерческая интернет-версия КонсультантПлюс // Проект Постановления Правительства РФ «Об утверждении государственной программы эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации» (по состоянию на 09.01.2020) (подготовлен Минсельхозом России, ID проекта 04/12/01-20/00098576)//15 мая 2019/ [Электронный ресурс] // URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=PNPA&n=54574#07982304290858595>

16 Информационный интернет портал «We-agro.ru» – Сопровождение реализации инвестиционных проектов в агропромышленном комплексе / Главная / Субсидии / Государственная поддержка мелиорации / Государственная поддержка мелиорации сельскохозяйственных земель / [Электронный ресурс] // URL: <https://we-agro.ru/statesupport/subsidii/gosudarstvennaya-podderzhka-melioratsii.html>

шего развития с учётом возможностей нового технологического и созданием институтов нового мирохозяйственного уклада [6].

Заключение

Для преодоления кризисной ситуации и вывода экономики России на траекторию опережающего развития необходимо введение сквозного механизма институциональной и персональной ответственности по всем уровням управления развитием экономики. Введение совместного «государство-бизнес» стратегического планирования и мобилизационной экономики. Иначе могут возникнуть условия не только энергетического краха, но и нашей государственности в целом.

Турбулентность нескончаемых экономических потрясений, вызванных санкционными мерами, оголтелой русофобией недружественных стран, ограничения по сделке ОПЕК+ и распространение пандемии COVID-19 требует от нашего государства консолидации всех производственных, финансовых и политических сил страны для сохранения не только энергетического, но и национального, и экономического суверенитетов государства.

«Наша главная, общая задача – обеспечить долгосрочную устойчивость российского ТЭКа по всему циклу: от добычи ресурсов до их транспортировки и глубокой переработки... <...> Отечественный ТЭК всегда умел отвечать на вызовы. Промышленный, технологический, кадровый потенциал нашей энергетики позволяет решать самые сложные задачи. Уверен, опыт и возможности российских энергетических компаний помогут им достойно пройти и сегодняшний непростой период», – сказал Президент РФ Владимир Путин на совещании по вопросам развития топливно-энергетического комплекса еще 29 апреля 2020 года¹⁷.

Эффективная работа топливно-энергетического комплекса – это залог основы экономической стабильности и независимости государства, ведь ТЭК объединяет в себе нефтегазовые и смежные отрасли промышленности, от стабильной работы которых зависит все будущее России. А это в первую очередь – переход от энергосырьевого сценария развития экономики на инновационный, основу которого представляют прогрессивные технологии во всем индустриальном комплексе РФ.

Преодоление возникшей кризисной ситуации, сложившаяся сегодня в сфере энергобезопасности России должно быть предметом постоянного внимания и требует безотлагательного начала действий на всех уровнях, начиная с федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и заканчивая органами местного самоуправления. Ведь, как говорил один из ярких политиков XX

17 Стенограмма совещания по вопросам развития топливно-энергетического комплекса [Электронный ресурс] // URL: <http://prezident.org/tekst/stenogramma-soveschaniya-po-voprosam-razvitiya-toplivno-energeticheskogo-kompleksa-29-04-2020.html>

столетия Уинстон Черчилль: «За безопасность необходимо платить, а за ее отсутствие расплачиваться.» Настал момент для принятия безотлагательных, кардинальных и всесторонних решений.

Список литературы

1. Brenda Shaffer. *Putin Just Pushed the World Into an Even Bigger Energy Crisis. Foreign Policy Magazine* // URL: <https://foreignpolicy.com/2022/02/28/russia-ukraine-oil-gas-sanctions-crisis-prices-energy/>

2. Jason Bordoff. *Don't Blame Putin for Europe's Energy Crisis. Foreign Policy Magazine.* // URL: <https://foreignpolicy.com/2022/03/01/europe-energy-crisis-putin-russia-gazprom-gas-ukraine/>

3. Малютина, Т.Д. Влияние мировых тенденций на формирование стратегии энергетической безопасности на примере трубопрокатной отрасли Российской Федерации. *INFLUENCE OF GLOBAL TRENDS ON FORMATION OF ENERGY SECURITY STRATEGY ON THE EXAMPLE OF THE PIPE-ROLLING INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION* /Т.Д. Малютина / *Malyutina Tat'yana* // *RUSSIAN JOURNAL OF MANAGEMENT / INTERNATIONAL MANAGEMENT*/ ISSN: 2409-6024 / eISSN: 2500-1469 – Volume 8 № 3 , 2020. P. 46-50. [Электронный ресурс] // URL: <https://riiorpub.com/en/nauka/article/40487/view#article-info> // DOI: <https://doi.org/10.29039/2409-6024-2020-8-3-46-50>

4. Малютина Т.Д. Ретроспективный анализ энергетических санкций по отношению к России и их влияние на деятельность трубопрокатных предприятий // *НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ: ПРИОРИТЕТЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ* / М: ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ» – 2020. № 3 (384). С. 536-546. [Электронный ресурс] // URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42583888>

5. *Malyutina T.D. 影响轧管企业经济安全水平的因素 Factors of Influence on the Level of Economic Security of Pipe-Rolling Enterprises*// 上合组织国家的科学研究: 协同和一体化 *International Conference “Scientific research of the SCO countries: synergy and integration”/ Proceedings of the International Conference / Beijing, China: January 26, 2022 Part 1: p. 8-14* // URL:DOI: 10.34660/INF.2022.62.84.001

6. Глазьев С.Ю. Экономика русской победы./ 10.03.2022 // Сергей Глазьев. Экономика русской победы (Экономика) | Сергей Глазьев – официальный сайт (glazev.ru) / [Электронный ресурс] // URL:<https://glazev.ru/articles/6-jekonomika/99984-jekonomika-russkoj-pobedy>

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Панфилова Мария Васильевна

магистр – ассистент

*Институт экономики и торговли Таджикского государственного
университета коммерции*

***Аннотация.** Учитывая современные тенденции постиндустриального общества очень важную роль, играют информационные технологии. На сегодняшний день они занимают центральное место в процессе профессионализации общества, развития его системы образования и культуры. Система образования и наука являются одним из объектов процесса информатизации общества. Информатизация образования в силу оригинальности самого процесса передачи знания требует тщательной отработки используемых технологий информатизации и возможности их широкого размножения. Кроме того, стремление активно применять современные информационные технологии в сфере образования должно быть направлено на повышение уровня и качества подготовки специалистов.*

***Ключевые слова:** информационные технологии, коммуникационные технологии, глобализация, образование, информация, компьютерная техника, экономика, кадровый потенциал, высококвалифицированные специалисты, техника.*

Со стремительным развитием устройств и компьютерной техники информационные технологии вышли на новый уровень.

Они смогли повлиять на ускорение процесса глобализации, который сближает людей по всему миру и способствует обеспечению равных возможностей для каждого человека.

Особенно знаковым стало развитие ИТ для образования, ведь новые технологии смогли предоставить абсолютному большинству населения планеты возможность бесплатного и удобного обучения из любой точки мира, а также доступ к свободной и всеобъемлющей информации и обмену ею.

Информационными технологиями называют процессы создания, передачи, хранения и восприятия информации, а также способы и методы реализации данных процессов.

Применение информационных технологий в образовании на сегодняшний день необходимо каждому без исключения вовлеченному или просто соприкасающемуся с образовательным процессом человеку.

Это касается учеников, их родителей, преподавателей и всего рабочего состава любого образовательного учреждения [8].

Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) постепенно проникают в социально-экономическую систему Республики Таджикистан, порождая качественно новые возможности для её ускоренного развития. Глобализация и развитие ИКТ приводят к революционным изменениям во всех сферах общественной жизни. Более того, многим странам, в частности, Республике Таджикистан, переходящей к инновационному типу развития, предстоит решать важнейшие задачи, связанные с развитием человеческого потенциала и переходом к цифровой экономике, основанной на знаниях.

Формированию нормативно-правовых основ развития ИКТ в Республике Таджикистан (РТ) послужило принятие в 2001 году Закона РТ «Об информатизации», который призван регулировать правоотношения, возникающие в процессе формирования и использования документированной информации и информационных ресурсов, создания информационных технологий, автоматизированных информационных систем и сетей, защиты информационных ресурсов. На основе этого закона в Республике Таджикистан принят ряд нормативно-правовых документов, непосредственно относящихся к информационно-коммуникационным технологиям. Это послужило существенно увеличению количества операторов связи и широкому использованию ИКТ во многих социальных и экономических отраслях страны, определённому прогрессу в развитии информационной инфраструктуры, осуществлению различных отраслевых проектов и программ информатизации [1].

Одной из первых социально-экономических отраслей республики, в которых была осуществлена компьютеризация, является система образования, что отражает государственное признание приоритетности данной сферы в социально-экономическом развитии общества. В этом контексте в Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года (НСРТ-2030), принятой Парламентом страны в конце 2016 года, отмечено, что «человеческий капитал является важным фактором развития производства и экономики, его качество тесно связано с развитием всех отраслей. Он занимает первое место среди долгосрочных факторов развития будущей экономики (по сравнению с природно-ресурсным, реальным и финансовым капиталом)» [5].

Более того, постепенный переход экономики страны к инновационному типу развития, предусмотренный в Национальной стратегии развития, предполагается осуществлять за счёт наращивания существующих преимуществ в науке, образовании и высоких технологиях. Формирование инновацион-

ной экономики означает превращение интеллекта, творческого потенциала человека в ведущий фактор экономического роста и конкурентоспособности, наряду со значительным повышением эффективности использования природных ресурсов и производственного капитала. С другой стороны, один из ключевых компонентов инновационной экономики – цифровая экономика, предполагает широкое внедрение ИКТ в различные отрасли экономики и социальной жизни государства.

В связи с этим, в Национальной стратегии развития в качестве основных направлений действий в области приоритетного развития образования и науки определены:

- обеспечение всех учреждений школьного образования широкополосным доступом к сети Интернет и повышение оснащённости учебных классов компьютерной техникой;
- обеспечение цифрового контента по большинству учебных предметов и широкое внедрение интерактивных форматов обучения с использованием информационно-телекоммуникационных технологий.

Действительно, ИКТ играют важную роль в развитии образования, ускоряя и делая более эффективным обмен информацией и знаниями между преподавателями и учениками. ИКТ также облегчают процесс администрирования образования, обучения и предоставления учебных материалов. В этом контексте открытые образовательные ресурсы занимают ключевую позицию, внося вклад в обеспечение общедоступности учебных и методических материалов, а также другой образовательной информации и создавая широкую информационно-образовательную платформу для всех участников образовательного процесса.

После принятия Закона РТ «Об информатизации» в 2003 и 2004 годах были приняты Государственная стратегия «Информационно-коммуникационные технологии для развития Республики Таджикистан», утверждённая Указом Президента РТ от 5 ноября 2003 года, №1174, [3] и Государственная программа развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в Республике Таджикистан, утверждённая постановлением Правительства РТ от 3 декабря 2004 года №468.[4]

В Государственной стратегии по развитию ИКТ определены следующие основные направления деятельности в сфере образования и науки:

информатизация образования и менеджмента знаний, обеспечение всеобщей компьютерной грамотности, разработка и введение образовательных стандартов обучения информатике в образовательных учреждениях всех уровней, внедрение компьютеризированных технологий обучения, 100% компьютеризация школ;

- развитие кадрового потенциала сектора ИКТ, развитие многоуровневого профессионального образования в области ИКТ с учётом потребностей

рынка труда;

- изменение всего комплекса нормативно-правового обеспечения при переходе к новым образовательным структурам;
- внедрение системы открытого образования с применением дистанционных технологий обучения на всех его уровнях, разработка новых банков знаний на основе электронных учебно-методических комплексов, специализированных электронных библиотек, проведение виртуальных конференций, научных исследований.

Следует отметить, что в 2014 году была принята новая Государственная программа развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в Республике Таджикистан на 2014-2017 годы, утверждённая постановлением Правительства РТ от 3 июля 2014 года №428, которая полностью посвящена вопросам развития информационных систем органов государственного управления [6].

В новой редакции Закона РТ «Об образовании», принятом парламентом страны в 2013 году, применительно к внедрению ИКТ упомянуто только дистанционное образование: «дистанционное образование – способ реализации процесса обучения с использованием современных информационных и телекоммуникационных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии, без непосредственного личного участия преподавателя и обучающихся». Кроме того, в разделе «Обязанности преподавателей» говорится о том, что «преподаватели обязаны осваивать методы применения новых информационно-коммуникационных технологий и призывать также обучающихся к их изучению» [2].

В Национальной стратегии развития образования Республики Таджикистан до 2020 года (НСРОТ-2020), принятой Правительством страны 30 июня 2012 года, названы следующие приоритеты в сфере высшего профессионального образования:

- увеличение доли самостоятельной деятельности студента в освоении учебных программ, в том числе на основе широкого использования информационных ресурсов и ИКТ;
- использование информационных технологий и дистанционных методов для роста доступности программ профессионального образования [7].

При этом важнейшей задачей должно стать повышение эффективности и качества подготовки высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов, соответствующих современным требованиям общества. В связи с этим, использование информационно-коммуникационных технологий, как потенциала для улучшения качества процесса обучения и его результатов, расширения доступа к образованию и повышения эффективности управленческих процессов, определяется одним из основных механизмов реализации стратегии. НСРОТ-2020 признаёт, что компьютерные техно-

логии являются мощным средством связи процесса обучения с реальными жизненными ситуациями, Интернет меняет иерархические связи между учителем и учащимся, учащиеся становятся менее зависимы от квалификации учителей. В связи с этим, предусматривается оснащение всех учреждений профессионального образования информационными ресурсами и точками доступа в Интернет.

28 сентября 2017 года Правительством РТ была принята четвёртая Государственная программа внедрения информационно-коммуникационных технологий в общеобразовательных учреждениях Республики Таджикистан на 2018-2022 годы. Основной целью данной программы является повышение уровня и качества обучения в соответствии с международными стандартами и развитие современной материально-технической базы общеобразовательных учреждений.

Список использованной литературы

1. Закон Республики Таджикистан «Об информатизации» / 06.08.2001, № 40.
2. Закон Республики Таджикистан «Об образовании» / 22.07.2013, № 1004.
3. Государственная стратегия «Информационно-коммуникационные технологии для развития Республики Таджикистан» / 05.11.2003, № 1174.
4. Государственная программа развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в Республике Таджикистан / 03.12.2004, № 468.
5. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года / 01.12.2016, № 636.
6. Государственная программа развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в Республике Таджикистан на 2014-2017 годы / 03.07.2014, № 428
7. Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан до 2020 года / 30.06.2012, № 334.
8. Информационный портал «ВЫУЧИТЬ.WORK» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://vyuchit.work/samorazvitie/sekretyi/primeneniie-informatsionnyh-tehnologij-v-obrazovanii.html>.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Овсянников Роман Юрьевич

аспирант

СПбГЭУ

***Аннотация.** В настоящих тезисах автором формализована методологическая платформа исследования процессов инвестирования в человеческий капитал обрабатывающей промышленности. Автором скомпилированы современные академические взгляды на солидарно принимаемые принципы, эконометрические отношения, допущения, ограничения и динамическую взаимосвязь капиталовложений и эффектов. На примере машиностроительной отрасли (Европа и Россия выборка 3298 предприятий) построено поле распределения затрат на персонал и штатной численности, демонстрирующее контекстные научные положения.*

***Ключевые слова:** экономика, обрабатывающая промышленность, человеческий капитал.*

Вопрос описания и оценки инвестиций в человеческий капитал обрабатывающих предприятий актуализирован¹ объективной долгосрочной тенденцией, определяющей когнитивные и профессиональные компетенции персонала ключевым фактором экономического роста промышленности. Анализ публикаций в рамках проблемы (в частности, более 5000 единиц индексируется в Scopus) приводит автора к выводу о несогласованности методологической платформы научной дискуссии. Именно поэтому автором предлагается анализ и компиляция солидарно видимых академических взглядов, на базе которых возможно дальнейшее развитие эмпирических и эконометрических положений дискуссии.

Первый вопрос – оценка стоимости человеческого капитала на микроуровне (предприятие). Анализ показывает, что научная дискуссия уходит

¹Alekseev A., Khlebnikov K., Arkhipov A., Schraer A. (2021) Technological Prospect of Innovative Development of the Processing Industry. In: Murgul V., Pukhkal V. (eds) International Scientific Conference Energy Management of Municipal Facilities and Sustainable Energy Technologies EMMFT 2019. EMMFT 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1258. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57450-5_60

от экспертных в сторону количественных подходов измерения. Первые носят слишком субъективный характер², не соотносятся с управленческой, бухгалтерской отчётностью и не имеют объективной платформы для сопоставления оценок для различных хозяйствующих субъектов. Наиболее популярным и согласованным подходом автор видит метод VAIC³, в котором оценка стоимости человеческого капитала интегрирована в измерение интеллектуального капитала предприятия. Эконометрическая оценка построена на суммировании всех прямых и косвенных расходов, связанных с ФОТ, обучением, миграцией и социальной поддержкой человеческого капитала:

$$CostEm_t = \sum_t (Cwage + Cedu + Cmob + Csoc), \quad (1),$$

где: $CostEm_t$ – полная текущая стоимость актива – человеческий капитал предприятия в периоде t , фин. ед.; $Cwage$ – фонд оплаты (в текущем периоде t) труда с учетом всех начислений (в т. ч. налоговых) и выплат предусмотренных локальной нормативной базой, фин. ед.; $Cmob$ – стоимость мобильности (в текущем периоде t) персонала, включая командировочные выплаты, оплату проживания (сотрудника, семьи) и другие затраты связанные с миграцией (например, пошлины на оформление виз, вида на жительство и т. п.), фин. ед.; $Csoc$ – затраты (в текущем периоде t) предприятия на систему здравоохранения (страховые полисы, содержание профильных медицинских учреждений и т.п.) и содержание социальной инфраструктуры (детские учреждения, развлекательные и отдыха организации), фин. ед.; $Cedu$ – затраты на корпоративное (внутрифирменное) обучение непосредственно связанное с освоением или расширением знаний и навыков основного производственного (бизнес) процесса предприятия, фин. ед.

Возможность оценки согласно ур. 1 автор **демонстрирует** через поле распределение стоимости человеческого капитала ($CostEm$, ур. 1) пропорционально штатной численности для машиностроительной отрасли (рис. 1) - выборка 3298 предприятий (региональная принадлежность Европа и Россия).

²Человеческий капитал: содержание и виды, оценка и стимулирование: Монография / В.Т. Смирнов, И.В. Сошников, В.И. Романчин, И.В. Скоблякова. Под ред. В.Т. Смирнова М.; Машиностроение-1, 2005.

³Aitouche S., Mouss N.K., Mouss M.D., Kaanit A., Marref T. Comparison and prioritisation of measurement methods of intellectual capital; IC-DVAL, VAIC and NICI. International Journal of Learning and Intellectual Capital. 2015. Т. 12. № 2. С. 122-145.

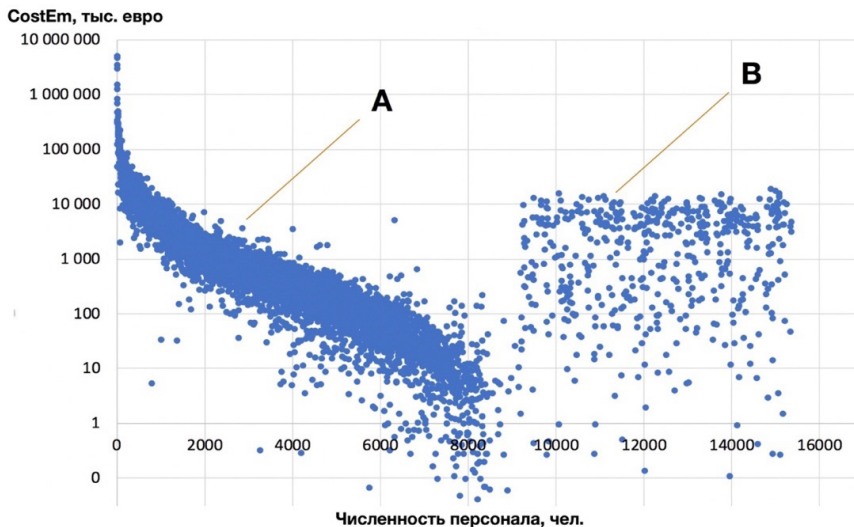


Рисунок 1. Сопоставление численности штатного персонала и затрат на него на примере сформированной автором по базе данных Amadeus выборки 3298 предприятий (Европа и Россия) машиностроительной отрасли

В поле распределения объективны (контекстное научное положение) две группы предприятий обрабатывающей промышленности: «А» – верхняя граница численности штатных сотрудников – 8000; «В» – большие ТНК с численностью выше 8000. Группы дифференцированы по принципу формирования затрат на персонал ($CostEm$). Линейный тренд для группы «А» объясняется реализацией эффекта масштаба, разнесения постоянных затрат предприятия ($Cedu + Cmob + Csoc$), см. ур. 1, на полную списочную численность. Издержки на социальную инфраструктуру, миграцию и обучение могут рассматриваться как (условно) постоянные для машиностроительной отрасли. В свою очередь ТНК, группа «В» не имеет выраженного распределения стоимости человеческого капитала пропорционально штатной численности. Но есть граница отсечения издержек - 10 млн. евро. Не будет смелым предположение автора, что в данной группе устанавливается «верхняя граница» затрат на персонал привязанная к уровню операционной выручки.

Второй вопрос – инвестиции в человеческий капитал и экономические эффекты, проявляемые в хозяйственной, операционной деятельности предприятий. В эконометрической модели (ур. 2, рис. 2) инвестирования в человеческий капитал ученые согласно принимают ряд принципов, границ, ограничений и допущений:

1. К человеческого капиталу относят штатный персонал предприятия со средне- и долгосрочным трудовым контрактом, что позволяет получить экономический эффект инвестирования в стратегическом периоде;

2. Человеческий капитал, в отличие от материальных и нематериальных активов, не изнашивается и не формирует амортизационных отчислений в себестоимости;

3. Человеческий капитал — это актив, инвестиции в который – расширенное воспроизводство;

4. Инвестиции направлены на развитие профессиональных и когнитивных компетенций персонала;

5. Инвестирование в человеческий капитал строится на оценке чистого дисконтированного дохода (NPV^{HC});

6. Эффект инвестирования проявляется в росте операционных показателей предприятия (производительность, валовой доход, добавленная стоимость и другие);

7. Допущение: в оценках экономического эффекта от инвестирования в период измерения не влияют другие внутренние и внешние факторы;

8. Принято положение о динамическом разрыве в периодах инвестирования и наступления экономического эффекта, обусловленного необходимым временем на рост компетенций персонала. Так, согласно Хлебникову К.В.⁴ оценка разрыва от инвестиций в обучение составляет 1,7 лет;

9. Допущение: стоимость человеческого капитала ($CostEm$) не изменится в периоде инвестиционного проекта.

Принципы эконометрической оценки инвестиций в человеческий капитал обрабатывающей промышленности, в рамках сформулированных принципов, допущений и ограничений представлены в динамической диаграмме, рис. 2.

⁴Хлебников, К.В. Направления инвестирования в человеческий капитал, в интересах инновационного развития высокотехнологичного сектора. Экономические науки. 2016. – №9(142).

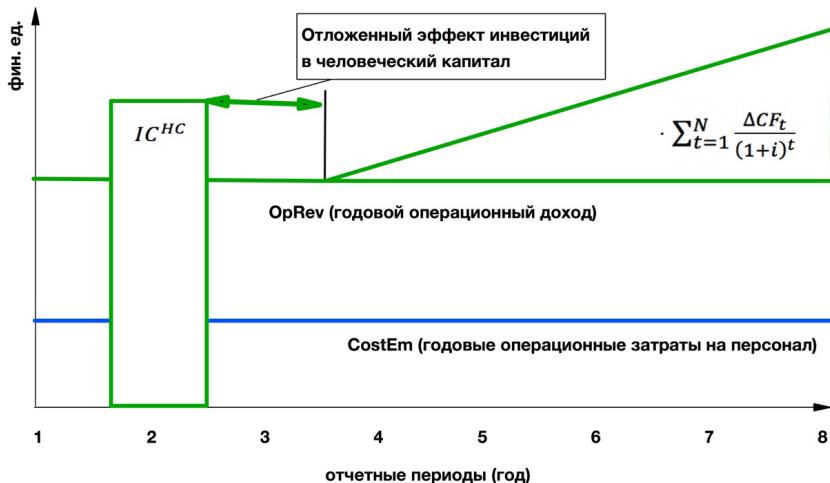


Рисунок 2. Динамика инвестиций в человеческого капитал. Обозн. согласно ур. 2. Составлено автором

Академическая форма расчета чистого дисконтированного доход принимается и для оценки отдачи от инвестиций в человеческий капитал обрабатывающей промышленности:

$$NPV^{HC} = -IC^{HC} + \sum_{t=1}^N \frac{\Delta CF_t}{(1+i)^t}, \quad (2),$$

где: NPV^{HC} – чистый дисконтированный доход предприятия (в совокупности N периодов) от инвестирования в человеческий капитал в модели единичного во времени капиталовложения, фин. ед.; IC^{HC} – величина инвестирования в человеческий капитал, фин. ед.; ΔCF_t – абсолютный экономический эффект инвестирования в человеческий капитал в периоде t , фин. ед.; i – ставка дисконтирования, %.

Итак, формализованная методологическая платформа исследования процессов инвестирования в человеческий капитал обрабатывающей промышленности представляет компиляцию эконометрических оценок, принципов, границ и допущений в оценке стоимости человеческого капитала и инвестиций в его развитие. Именно на ее основе возможно развитие и уточнение подходов к планированию программ и проектов инвестирования в человеческий капитал для обрабатывающей промышленности.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ КОРПОРАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Беширов Мурад Джамалович

студент

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

***Аннотация.** В статье охарактеризованы различные подходы и концепции, применяемые в рамках стоимостного управления компанией, а также их использование в качестве индикаторов эффективности менеджмента компании и инструментов принятия инвестиционных решений.*

***Ключевые слова:** ценностно-ориентированное управление, стоимость корпорации, добавленная экономическая стоимость, менеджмент, ориентированный на ожидания.*

***Abstract.** The article characterizes the various approaches and concepts used in the value-based management of the company, as well as their use as indicators of the effectiveness of company management and investment decision-making tools.*

***Keywords:** value-based management, corporate value, economic value added, expectations-based management.*

По мере развития международного финансового менеджмента руководители корпораций начали отказываться от привычной модели построения решений, базированной на анализе конкретных бизнес-юнитов, процессов и операций. Финансистами были разработаны такие концепции управления как: менеджмент, ориентированный на рост стоимости бизнеса (Value Based Management) и менеджмент, ориентированный на ожидания (Expectations Based Management). С помощью данных систем управления менеджмент выстраивает свои решения так, чтобы в первую очередь они оказывали благоприятное воздействие на стоимость корпорации.

Название концепции Value Based Management также называют ценностно-основанным, ценностно-ориентированным управлением либо управлением корпорацией на основе стоимости.

Следовательно, внедрение комплексной системы управления стоимостью помогает компании достичь цели максимизации стоимости. Ниже пе-

речислены ключевые основы Value Based Management:

- Принятие решений, как на уровне операционной деятельности, так и стратегических, должны быть увязаны с индикаторами роста акционерной стоимости и оценкой эффективности деятельности менеджеров на основе значений данных индикаторов
- В управлении стоимостью корпорации акцент должен быть не на бухгалтерскую, а экономическую прибыль.
- Процесс управления стоимостью корпорации должен быть понятным, согласованным и прозрачным.

В настоящее время чаще всего применяются такие интегрированные показатели, как экономическая добавленная стоимость (EVA), которая была популяризирована и запатентована Stern Stewart & Co.; рентабельность инвестиций по денежному потоку (CFROI), разработанная HOLT Value Associates вместе с Boston Consulting Group; а также рентабельность инвестированного капитала (ROIC), предложенная McKinsey & Co. EVA тесно связана с рыночной добавленной стоимостью (MVA). Это совокупный показатель эффективности деятельности менеджмента фирмы, который оценивает чистую приведенную стоимость всех текущих и планируемых инвестиционных проектов компании. С точки зрения внешней оценки MVA — это разница между рыночной и балансовой стоимостью компании. Альфред Рапппорт (1986) считает, что показатели чистой прибыли (Net Profit), возврата на инвестиции (ROI) и рентабельности СК (ROE) не должны использоваться как индикаторы эффективности в концепции Value Based Management. Вместо этого концепция Рапппорта предлагает внедрить новый показатель – добавленную акционерную стоимость (SVA) в качестве ключевого индикатора. Следующая разработка Льюиса - денежная добавленная стоимость (CVA) - возникла в связи с необходимостью внедрения осуществленных инвестиций как фактора влияния на стоимость и учета всех заинтересованных лиц при оценке эффективности стратегии. Формулы расчета этих показателей, а также достоинства и недостатки приведены ниже.

Таблица 1.

Индикаторы эффективности по концепции VBM

Наименование модели	Формула	Достоинства	Недостатки
EVA	$EVA = NOPAT - Kw \times C$, где NOPAT — чистая операционная прибыль за вычетом налогов, но до выплаты процентов; Kw — средневзвешенная цена капитала (WACC); C — стоимостная оценка капитала.	Является инструментом стратегии развития бизнеса; индикатор эффективности управленческих решений; комплексное управление факторами стоимости ¹ .	Влияние первоначального инвестиционного капитала;
CVA (Cash Value Added)	$CVA = AOCF - WACC \times TA$ AOCF, где AOCF (Adjusted Operating Cash Flows) — скорректированный операционный денежный поток; WACC — средневзвешенная цена капитала; TA — суммарные скорректированные активы.	Не зависит от системы учета компании	Сложность расчетов.
SVA (Shareholders Value Added)	$SVA = SC_c - SC_b$ где SC_c - расчетная стоимость акционерного капитала; SC_b - балансовая стоимость акционерного капитала.	Отражает эффективность управленческих решений и целесообразность инвестиций; учитывает стоимости новых капиталовложения за тот год, в котором они были совершены инвесторами.	Сложность в расчетах.

¹Hall, J.H. 2002. Dissecting EVA: the value drivers determining the shareholder value of industrial companies. Available on the Internet: <http://www.papers.ssrn.com/abstract=304196>. Date accessed: 27 April 2010.

Наименование модели	Формула	Достоинства	Недостатки
MVA	$MVA = MV(Et) + MV(Dt) - IC t-1,$ где $MV(Et)$, $MV(Dt)$ – рыночная стоимость акций (собственного капитала) и долга в периоде t ; $IC t-1$ – балансовая стоимость инвестируемого капитала (чистых активов) на начало периода.	Представляет собой стоимость за все время существования объекта оценки, то есть с момента его основания.	Подверженность рыночной стоимости компании влиянию факторов, неподконтрольных менеджменту.
CFROI	$CFROI = CIF : COF,$ где CIF - скорректированные денежные притоки (cash in) в текущих ценах; COF - скорректированные денежные оттоки (cash out) в текущих ценах.	Учтен фактор инфляции в расчетах денежных потоков и первоначальных инвестиций.	Сложность расчетов; необходимость разделения денежных потоков на потоки от текущих и будущих активов, а также невозможность формирования понятия о разрушении или создании стоимости.

Источник: составлено автором

Несмотря на множество достоинств описанных выше показателей, почти ни один из них не применяется широким кругом компаний. Исключением является показатель EVA, который используется более чем в 250 мировых лидирующих компаниях². Быший генеральный директор Coca Cola Роберто Гойзуэта признавал ценность EVA и заявлял, что «вы становитесь богаче только в том случае, если вкладываете деньги по более высокой ставке, чем их стоимость для вас»³.

Эволюция VBM продолжается и в настоящее время, так как вопрос эффективного управления стоимостью все также остается актуальным вследствие усложнения функционирования международной торговли, ухудшения геополитической ситуации, значительных изменений на финансовых рын-

²Клименко А.Р., Евдокимова А.С. Актуальные проблемы применения VBM отечественными компаниями [Электронный ресурс] // Экономика и социум. 2016. №12 (31).

³Farsio, F., Degel, J. & Degner, J. 2000. Economic value added (EVA) and stock returns. The financier, 7(1-4):115-118.

ках и т. д. Все это увеличивает неопределенность, которая снижает точность традиционных показателей эффективности.

Среди новейших стоит выделить концепции усовершенствованной экономической добавленной стоимости (REVA), финансовой и экономической добавленной стоимости (FEVA), увеличения реальной стоимости активов (RAVE) и подход, основанный на ожиданиях (EBM). Стоит отметить, что их основой является показатель EVA:

- REVA выступает как дополнение к EVA и используется для оценки эффективности деятельности топ-менеджмента;

$$REVA = NOPAT - WACC * Market Capitalization \quad (1)$$

- FEVA объединяет подходы EVA, DCF и Модильяни-Миллера и позволяет проводить подробный анализ финансовых и экономических факторов, влияющих на стоимость компании. Данная концепция выделяет восемь драйверов роста стоимости;

- RAVE направлена на управление человеческим капиталом, потребительским капиталом и капиталом поставщиков, т.е. нефинансовые аспекты становятся основой интегрированного показателя.

Еще одной современной концепцией управления стоимостью компании является менеджмент на основе ожиданий (EBM, Expectations Based Management). Данная концепция основывается на том, что доходы акционеров в основном зависят от того, превзошли ли фактические результаты деятельности менеджмента ожидаемые от них значения. Согласно данной концепции, стоимость бизнеса определяется как разность между фактическим и ожидаемым значением показателей экономической прибыли или добавленной экономической стоимости:

$$EV = EVA_f - EVA_e \quad (2)$$

Где EVA_f – фактическое значение добавленной экономической стоимости;

EVA_e – ожидаемое значение добавленной экономической стоимости.

Если EV положительно – значит менеджменту удалось превзойти ожидания инвесторов, что соответственно приведет к росту рыночной капитализации. Отрицательное значение EV свидетельствует о том, что ожидания инвесторов превзойти не удалось, что повлечет снижение рыночной стоимости. Рассмотрим факторы, влияющие на EV в концепции EBM:

$$EV = (ROI_f - WACC_f) \times (IC_f - IC_e) + (ROI_f - ROI_e) \times IC_e + (WACC_e - WACC_f) \times IC_e \quad (3)$$

С помощью формулы 3 можно сделать вывод, что рост EV может происходить за счет:

- превышения фактических инвестиций над ожидаемыми ($IC_f - IC_e$), при этом $(ROI_f - WACC_f) > 0$;
- роста фактической рентабельности инвестированного капитала. по срав-

нению с ожидаемой, то есть путем получения большей прибыли на инвестированный капитал ($ROI_f - ROI_e$);

- уменьшения фактической средневзвешенной цены капитала компании по сравнению с ожидаемой ($WACC_e - WACC_f$).

В своей книге о концепции Expectations Based Management Т. Коупленд и А. Долгофф описывают, что «стоимость компании растет или уменьшается в зависимости от превышения фактической рентабельности инвестированного капитала над ожидаемой»⁴. В то же время для того, чтобы получить наиболее корректную оценку стоимости компании при выборе стратегии развития, необходимо сравнивать не только фактическую и ожидаемую рентабельность капитала, но и фактическую и ожидаемую средневзвешенную стоимость капитала.:

Таблица 2.

Модель принятия инвестиционных решений на основе концепции EBM⁵

	$ROI_f > WACC_f$	$ROI_f < WACC_f$
$(ROI_f - ROI_e) > (WACC_f - WACC_e)$	1. Фактическая результативность и эффективность менеджмента выше ожидаемой. Стоимость компании будет расти. Действия: Осуществлять дополнительное финансирование	2. Фактическая результативность менеджмента выше ожидаемой. В дальнейшем стоимость компании может начать разрушаться, так как $ROI_f < WACC_f$. Избыточное финансирование Действия: выплатить дивиденды ⁶
$(ROI_f - ROI_e) < (WACC_f - WACC_e)$	3. Разрушение стоимости корпорации в тек. периоде из-за недостатка финансирования. Действия: Необходимо продолжать инвестиции, т.к. $ROI > WACC$	4. Самое неблагоприятное положение. Низкая результативность и эффективность Действия: Выход из капитала. компании (продажа подразделения)

Источник: Аникина. И. Д. Применение концепции Expectations-Based Management для принятия инвестиционных решений // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. 2017. №1.

⁴Коупленд Т. Expectation-Based Management: Как достичь превосходства в управлении компанией / Т. Коупленд, А. Долгофф. - М.: Эксмо, 2017 – с. 36

⁵Аникина И. Д. Применение концепции Expectations-Based Management для принятия инвестиционных решений // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. 2017. №1.

⁶WANG, X., ZHANG, J. & MAN, H. 2006. The influences of value-based management on dividend policy. Journal of American science, 2(4):35-39, 25 Mar.

Новейшие модели управления корпорацией базируются на её стоимости. Фундаментом концепции VBM является такая система управления, которая ставит своей целью повышение стоимости бизнеса и ее максимизацию. Соответственно, концепция отражает мнение, что результаты деятельности управленцев должны оцениваться, исходя из значения различных индикаторов, указывающих на создание или разрушение стоимости. В свою очередь, концепция EBM основана на мнении, что стоимость бизнеса будет расти лишь в случае, если фактические результаты, достигнутые менеджментом, смогли побить ожидания рынка, а главное - инвесторов.

Список использованных источников

1. Аникина И.Д. применение концепции *Expectations-Based Management* для принятия инвестиционных решений // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. 2017. №1.
2. Клименко А.Р., Евдокимова А.С. Актуальные проблемы применения VBM отечественными компаниями [Электронный ресурс] // Экономика и социум. 2016. № 12 (31).
3. Коупленд Т. *Expectations-Based Management: Как достичь превосходства в управлении компанией* / Т. Коупленд, А. Долгофф. – М.: Эксмо, 2017 – с. 36.
4. Farsio, F., Degel, J. & Degner, J. 2000. *Economic value added (EVA) and stock returns. The financier*, 7(1-4):115-118.
5. HALL, J.H. 2002. *Dissecting EVA: the value drivers determining the share- holder value of industrial companies. Available on the Internet: <http://www.papers.ssrn.com/abstract=304196>. Date accessed: 27 April 2010.*
6. WANG, X., ZHANG, J. & MAN, H. 2006. *The influences of value-based management on dividend policy. Journal of American science*, 2(4):35-39, 25 Mar.

ОСНОВЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Николаев Даниил Олегович

Самарский государственный экономический университет

***Аннотация.** В данной статье рассматривается стратегический финансовый менеджмент, его понятие, сущность и особенности. Финансовая стратегия - это совокупность действий в сфере финансов, направленных на разработку и достижение целей организации. В ходе исследования был сделан и сформулирован следующий вывод - эффективное управление организацией включает как эффективный стратегический, так и эффективный оперативный менеджмент.*

***Ключевые слова:** Стратегический менеджмент, финансовый менеджмент, финансовая стратегия.*

Стратегическое управление финансами относится к конкретному планированию использования и управления финансовыми ресурсами компании для достижения своих целей в качестве деловой проблемы и предоставления максимальной ценности акционерам. Стратегическое управление финансами включает в себя точное определение бизнес-целей компании, определение и количественную оценку ее ресурсов, разработку плана использования средств и других ресурсов для достижения своих целей и создание процедур сбора и анализа данных, принятия финансовых решений, а также отслеживания и анализа различий между бюджетными и фактическими результатами для выявления проблем и принятия соответствующих корректирующих мер.

Термин «стратегический» в основном относится к финансовому управлению, которое ориентировано на долгосрочный успех [1].

Финансовый менеджмент предполагает управление всеми активами и обязательствами компании, включая контроль за операционными финансовыми статьями, такими как расходы, доходы, дебиторская задолженность и кредиторская задолженность, движение денежных средств и прибыльность [2]. Стратегическое управление финансами охватывает все вышеперечисленное, наряду с текущей оценкой и планированием, чтобы поддерживать компанию и отслеживать достижения краткосрочных и долгосрочных целей, уделяя основное внимание максимизации прибыльности и стоимости компании.

Часть стратегического финансового управления может включать в себя жертвование или корректировку краткосрочных целей для более эффективного достижения долгосрочных целей компании. Например, если компания терпит чистый убыток за год, то она может предпочесть уменьшить свою базу активов путем закрытия объектов или сокращения персонала, тем самым уменьшая свои необходимые операционные расходы. Такие шаги могут привести к реструктуризации или другим разовым статьям, которые негативно влияют на финансы компании в краткосрочной перспективе, но они поставили компанию в более полное общее положение, чтобы двигаться к ее долгосрочным целям.

С вопросами финансовой стратегии сталкиваются любые предприятия и организации, работающие на рынке. Происходит это вне зависимости от их желания. Даже в том случае, если менеджеры той или иной организации не занимаются целенаправленным формированием финансовой стратегии своего предприятия, у этого предприятия существует своя собственная финансовая стратегия. В России насчитывается более 950 тысяч малых предприятий, которые создают примерно 12 процентов валового внутреннего продукта страны [3]. Прямо или косвенно они дают рабочие места и заработки 25 миллионам российских граждан.

Учитывая, что финансовая стратегия организации является основной частью общей стратегии, невнимательное отношение к вопросам ее формирования может свести на нет успешность стратегии любого предприятия в целом, а значит, и его общий успех [4]. Отсутствие направленных действий на формирование и воплощение в жизнь финансовой стратегии организации приводит только к ослаблению ее позиций на рынке, понижению конкурентоспособности и устойчивости.

Понимание сущности, особенностей и структуры финансовой стратегии с точки зрения теоретического знания дает возможность создать правильную и эффективную финансовую стратегию на практике в рамках конкретной организации. В связи с этим изучение финансовой стратегии – это важнейшая задача данного исследования.

В научной экономической литературе, а также в разговоре действующих менеджеров и экономистов, часто можно встретить словосочетание «финансовая стратегия». Нельзя сказать, что рассмотрение данного вопроса в экономической и специальной финансовой литературе полностью отсутствует, однако единого подхода к понятию «финансовая стратегия» не существует. В то же время достаточно широко и часто используется термин «экономическая стратегия» организации - некая общая линия поведения на рынке, заранее спланированная и определенная, разбитая на реальные и достижимые цели [5]. Финансовая стратегия является частью общей экономической стратегии предприятия и поэтому для нас важными являются основные посту-

латы, касающиеся общей стратегии. Финансовая стратегия как часть общей экономической стратегии несомненно будет подчиняться этим же постулатам. Поэтому рассмотрение вопроса финансовой стратегии целесообразно начать с более высокого внешнего уровня, каким является общая стратегия, а затем выделить предмет нашего изучения.

Под стратегией понимают детальный всесторонний комплексный план, предназначенный для того, чтобы обеспечить осуществление миссии организации и содействовать достижению ее целей [6]. Основная и общая цель организации обозначается как миссия, а все остальные цели разрабатываются для достижения этой миссии и должны быть конкретными, измеримыми, достижимыми, а также сориентированными во времени.

Итак, под финансовой стратегией можно понимать совокупность действий в сфере финансов, направленных на разработку и достижение целей организации. Это система, включающая в себя планы получения и использования финансовых ресурсов, важных для достижения предприятием своих целей. Финансовая стратегия основывается на прогнозировании и планировании [7].

Финансовая стратегия предусматривает все финансовые действия организации во всех областях ее активности, направленные на укрепление позиций на рынке и достижение максимально возможной прибыли. Она призвана повысить устойчивость и конкурентоспособность организации.

Современный рынок подразумевает, что финансовая стратегия – это лишь дополнительный инструмент в рамках общей стратегии организации. В современной России финансовая стратегия приобретает особую актуальность, так как макроэкономические показатели, которые включают курс валют, учетную ставку, инфляцию, не являются стабильными. Отдельное внимание финансовой стратегии стоит уделять именно на фоне высоких темпов инфляции.

Выделяют следующие основные элементы, составляющие финансовую стратегию (рис. 1)

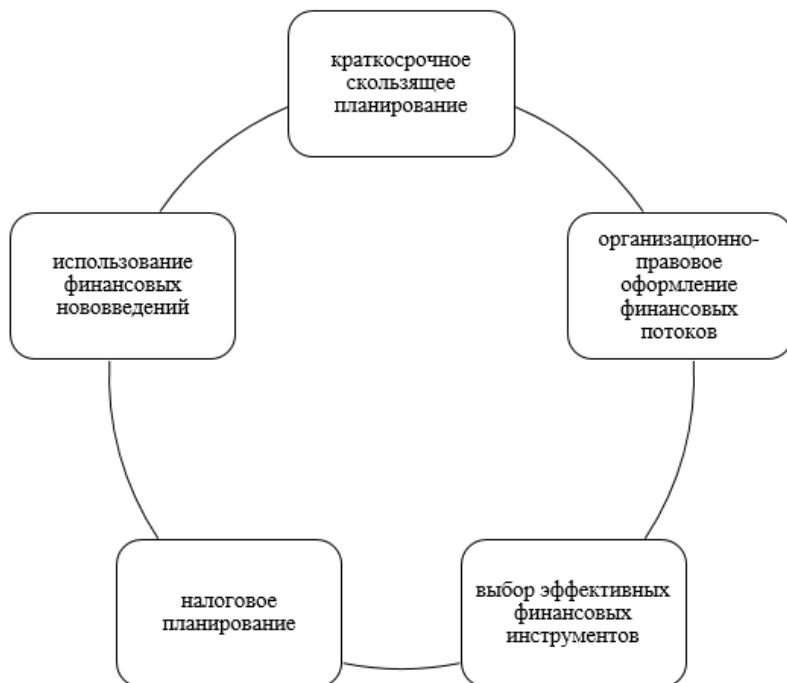


Рисунок 1. «Элементы, составляющие финансовую стратегию» [8]

Представленные на рисунке элементы играют огромную роль на уровень конкурентоспособности организации. Данные элементы необходимы для того, чтобы деятельность организации была эффективной и качественной.

В рамках данной статьи важным представляется рассмотреть каждый из элементов несколько подробнее. Сущность всех элементов так или иначе зависит от экономической ситуации внутри страны. Все ли элементы являются обязательными – это вопрос, на который научная общественность до сих пор не дала четкий ответ. Представленные на рисунке 1 элементы включают в себя направления стратегии, которые дают возможность понять и проанализировать сущность финансовой стратегии организации в целом.

Одним из главных элементов можно назвать планирование и контроль финансовых потоков. Если в организации нет финансового менеджмента в целом, минимальный набор контроля движения денежных средств будет иметь место в любом случае. Изучение финансовой стороны деятельности организации – это сложный процесс, который затрагивает все сферы деятельности предприятия. Этот процесс важно проводить при регулярной

оценке и изучении финансового состояния организации, принимая во внимание критерии и особенности выбранной финансовой стратегии.

В ходе разработки этого элемента финансовой стратегии отдельное внимание стоит уделять ключевым экономическим показателям и методам их прогнозирования. Например, важно отслеживать уровень инфляции в стране, а также прогнозировать дальнейшее развитие.

Не менее значимым для любой организации является формирование финансово-правовых схем. Любая финансовая операция должна сопровождаться финансово-правовой схемой, которая будет включать в себя информацию о финансовой среде, в рамках которой будет производиться операция, а также возможное влияние других предприятий. Более того, данная схема должна быть разработана с учетом действующего законодательства. В случае, когда сделка производится с муниципалитетом в рамках созданной финансово-правовой схемы, важно учитывать особенности партнера, его статус, полномочия. Если партнером выступает банк, то для конкретной операции необходимо будет создавать отдельную финансово-правовую схему. Качество разработки данной схемы напрямую влияет на то, как пройдет сама операция, будет ли она нарушена, например, сбоем. Если возникают определенные трудности с участием в финансовой операции той или иной организации, можно прибегнуть к созданию организации другой организационно-правовой формы. Для реализации данного направления нужны знания узкой направленности и высокий уровень профессионализма, в связи с чем организации чаще всего привлекают специалистов данной области.

Для того, чтобы организация могла успешно функционировать в рамках современного рынка, ей необходимо прибегнуть к использованию финансовых инструментов. Все успешные организации в России сегодня используют финансовые инструменты, чем и объясняется высокий уровень качества их деятельности. Особо тяжело достигнуть какого-либо успеха в рамках актуальных темпов инфляции без использования финансовых инструментов. Однако важно указать на тот факт, что почти все финансовые инструменты в России только начинают набирать популярность, к ним можно отнести: векселя, свопы, другие инструменты денежного рынка. Основные финансовые инструменты представлены на рисунке 2.



Рисунок 2. «Основные финансовые инструменты» [9]

Отдельно в рамках данной работы важно рассмотреть отличия финансового стратегического менеджмента от менеджмента в целом (таблица 1).

*Таблица 1.
Основные отличия стратегического финансового менеджмента от менеджмента [10]*

Признаки	Стратегический менеджмент	Оперативный менеджмент
Иерархические ступени	В основном на уровне высшего руководства	Включает все уровни с основным упором на среднее звено управления
Неопределенность	Существенно выше	Меньше
Вид проблем	Большинство проблем не структурировано	Относительно хорошо структурированы
Временной горизонт	Акцент на долгосрочные, а также на средне- и краткосрочные аспекты	Акцент на кратко- и среднесрочные аспекты
Потребная информация	В первую очередь из внешней среды	В первую очередь из самого предприятия

Альтернативы планов	Спектр альтернатив в принципе широк	Спектр ограничен
Охват	Концентрация на отдельных важных позициях	Охватывает все функциональные области и интегрирует их
Степень детализации	Невысокая	Относительно большая
Основные контролируемые величины	Потенциалы успеха (например: рост доли рынка)	Прибыль, рентабельность, ликвидность

Стратегические решения разрабатываются и контролируются на самом верхнем уровне управления. Нижестоящие уровни выполняют функции поставщиков информации для стратегического управления. Оперативные решения принимаются на всех уровнях управления [11].

Стратегический менеджмент сосредотачивает внимание на методах формирования долгосрочных конкурентных преимуществ в условиях неопределенности и сложности среды. Более конкретные отличия стратегического управления и долгосрочного планирования выражаются в целях, задачах, методологии, оценке ресурсов организации.

Основное отличие стратегического менеджмента от оперативного состоит в той специфической методологической основе, видении организации как сложной системы в развитии. Стратегический менеджмент — эта область господства «мягких» организационных проблем, а попытки управлять ими как «жесткими» ведут к неудачам и провалам.

Таким образом, эффективное управление организацией включает как эффективный стратегический, так и эффективный оперативный менеджмент.

Список использованных источников

1. Винокур М. Е. Организация производства и менеджмент. Учебно-методический комплекс. — М.: Проспект. 2020. 168 с.
2. 11. Заздравных А. В., Казаков С. П., Коро Н. Р. Маркетинг-менеджмент. Учебник и практикум. — М.: Юрайт. 2018. 380 с.
3. Овчаренко Н. А. Основы экономики, менеджмента и маркетинга. Учебник для бакалавров. — М.: Дашков и Ко. 2020. 162 с.
4. Володина, О.А. Стратегический и инновационный менеджмент: Учебное пособие / О.А. Володина. - М.: Academia, 2019. - 446 с.
5. Шестопал, Ю.Т. Стратегический менеджмент: Учебное пособие / Ю.Т. Шестопал, В.Д. Дорофеев. - М.: КноРус, 2017. - 464 с.

6. Mekhruniso Kasimovna Yuldasheva **ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ** // *Scientific progress*. 2021. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovyy-meneditzhment-2> (дата обращения: 11.04.2022).

7. Герасимов К.Б., Белякова А.А. Структура финансового менеджмента предприятия // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2016. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-finansovogo-meneditzhmenta-predpriyatiya> (дата обращения: 11.04.2022).

8. Гурнович Т. Г., Кара М. А. Конструкция финансового менеджмента организации // *Colloquium-journal*. 2019. №3-6 (27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konstruktsiya-finansovogo-meneditzhmenta-organizatsii> (дата обращения: 11.04.2022).

9. Гайдук В. И., Кондрашова А. В., Ляшенко Р. А. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования // *Colloquium-journal*. 2019. №14 (38). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-vnutrifirmennogo-i-strategicheskogo-planirovaniya> (дата обращения: 11.04.2022).

10. Кондрашова А. В., Мацулевич И. И. Стратегия диверсификации как направление улучшения экономической эффективности деятельности фирмы // *Colloquium-journal*. 2019. №5 (29). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-diversifikatsii-kak-napravlenie-uluchsheniya-ekonomicheskoy-effektivnosti-deyatelnosti-firmy> (дата обращения: 11.04.2022).

11. Кроливецкий Э. Н. Стратегический анализ состояния внешней и внутренней сред субъектов предпринимательской деятельности // *Colloquium-journal*. 2019. №5 (29). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskii-analiz-sostoyaniya-vneshney-i-vnutrenney-sred-subektov-predprinimatelskoy-deyatelnosti> (дата обращения: 11.04.2022).

СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АМОРТИЗАЦИОННОГО ФОНДА ПРЕДПРИЯТИЯ

Мамонтова Анна Александровна

преподаватель

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

(Смоленский филиал)

В статье рассмотрено понятие об амортизационном фонде. Представлены современные подходы применения амортизационного фонда с целью повышения эффективности функционирования предприятия.

Ключевые слова: *экономический подход, амортизационный фонд, амортизационная политика предприятия.*

Современные постоянно меняющиеся экономические условия требуют эффективного использования амортизационного фонда предприятия. В свою очередь, именно амортизация консолидирует такие направления работы организаций и компаний, как формирование себестоимости и результатов финансовой деятельности, исчисление налогов, движение финансовых потоков, проведение инвестиционной политики, создание бизнес структур внутри организации. В этой связи, существует множество подходов к понятию амортизационного процесса и формирования амортизационного фонда. Как правило такого рода концепции имеют противоположные точки зрения. Остановимся на данном аспекте подробнее.

Амортизация представляет собой расходы на формирование основных фондов, которые были произведены до начала осуществления бизнес-проекта предприятия. В то же время, существуют подходы, согласно которым амортизацию можно представить как денежное выражение износа основных средств в процессе их участия в производственном процессе. Помимо этого существуют идеи, что амортизация может быть представлена, как расходы, которые уменьшают базу налогообложения.

В практике бухгалтерского учета амортизация применяется в роли затрат амортизационных отчислений. Объем такого рода отчислений определяется сроком полезного использования активов организации или предприятия. Тем не менее, можно обобщить подходы к понятию амортизации. В этой связи амортизацию можно представить как часть расходов предприятия, на-

правленных на возмещение износа основных средств и уменьшение ценности имущества. Традиционно амортизацию относят на чистую прибыль или убыток. В данном случае формируется новое понятие как амортизационный процесс.

Под амортизационным процессом подразумевается процесс перенесения стоимости автоматизируемого объекта имущества на готовый продукт предприятия. В свою очередь, ремонт или техническое обслуживание объекта имущества не исключает необходимость начисления амортизации. В этой связи, можно утверждать, что амортизация представляет собой инструмент стимулирующего развития предприятия. Тем не менее, в рамках экономики страны в целом амортизационные процессы показывают довольно низкую эффективность.

На наш взгляд, неэффективное применение амортизационного процесса заключается в методологическом несоответствии между определением и практическим применением категории амортизация. Для этого обратимся к историческому периоду как развитие производственного капитализма конца XIV – начала XV вв. Именно в это время произошло развитие экономического воззрения ученых, занимающихся экономическими вопросами. В свою очередь, мир успешно прошел научно-техническую революцию XX в. и период становления «постиндустриального производства». В это время на фоне развития инновационного процесса все меньшее внимание уделялось самому производственному процессу, поэтому значение производственных затрат будущих периодов снижается.

На сегодняшний день процесс увеличения прибыли ориентирован на то, чтобы не экономить издержки, например, большая часть прибыли расходуется на разработку новых технологий продвижения товаров, придание товарам новых качественных характеристик, чтобы завоевать внимание покупателя. Поэтому сам производственный процесс стал лишь дополнительным инструментом для придания товару потребительских свойств. В этой связи, амортизация представляет собой неденежную статью расходов. В данном случае становится вполне очевидно, что не осуществляется перенесения стоимости основных фондов на затраты, поэтому и накопления денежных средств не происходит.

В тоже время именно процесс накопления амортизации позволил бы обеспечить разницу между расходами и будущими доходами. Все это будет способствовать увеличению инвестиции в рост будущего капитала, а также позволит расплачиваться по долгам и накапливать средства. В этой связи, и обозначена роль амортизационного процесса в работе организации. Поэтому можно представить амортизацию как процесс накопления средств для создания специального фонда реинновации основных средств.

Такой порядок может устанавливаться как правительством, так и руко-

водством фирмы. Это позволит стимулировать производственно-финансовую деятельность предприятий и организаций, повысить ее эффективность. В этой связи, формируется так называемый затратный подход к формированию амортизационного процесса. Также важно указывать размер, отчислений в специализированный фонд, чтобы коррелировать размер отчислений с реальной стоимостью активов. Также при расчете данного показателя необходимо упор делать не на срок эксплуатации основных фондов, а со срок их окупаемости. Поэтому процесс накопления неэффективно используемых основных средств станет невыгодным.

В этой связи, необходимо государственное регулирование описанного выше процесса. Это позволит стимулировать в необходимых направлениях. Так можно сдерживать или наоборот поощрять внедрение соответствующих инноваций, изменять объем социальных услуг и в целом решать круг социально-экономических проблем государственного уровня.

Также можно сделать реальным процесс накопления амортизационных средств, данные средства можно будет хранить на банковских счетах. Это позволит перевести формальное наличие амортизационного фонда в реальную денежную форму. В этой связи, амортизационные отчисления представляют собой целевой источник финансирования воспроизводства основных производственных фондов. Поэтому амортизационные средства будут не просто накоплением денежных средств, но и участником кругооборота основных фондов. Все это будет способствовать поддержанию постоянно высокого технического уровня производства.

Далее обозначим положительные стороны формирования амортизационного фонда предприятия

- повышение ликвидности предприятия;
- возрастание стоимости акций предприятия;
- создание инвестиционной привлекательности предприятия.

Теме не менее, формирование амортизационного фонда предприятия на сегодняшний день не обусловлено сроком окупаемости инвестиционных проектов. В этой связи, в рамках реализации процесса формирования амортизационного фонда важно обозначить тот факт, что он должен быть нацелен на перспективу. В свою очередь, литература по бухгалтерскому учету трактует то, что основные средства изнашиваются в процессе их эксплуатации. Практика бухгалтерского учета на предприятии обращена в сторону амортизации основных средств.

Еще одним немаловажным аспектом является то, что амортизация основных средств представляет собой процесс, обусловленный экономическими причинами. Они заключаются в том, что в процессе амортизации имеет двойное значение, а именно, как источник перенесения стоимости основных средств на себестоимость вырабатываемой продукции и целевое накопление

денежных средств для восстановления изношенных имущественных объектов.

В то же время, амортизационная политика представляет собой составную часть общей политики управления финансовыми ресурсами предприятия. В этой связи, возникло понятие амортизационного капитала, который означает то, что он представляет собой капитал, который образуется с целью реинвестирования в основное производство.

Далее считаем важным вернуться к вопросу методов начисления амортизации:

- метод двойного уменьшения остатка. Он представляет собой начисление амортизации двойным темпом по сравнению с линейным.
- метод суммы чисел основан на систематическом списании некоторой суммы в течение определенного периода лет. Данный метод еще принято называть методом ускоренной амортизации.
- метод под названием принцип половины года. Он представляет собой процесс начисления амортизации, при котором согласно которому износ по активам рассчитывается так, если бы они были куплены в середине года.

При всем разнообразии методов начисления амортизации главное, чтобы выбранный предприятием метод отражал потребление экономических выгод от использования актива. Общим у всех методов начисления амортизации есть то, что в основе их начисления лежит срок службы объекта. В этой связи, необходимо уделить внимание такого рода показателю при начислении амортизации.

В свою очередь, категорию срок полезного использования важно отличать от категории срок службы объекта. Так под сроком полезного использования подразумевают период в рамках, которого процесс применения имущественного объекта приносит доход. В то же время понятие срок службы подразумевает собой время, которое имущественный объект должен отработать согласно своим техническим характеристикам. Исходя из определения представленных выше экономических категорий можно утверждать, что имущественный объект не может отработать больше срока физического износа.

Таким образом, категория срок полезного использования олицетворяет собой период, в течение которого эксплуатация объекта является выгодной. В этой связи, процесс начисления амортизации будет осуществляться более высокими темпами, чем износ имущественного объекта. Поэтому важно для эффективного использования амортизационных отчислений в первую очередь обозначать срок службы имущественного объекта. А далее решать вопрос будет ли срок службы приравнен к сроку полезного использования имущественного объекта или он в силу объективных причин будет короче. Все это также важно для определения эффективности использования амортизационного фонда в современных предприятиях.

Список источников информации

1. Леготин Ф.Я., Пряхин Г.Н. Экспоненциальный амортизационный мультипликатор инвестиционно-инновационной активности промышленного предприятия // Вестник Челябинского государственного университета. Экономические науки. - 2018. - № 3. - С. 89-96.
2. Кузнецова О.Н. Коллизии и перспективы учета амортизационного фонда предприятия // Финансовый журнал. - 2017. - № 2. - С. 38-45.
3. Намятова Л.Е. Фонд амортизации как фундаментальный источник воспроизводства основных фондов // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. - 2019. - № 4. - С. 36-48.

DOI 10.34660/INF.2022.94.30.068

УДК 343

РОЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЗАЩИТЫ В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ ОРГАНИЗОВАННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ

Никитин Юрий Викторович

заместитель начальника полиции, подполковник полиции

Управления МВД России по Владимирской области,

г. Владимир, Россия

***Аннотация.** Статья посвящена роли сотрудников подразделений государственной защиты органов внутренних дел в раскрытии преступлений, связанных с организованной преступностью. В статье делается вывод, что привлечение сотрудников подразделений государственной защиты для раскрытия преступлений, а также противодействия организованной преступности, является важной и неотъемлемой частью борьбы с преступностью в целом.*

***Ключевые слова:** государственная защита, органы внутренних дел, полиция, защищаемые лица, организованная преступность, роль государственной защиты.*

THE ROLE OF STATE PROTECTION UNITS IN COUNTERING ORGANIZED CRIME

***Annotation.** The article is devoted to the role of employees of state protection units in solving crimes related to organized crime. The article concludes that the involvement of employees of state protection units to solve crimes, as well as to counter organized crime, is an important and integral part of the fight against crime in general.*

***Keywords:** state protection, internal affairs bodies, police, protected persons, organized crime, the role of state protection.*

Обеспечение безопасности лиц, содействующих уголовному правосудию, является гарантией самого правосудия – гарантией не менее важной, чем право обвиняемого на защиту и иные основополагающие традиционные институты уголовного судопроизводства. Эта государственная задача, обязанность государства, выполнение которой направлено на обеспечение как публичных, так и личных интересов.

Резко изменившиеся экономические и социально-политические условия жизни в современном российском обществе привели к эскалации органи-

зованной преступности. Криминальные группы не стесняются в выборе средств и методов, совершают противоправные деяния, сопровождающиеся особой жестокостью и цинизмом. Нередко они действуют открыто и нагло, так как уверены в своей безнаказанности.

Вместе с тем привлечение указанных лиц к уголовной ответственности зачастую затруднено оказываемым на потерпевших, свидетелей и иных участников уголовного судопроизводства, а также членов их семей, давлением с целью недопущения реализации их прав и обязанностей при осуществлении правосудия. К добросовестным участникам уголовного судопроизводства все чаще применяются изощренные, тщательно спланированные и умело реализуемые приемы физического и психологического воздействия. Результатом этого стали многочисленные случаи отказа и уклонения потерпевших и свидетелей от участия в уголовном судопроизводстве [1, с. 8-10].

Изначально, в органах внутренних дел, роль в обеспечении безопасности участников уголовного судопроизводства отводилась подразделениям по борьбе с организованной преступностью и терроризмом, в том числе в обеспечении личной охраны – специальным отрядам быстрого реагирования.

Однако, Указом Президента Российской Федерации от 06.09.2008 №1316 подразделения по борьбе с организованной преступностью и терроризмом были ликвидированы и на их базе созданы подразделения по обеспечению безопасности лиц, подлежащих государственной защите, в структуре МВД России создано Управление по обеспечению безопасности лиц, подлежащих государственной защите [2].

Анализ деятельности подразделений по обеспечению безопасности лиц, подлежащих государственной защите в системе МВД России показал, что в условиях становления системы государственной защиты, усилия данных подразделений направлены в том числе на противодействие организованной преступности.

Так, например, во Владимирской области за период с 2016 по 2021 годы сотрудниками правоохранительных органов предварительно расследовано 252 преступления, совершенных организованной группой, и выявлено 327 лиц в составе организованной группы или преступного сообщества [3], [4].

При этом, в период расследования данных преступлений, под государственной защитой находилось 88 участников уголовного судопроизводства и их близких лиц, то есть по каждому третьему преступлению, совершенному организованной группой [5].

Одним из положительных примеров участия подразделения государственной защиты Управления МВД России по Владимирской области в противодействии организованной преступности и изобличения всех участников группы является случай, произошедший в 2013 году в одном из районов Владимирской области, где трое участников организованной группы

и неустановленные лица в камуфлированной одежде, в масках с прорезями для глаз, действующие группой лиц по предварительному сговору, с применением насилия не опасного для жизни, открыто похитили дорогостоящий автомобиль.

Аналогичным образом, в 2014 году трое участников организованной группы и неустановленное лицо незаконно проникли в несколько домов, расположенных на территории Владимирской области, где, угрожая потерпевшим, похитили имущество и дорогостоящие автомобили.

В ходе проведения следственных действий один из подозреваемых дал показания, изобличающие преступную деятельность участников группы в совершенных преступлениях, в том числе на территории других регионов Российской Федерации. С подозреваемым заключено досудебное соглашение и в отношении него и его близких родственников применены меры государственной защиты [8].

Подразделением государственной защиты в отношении защищаемых лиц избран комплекс мер безопасности, направленный на обеспечение безопасности участников уголовного судопроизводства и совместно с иными оперативными подразделениями проведены оперативно-розыскные мероприятия, направленные на недопущение оказания воздействия на защищаемых лиц, а также на документирование противоправной деятельности.

В ходе следствия выявлены дополнительные эпизоды преступной деятельности, совершенные на территории нескольких регионов Российской Федерации. Показания защищаемого лица, заключившего досудебное соглашение, легли в основу обвинительного заключения. При проведенных мероприятиях удалось обеспечить безопасность защищаемых лиц, не допустить оказания на них воздействия с целью склонения к отказу от ранее данных показаний.

В 2016 году защищаемому лицу по обвинению в совершении преступлений, предусмотренных ч. 2 ст. 209 УК РФ, двух преступлений, предусмотренных п.п. «а», «б», «в» ч. 4 ст. 162 УК РФ, десяти преступлений, предусмотренных п.п. «а», «б» ч. 4 ст. 162, п.п. «а», «б» ч. 3 ст. 161 УК РФ, двух преступлений, предусмотренных п.п. «а», «б» ч. 4 ст. 158, ч. 3 ст. 222 УК РФ, вынесен обвинительный приговор.

При вынесении решения судом учтено заключение обвиняемым досудебного соглашения, изобличение других участников организованной группы в совершении преступлений, в результате чего наказание смягчено и составило 6 лет лишения свободы с отбыванием наказания в исправительной колонии строго режима.

При этом, остальных участников организованной группы по обвинению в совершении преступлений, предусмотренных ч. 2 ст. 209 УК РФ; п.п. «а,б» ч.3 ст.161 УК РФ; двух преступлений, предусмотренных п. «а» ч. 4 ст. 162

УК РФ; двух преступлений, предусмотренных п.п. «а,б» ч.4 ст.158 УК РФ; двух преступлений, предусмотренных п.п. «а,б,в» ч. 4 ст. 162 УК РФ; одиннадцати преступлений, предусмотренных п.п. «а, б» ч. 4 ст. 162 УК РФ, ч. 3 ст. 222 УК РФ в 2017 году суд приговорил к 15 и 17 годам лишения свободы с отбыванием наказания в колонии строго режима.

Применение мер безопасности в отношении участника организованной группы, заключившим досудебное соглашение, а также его близких лиц, позволило не допустить оказания на него воздействия с целью уклонения от уголовного преследования и наказания участников организованной преступной группы, признательные показания которого способствовали возбуждению уголовного дела, предусмотренного статьей 209 УК РФ (Бандитизм) [6]. При этом, в связи с активным сотрудничеством со следственными органами, изобличения других участников преступной группы, заключив досудебное соглашение, сам подсудимый приговорен к наказанию, связанному с лишением свободы, значительно меньше других участников группы.

Таким образом, можно сделать вывод, что создание в системе МВД России подразделений государственной защиты способствовало повышению эффективности борьбы с преступностью, в том числе с организованными формами ее проявления.

Список использованной литературы

1. Ахмедов А.Г., Тарасов С.Э. Становление института защиты участников уголовного судопроизводства в России // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России – 2014 - № 4 (64).

2. Указ Президента Российской Федерации от 6 сентября 2008 г. № 1316 «О некоторых вопросах Министерства внутренних дел Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 04.04.2022).

3. Показатели преступности России // <https://epp.genproc.gov.ru/web/grpf/activity/crimestat?r=region/33> (дата обращения: 04.04.2022)

4. Портал правовой статистики Генеральной прокуратуры Российской Федерации // http://crimestat.ru/regions_chart_total (дата обращения: 04.04.2022).

5. Данные формы «Госзащита ФЛ» (191) ФКУ «ГИАЦ МВД России» по итогам 2016-2021 г.г.

6. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (ред. от 25.03.2022) // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 04.04.2022).

7. *О государственной защите судей, должностных лиц правоохранительных и контролирующих органов: Федеральный закон от 20 апреля 1995 г. № 45-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 04.04.2022).*

8. *О государственной защите потерпевших, свидетелей и иных участников уголовного судопроизводства: Федеральный закон от 20 августа 2004 г. № 119-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 04.04.2022).*

МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Колесников Александр Сергеевич

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при
президенте Российской Федерации
(Ивановский филиал РАНХиГС)*

Аннотация. *В основе системы обеспечения военной безопасности лежит особый механизм государственного управления, включающий определенные цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, силы, формы, средства и способы. В статье раскрывается понятие механизма государственного управления применительно к сфере обеспечения военной безопасности.*

Ключевые слова: *военная безопасность, государственное управление, механизмы государственного управления.*

В основе всей системы обеспечения военной безопасности лежит особый механизм государственного управления, включающий определенные цели, задачи, принципы, объекты, субъекты, силы, формы, средства и способы.

Обеспечение военной безопасности предполагает создание целого ряда условий и формирование факторов, реализация которых позволяет добиться этой цели. Они и составляют механизм обеспечения военной безопасности.

Механизм обеспечения военной безопасности представляет собой систему субъектов военной безопасности, взаимодействие которых позволяет определить и спрогнозировать военные опасности и угрозы, разработать стратегию и организовать на основе нормативно-правовой базы скоординированную военно-политическую деятельность по их устранению в интересах обеспечения безопасности личности, общества и государства.

Структурно механизм обеспечения военной безопасности состоит из следующих компонентов.

1. Субъекты обеспечения военной безопасности. Это институты, органы, организации и лица, действующие в системе военной безопасности и решающие задачи ее обеспечения в соответствии с определенными возможностями, полномочиями и компетенцией. Согласно Концепции национальной безопасности Российской Федерации ими являются: Президент Российской Федерации, Федеральное Собрание Российской Федерации, Правительство

Российской Федерации, Совет Безопасности, Федеральные органы исполнительной власти, Министерство обороны и Генеральный штаб, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации. К субъектам обеспечения военной безопасности относятся также органы местного самоуправления, общественные организации и объединения, граждане.

2. *Объекты обеспечения военной безопасности.* В Законе Российской Федерации «О безопасности» отмечено: «Национальная безопасность Российской Федерации – это состояние защищенности личности, общества и государства от возможных внутренних и внешних угроз, которое достигается совокупностью действий органов государственной власти, местного самоуправления и отдельных людей на основе законов и иных правовых актов по обеспечению суверенитета, единства и неделимости территории России, стабилизации и последующего социально-экономического и духовно-нравственного развития».

В соответствии с этим в качестве объекта военной безопасности следует считать интересы личности, общества, государства, каковыми являются следующие:

военная защита безопасности *личности*, её жизни, здоровья, конституционных прав и свобод, достоинства и собственности;

обеспечение военной безопасности *общества*, что предполагает защиту силовыми средствами и способами законности и порядка, формирование политической, экономической и социальной стабильности, создание безопасных условий для труда и быта людей, деятельности общественных организаций, отстаивание равноправия социальных и этнических общностей, обуздание организованной вооруженной преступности, национального и религиозного воинствующего экстремизма;

отстаивание военными средствами безопасности *государства*, что включает: защиту демократических основ политической власти, государственного суверенитета, территориальной целостности страны; решительное противодействие коррупции, попыткам криминализации государственных, в том числе, силовых структур.

Объектом политики обеспечения военной безопасности можно считать все те сферы жизнедеятельности общества, в которых создается военный потенциал государства: экономика, наука и техника, социальные и политические отношения и духовно-идеологическую область.

3. *Нормативно-правовой компонент обеспечения военной безопасности.* Он представляет собой законодательные акты, принципы, нравственные нормы, на которых строится процесс достижения безопасности. К числу таких нормативных актов относятся: Законы Российской Федерации «Об обороне», «О безопасности», «Концепция национальной безопасности Российской Федерации» и другие. В этих документах определены основные задачи

по обеспечению военной безопасности и полномочия государственных органов по их решению. Вместе с тем, обязанности и полномочия таких субъектов обеспечения военной безопасности, как органов местного самоуправления, общественных организаций и объединений, граждан регламентированы недостаточно. Для личности, коллективов, общественных организаций и движений действуют неправовые принципы нравственно-гуманистического характера, такие как моральные обязательства, личная ответственность, честь, достоинство и другие.

4. Теоретико-исследовательский компонент механизма обеспечения военной безопасности. Практическое решение проблем военной безопасности в значительной мере зависит от их научного обеспечения. В первую очередь это предполагает концептуальную разработку теории военной безопасности. Изменяющийся характер угроз, возможностей общества и государства, динамизм геополитической ситуации в мире и регионах прямо предопределяет потребность постоянного проведения фундаментальных исследований в области общей теории безопасности и ее составной части – теории военной безопасности.

В этой связи нельзя не согласиться с мнением о том, что «...сегодня проблемы обеспечения военной безопасности носят преимущественно фундаментальный, зачастую мировоззренческий характер. Без разрешения этих проблем любые частные исследования теряют смысл. Правильное их разрешение создает идеологическую и методологическую базу исследования направлений обеспечения военной безопасности и строительства военной организации государства на длительную перспективу».

К числу некоторых особо актуальных проблем научного обеспечения деятельности по достижению необходимого уровня военной безопасности относятся следующие: разработка методологии прогнозирования военно-политической обстановки и оценка состояния военной безопасности государства; исследование содержания процесса управления состоянием военной безопасности; определение сущности, содержания и характера военных конфликтов, которые могут быть развязаны против России; развитие теории и практики строительства военной организации и другие.

Значительную роль в научном обеспечении национальной и военной безопасности играет специально созданный в соответствии с Указом Президента Российской Федерации в 1994 году Научный совет при Совете Безопасности Российской Федерации. В решении этих задач участвуют целый ряд гражданских и военных научно-исследовательских организаций и учреждений.

5. Предметно-деятельностный компонент механизма обеспечения военной безопасности. Его содержанием является конкретная деятельность субъектов военной безопасности по достижению ее основных целей, кото-

рая осуществляется на основе определенных принципов по ряду направлений. Предметно-деятельностный компонент можно представить как совокупность последовательных действий (этапов) субъектов военной политики с использованием на каждом из них вполне определенных средств и методов в интересах обеспечения военной безопасности.

К числу таковых действий относятся следующие:

прогнозирование возможных военных опасностей и угроз, осуществляемое на основе анализа реальной военно-политической обстановки;

информирование всех субъектов военной безопасности о характере и степени опасности национальным интересам, о состоянии объектов безопасности и их возможности по нейтрализации угроз;

принятие на возможно ранней стадии решений по упреждению и нейтрализации военных угроз с определением возможностей государства и Вооруженных Сил;

мобилизация всех субъектов обеспечения военной безопасности для решения задач оперативного реагирования на возникающие угрозы, своевременное привлечение всех сил и средств для ликвидации действительной опасности;

анализ результативности предпринятых мер по пресечению военной опасности и, при необходимости, внесение корректив в ранее принятые решения.

Основными принципами обеспечения военной безопасности государства являются следующие:

взаимобусловленность военной безопасности государства, региональной и международной военной безопасности. Этот принцип выражается в том, что укрепление национальной военной безопасности не может быть эффективным без стабилизации региональных и международных отношений;

обеспечение военной безопасности страны с учетом интересов других государств. Безопасность должна быть взаимной, равной и строиться на доверии между государствами;

отношение к военной безопасности как к одному из важнейших приоритетов политики государства и институтов гражданского общества. Это означает, что все властные и общественные структуры, все граждане обязаны заботиться о том, чтобы оборонная мощь России была достаточна для надёжной защиты интересов личности, общества, территориальной целостности государства, его демократических завоеваний и независимости страны, адекватного ответа на военные опасности и угрозы;

обусловленность эффективности системы военной безопасности состоянием общества, основными его целями и перспективами развития. В обеспечении своей безопасности, защите интересов граждан, общества, государства Россия имеет право использовать широкий набор средств, а если

возникнет угроза ее существования как независимого государства, то все средства, включая и ядерное оружие. У нашего государства и общества есть национальные интересы, для защиты которых готовы использовать все военные средства.

Безусловно, когда позволяет обстановка, то приоритетное значение имеют политико-дипломатические, экономические и другие невоенные средства;

реалистическое сдерживание. В основе этого принципа лежит решимость государства использовать военную мощь, адекватно характеру угроз и достаточную для её предотвращения или пресечения. Такая ориентация военно-политического руководства свидетельствует о том, что Российское государство отказалось от принципа «оборонной достаточности», реализация которого сыграла отрицательную роль в скоропалительном сокращении Вооружённых Сил, развале военно-промышленного комплекса, ориентации войск лишь на оборону. Только в комплексе, используя различные способы и виды вооруженной борьбы, можно успешно решать задачи защиты национальных интересов страны;

применение военной силы должно происходить на основе Конституции Российской Федерации и федеральных законов или специального решения высшего законодательного органа и лишь тогда, когда исчерпаны, оказались неэффективными все невоенные способы обеспечения безопасности России;

использование Вооружённых Сил осуществляется решительно, последовательно и планомерно, по принципу эскалации вплоть до ликвидации вооруженной попытки нанести ущерб жизненным интересам граждан, общества, государства, создания выгодных для Отечества условий заключения мира;

применение военной силы не допускается против мирных граждан или для достижения внутривнутриполитических целей. Но действие этого принципа не распространяется на борьбу против незаконных вооруженных формирований, представляющих угрозу для национальных интересов России. В таком случае допускаются совместные действия отдельных формирований Вооружённых Сил с войсками других властных структур, в строгом соответствии с Конституцией и федеральными законами;

Вооружённые Силы Российской Федерации участвуют в войнах и вооружённых конфликтах для решения приоритетных военно-стратегических задач, отвечающих интересам страны, её союзническим обязательствам.

Военная безопасность осуществляется также и на основе таких принципов, как: *законность; баланс жизненно важных интересов личности, общества и государства; интеграция с международными системами безопасности; взаимная ответственность личности, общества и государства* и др.

Предметно-деятельностный компонент механизма наиболее полно проявляется в основных направлениях деятельности по обеспечению военной безопасности. Обеспечение военной безопасности России в современных условиях осуществляется по следующим направлениям:

1. Развитие и поддержание военной организации на уровне адекватном существующим и потенциальным угрозам государства.

2. Своевременное и полное финансово-экономическое обеспечение всех мероприятий связанных с развитием военной сферы.

3. Совершенствование военного законодательства, укрепление нормативно-правовой базы деятельности, развития и применение Вооруженных сил.

4. Качественное совершенствование Вооруженных Сил, обеспечение их боевой и мобилизационной готовности, накопление военно-обученных ресурсов.

5. Обеспечение скоординированного строительства и деятельности Вооруженных Сил, других войск, воинских формирований и органов управления ими в интересах выполнения задач обеспечения военной безопасности страны.

6. Недопущение военно-технического и технологического отставания по основным направлениям развития вооруженных сил и военной техники

7. Обеспечение надежной защиты, непроницаемости государственных границ, противодействие расширению НАТО на Восток и зон влияния этого блока.

8. Эффективное использование военной силы для преодоления сепаратистских тенденций и ликвидации преступных бандформирований, пресечение вооруженных конфликтов.

9. Участие в миротворческих операциях и борьба с международным терроризмом.

10. Укрепление военного сотрудничества и союзами государствами, координация действий с ними в строительстве вооруженных сил.

Таким образом, обеспечение военной безопасности страны, являющейся важнейшим слагаемым национальной безопасности определяется многими факторами. К числу их относятся: реальные и потенциальные возможности государства и его военной организации; уровень военно-политического руководства; степень социальной, политической стабильности общества; скоординированность в деятельности субъектов обеспечения военной безопасности и другие. Но особое место среди них имеет дальнейшая теоретическая разработка концепции обеспечения военной безопасности государства, которая предполагает в первую очередь формирование теоретико-методологических основ исследования сущности и особенности этого процесса.

Список использованной литературы

1. Конституция РФ 12 декабря 1993 г. (с изменениями от 01.07.2020г)
2. Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ «О безопасности» (ред. от 05.10.2015).
3. Федеральный конституционный закон от 30.01.2002 N 1-ФКЗ «О военном положении» (ред. от 01.07.2017).
4. Указ Президента РФ от 06.05.2011 N 590 «Вопросы Совета Безопасности Российской Федерации» (ред. от 25.07.2014г.)
5. Указ Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».
6. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». СЗ РФ. 2018. №20, ст. 2817.
7. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». www.kremlin.ru/d/63728
8. Военная политология: учебное пособие. МО РФ, ГУВР ВС РФ; под общ. ред. Н.И. Резника; [отв. ред. М.Ю. Зеленков] – М.: Красная звезда, 2006.
9. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

ФУНКЦИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ТРАДИЦИОННЫХ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПРОМЫСЛОВ

Шапкин Виктор Васильевич

*доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник
Институт традиционных художественных промыслов,
Высшая школа народных искусств (академия),
г. Санкт-Петербург, Россия*

Общенаучный термин «интеграция» означает процесс или состояние, содержанием которого выступает взаимодействие обособленных структурных элементов какой-либо совокупности, приводящее к оптимизации связей между ними и объединению их в единую систему, обладающую новым качеством, а также расширенными потенциальными возможностями [9]. Интеграция, интеграционный подход – одно из перспективных методологических направлений развития образования в современной социо-культурной среде. Интеграция в образовании предполагает процесс формирования целостности из множества ранее разобщенных однородных и разнородных компонентов (целей, содержания, методов, средств, форм, языка, учебных предметов, методик, идей и пр.).

Предпосылками интеграции в профессиональном образовании являются «аналогичные тенденции в сфере труда: интеграция трудовых функций в условиях действия новых организационно-экономических механизмов, усиление связанности и общности объектов и предметов профессиональной деятельности и т.д.» [16, с. 7].

Структуру междисциплинарной интеграции образуют содержательный, организационно-деятельностный и методический компоненты [3, с. 8].

Содержательный компонент включает в себя качественный отбор материала, соответствующий описанным выше требованиям (близость или совпадение объектов изучения, использование одинаковых или близких методов изучения, общие закономерности и общие теоретические концепции изучаемых дисциплин) и способствующий достижению целей интегративного курса.

Содержание организационно-деятельностного компонента представлено различными формами учебной и внеучебной деятельности, что позволяет

широко использовать творческие задания, возможности самостоятельной подготовки, самые разнообразные виды внеучебной деятельности [7].

Суть методического компонента при реализации интегративного подхода состоит в заимствовании и трансформации методов обучения из других интегрируемых дисциплин. При этом спектр применяемых методов должен быть разнообразным, адекватным поставленной цели, современным технологиям и содержанию обучения [7].

При реализации принципа системности в профессиональном образовании интеграционный подход приобретает статус инструментального общедидактического принципа при конструировании содержания и выборе технологий обучения.

Интеграция содержания профессионального образования – это процесс и результат взаимодействия его структурных компонентов, которые сопровождаются ростом системности образовательного контента, устранением дублирования, повышением «уплотненности» информации, рациональной компоновкой учебных элементов, усилением междисциплинарных связей [16, с.7-8]. Интеграция образовательных результатов разных уровней профессионального образования, профессий и специальностей усиливает процессы организационной интеграции как институционального оформления и обеспечения интеграции организаций среднего профессионального и высшего образования. Благодаря этому трансформируется внутреннее институциональное устройство организации, расширяются возможности для непрерывного профессионального образования [16, с. 8].

В основе междисциплинарной интеграции в процессе профессиональной подготовки будущих художников традиционных художественных промыслов лежит интегративный характер профессиональной деятельности мастеров и художников декоративно-прикладного искусства, включающей замысел продукта творческой деятельности, его проектирование, выбор материалов и создание творческого образа.

Междисциплинарный подход позволяет определить главные пункты содержания образования, предусмотреть развитие системообразующих идей, понятий, общенаучных приемов учебной деятельности, возможности комплексного применения знаний из различных дисциплин в профессионально-практической деятельности студента, выходе его на уровень самостоятельной творческой деятельности.

Названный тип междисциплинарных связей хорошо иллюстрируется И.И.Куркиной, разработавшей интегративный курс теории и истории традиционного прикладного искусства [11].

Междисциплинарная интеграция, как одно из инструментальных средств реализации интеграционного подхода, это педагогическая категория для обозначения систематизирующих, интегративных отношений между объ-

ектами, явлениями и процессами реальной действительности, нашедших свое отражение в содержании, формах и методах учебно-воспитательного процесса и выполняющих образовательную, развивающую и воспитывающую функции в их органическом единстве [19, с.29]. Междисциплинарность - это современный принцип обучения, который влияет на отбор и структуру учебного материала целого ряда предметов, усиливая системность знаний учеников, активизирует методы обучения, ориентирует на применение комплексных форм организации обучения, обеспечивая единство учебно-воспитательного процесса.

В научных работах педагогов есть прямые указания на функции междисциплинарной интеграции в профессиональном образовании (Беляева А.П., Безрукова В.С., Чапаев Н.К. и др.) [4, 6, 22]. Попытку найти инвариантные подходы к наиболее общим инвариантным функциям педагогической интеграции предпринял Чапаев Н.К.:

1) «Методологическая функция, включающая три аспекта - эвристический, мировоззренческо-аксиологический, инструментальный. Эвристический аспект связан со способностью педагогической интеграции, реализуемой в рамках междисциплинарного подхода, служить в качестве исходной базы для разработки новых педагогических концепций. Мировоззренческо-аксиологический аспект проявляется прежде всего в том, что педагогическая интеграция является средством интеллектуально-духовного обогащения участников педагогического процесса. Инструментальный аспект выражает способность педагогической интеграции играть роль инструмента.

2) Развивающая функция. Интеграция в педагогике служит средством развития и совершенствования научно-педагогического знания и самого педагогического процесса.

3) Технологическая функция. Выделяют следующие составляющие этой функции: сжатие, уплотнение информации и времени; устранение дублирования и установление преемственности в развитии знаний и умений; взаимопроникновение знаний и умений одних дисциплин в другие; систематизация понятий, фактов, умений и навыков; отрицание некоторой части усваиваемых знаний, умений при развитии обобщенных интегративных свойств; установление субординации и координации между кооперируемыми знаниями» [22, с. 248].

К неявным (латентным) показателям наличия функций педагогической интеграции можно отнести положения, раскрывающие ее роль и значимость для педагогической науки и практики.

Исследованию интеграционного подхода в процессе профессиональной подготовки будущих художников традиционных прикладных промыслов посвящен ряд диссертационных исследований и научных публикаций сотрудников Высшей школы народных искусств (академии): Ломакин М.О.,

Уткин А.Л., Федотова О.В., Куракина И.И., Александрова Н.М., Немеренко Н.Н., Чуракова М. В., Бесшапошникова Ю.А., Христолюбова Д.Ю. , Уколова Ю.И. [13, 18, 20, 11, 1, 14, 23, 5, 21,17].

Глубокий анализ междисциплинарных связей курса «Декоративный рисунок» с дисциплинами профессионального цикла программ бакалавриата по разным видам традиционных прикладных промыслов, проведенный М.О.Ломакиным, позволил сделать вывод о выделении в содержании учебной дисциплины «Декоративный рисунок» инвариантной составляющей, общей для всех видов декоративно-прикладного искусства, и специальной составляющей, соотнесенной с конкретным видом будущей творческой деятельности выпускника [13]. Аналогичный подход применительно к дисциплине «Пластическая анатомия» обосновал в своем диссертационном исследовании и А.Л. Уткин [18].

Интересным представляется анализ междисциплинарной интеграции при подготовке бакалавров художественной росписи тканей, проведенный Н.Н.Немеренко [14]. В рамках ее исследования в контексте педагогической интеграции обоснованы межпредметные связи дисциплин «Проектирование», «Исполнительское мастерство по художественной росписи тканей», «Технология и материаловедение» «Моделирование и художественное конструирование одежды». Показано, что интеграция названных дисциплин способствует более быстрому и глубокому усвоению нового материала, обеспечивает возможность использования уже имеющихся знаний и умений теоретического и практического характера. Автор справедливо указывает на важное место в процессе интегративного построения образовательной программы бакалавриата преддипломной практики и курсового проектирования.

Значительный интерес представляет исследование Ю.И.Уколовой [17]. Выявив проблему неразработанности взаимосвязей между художественной и проектной деятельностью бакалавров лаковой миниатюрной живописи, автор формулирует и экспериментально проверяет гипотезу о возможности повышения качества педагогического процесса обучения бакалавров в области лаковой миниатюрной живописи посредством актуализации интеграционных связей учебных дисциплин, входящих в художественный и проектный модули, формирующих у студентов основные компетенции художественной и проектной деятельности. Автор предложила и конкретный педагогический инструментарий реализации интеграционного потенциала названных модулей – экспериментальные творческие задания, являющиеся связующим звеном между дисциплинами художественного и проектного модулей. Эти задания выполнялись студентами в рамках самостоятельной работы на занятиях по курсу «Проектирование».

Интегративный подход в профессиональном образовании «позволяет

эффективно развивать интеллект учащегося, формировать научную картину мира. В процессе преподавания интегрированного курса возрастает темп изложения учебного материала, сам учебный материал предстает в различных ракурсах и аспектах, что концентрирует внимание обучаемых и стимулирует их познавательную деятельность. Также достоинством междисциплинарной интеграции является возможность применения различных форм и методов учебной работы, что позволяет уйти от однообразия в преподавании учебных дисциплин» [17, с. 91].

Для реализации междисциплинарного подхода педагогу необходимо:

- иметь представление о структуре построения и функционировании дидактической системы межпредметных связей;
- знать формы, методы и средства реализации междисциплинарного подхода в процессе обучения;
- понимать значения межпредметных связей в формировании мировоззрения обучающихся;
- иметь концептуальный стиль мышления;
- обладать знаниями программных средств, методов и приемов, способствующих реализации межпредметных связей;
- уметь применять эти знания на практике, то есть владеть соответствующей технологией обучения;
- обладать навыками ведения педагогического исследования.

Мы согласны с утверждением Л. А. Ермаковой, что «методологическая система обучения на разных ступенях образовательного процесса в настоящее время претерпевает различные изменения, сопровождающиеся многочисленными разработками стандартов и программ. Но будущее в дидактике останется за интегративным подходом, как универсальной методологической категорией» [10, с.].

Литература

1. Александрова Н.М. *Метадисциплины в профессиональном образовании в области традиционного прикладного искусства*// *Традиционное прикладное искусство и образование*. -2018. -№1. –С. 2-9.
2. Алиева М.Е. *Межпредметные связи как один из принципов современных образовательных процессов*//*Вестник науки и образования*. 2020. №11 (89). Часть 2. С.65-69.
3. Баляйкина В.М. *Межпредметные связи как принцип интеграции обучения* /Баляйкина В.М., Маскаева Т.А., Лабутина М.В., Чегодаева Н.Д. // *Современные проблемы науки и образования*. – 2019. – № 6. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29320> (дата обращения: 30.01.2022).

4. Безрукова В.С. Педагогическая интеграция: сущность, состав, механизмы реализации / В. С. Безрукова // Интеграционные процессы в педагогической теории и практике: сборник научных трудов. Свердловск: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1990. С. 5–25.

5. Бесишапошникова Ю.А. Художественно-технологическое содержание высшего образования в холуйской лаковой миниатюрной живописи на папье-маше: дис. ...канд. пед. наук, 13.00.08. /Бесишапошникова Юлия Авенгеровна. –СПб., 2015. – 149с.

6. Беляева А.П. Дидактические принципы профессиональной подготовки в профтехучилищах: методическое пособие / А. П. Беляева. -Москва: Высшая школа, 1991. 208 с.

7. Борщева О.В. Структура интегративного подхода к обучению иностранному языку // Вестник Московского государственного гуманитарного университета имени М.А. Шолохова. Сер. Педагогика и психология. - М.: Московский гос. педаг. университет имени М.А. Шолохова, 2011. - С. 5-8.

8. Гревцева Г.Я. и др. Интегративный подход в учебном процессе вуза // <https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=34542685>

9. Данилюк А.Я. Теория интеграции образования. – Ростов на Дону: Изд-во Ростовского пед. института, 2099. - 448с.

10. Ермакова Л.А. Интегративный подход к обучению: прошлое и настоящее. Электронный научно-практический журнал «Современная педагогика»: <https://pedagogika.snauka.ru/2016/07/5815>

11. Куракина И.И. Интегративный курс теории и истории ТПИ – компонент базовой теоретической подготовки будущих художников в профильном высшем образовании // -2018. № 1. С.1-9.

12. Лисейчиков О. Е. Применение физических знаний в процессе производственного обучения токарей в средних ПТУ / О. Е. Лисейчиков // Проблемы интеграции процесса обучения в СПТУ: сборник научных трудов / ред.- М. И. Махмутов [и др.]. Москва: Изд-во Акад. пед. наук СССР, 1989. С. 92–113.

13. Ломакин М.О. Декоративный рисунок в подготовке бакалавров по конкретным видам традиционного прикладного искусства: дис. ...канд. пед. наук, 13.00.08. /Ломакин Михаил Олегович. СПб, 2016. -161с.

14. Немеренко Н.Н. Интеграция содержания учебных дисциплин как основа совершенствования Традиционное прикладное искусство и образование.обучения бакалавров художественной росписи ткани // Традиционное прикладное искусство и образование. 2020. №3. С.68-75.

15. Ощепкова О.В., Благов Ю.В., Теоретические основы реализации интегративного подхода в образовательном процессе //Вестник Самарского технического ун-та. Серия: Психолого-педагогические науки. 2014.

16. *Посталюк, Н. Ю. Интеграционные процессы в российской системе профессионального образования/Н.Ю.Посталюк//Интеграция образования. – 2014. – № 4 (77). – С. 6–10. DOI: 10.15507/Inted.077.018.201404.006.*

17. *Уколова Ю.И. Интегративный подход как способ повышения качества профессионального обучения бакалавров лаковой миниатюрной живописи // Традиционное прикладное искусство и образование. –2019. №1. С.89-93.*

18. *Уткин А.Л. Содержание обучения пластической анатомии в высшем образовании в области традиционных художественных промыслов: дис. ... канд. пед. наук, 5.8.7. /Уткин Александр Львович. –СПб., 2021. -147с.*

19. *Федорец Г. Ф. Межпредметные связи в процессе обучения. СПб., 1994. 250 с.,*

20. *Федотова О.В. Педагогическая взаимосвязь учебных предметов «Мастерство» и «Композиция» в профессиональном обучении студентов лаковой миниатюрной живописи: дис.... канд. пед. наук, 13.00.08/ Федотова Ольга Владимировна. –М., 2005. 166с.*

21. *Христолюбова Д.Ю. Особенности содержания среднего профессионального образования в области художественного кружевоплетения Рязанского региона: дис.... канд. пед. наук, 13.00.08/ Христолюбова Дарья Юрьевна. –СПб., 2017. -151 с..*

22. *Чапаев Н.К. Педагогическая интеграция: методология, теория, технология : монография/ Чапаев. 3-е изд. –Екатеринбург, Изд-во РГППУ, 2019. – 372с.*

23. *Чуракова М.В. Формирование профессионального мастерства будущих художников-ювелиров в среднем профессиональном образовании: дис.... канд. пед. наук, 13.00.08 / Чуракова Марина Владимировна. –СПб, 2018. -149с.*

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ТРЕБОВАНИЯМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Сайнов Михаил Петрович

доктор технических наук, доцент

Национальный исследовательский университет «МЭИ»

***Аннотация.** В строительной отрасли работают специалисты разных профессий. Возникает проблема оценки, даёт ли высшее образование, полученное физическим лицом, право не просто работать в строительной отрасли, но и быть включённым в перечень специалистов по организации строительства. Решение этой проблемы не в полной мере урегулировано нормативно, по отдельным специальностям требуется экспертиза соответствия высшего образования заявителя. В публикации описана предлагаемая методика такой экспертизы.*

Вследствие постоянной трансформация высшего образования возникает проблема соотнесения образования и квалификации выпускников разных лет, особенно с учётом перехода на многоуровневую систему высшего образования. Эта проблема является актуальной для работодателей и их объединений. В полной мере это относится к строительной отрасли. Строительство – это широкая отрасль, в ней заняты специалисты различных профессий, в том числе и из смежных отраслей. Подготовка специалистов для строительной отрасли осуществляется не только в рамках строительных специальностей и направлений подготовки. В связи с этим возникает вопрос, какое образование можно считать образованием в области строительства.

Как известно, в соответствии со статьёй 55.5-1 Градостроительного кодекса Российской Федерации для организации выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства должны привлекаться только те специалисты, которые включены в национальный реестр специалистов в области строительства. Одним из условий для включения физического лица в национальный реестр является наличие у него высшего образования по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства.

Перечень направлений подготовки, специальностей в области строительства, наличие высшего образования по которым необходимо для специали-

стов по организации инженерных изысканий, специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования, специалистов по организации строительства (далее – Перечень) устанавливается Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. Впервые такой Перечень был утверждён приказом от 06.04.2017 № 688/пр. В 2020 году он был обновлён приказом от 06.11.2020 № 672/пр.

Обновлённый Перечень содержит 618 наименований специальностей (направлений подготовки): 437, реализуемых гражданскими образовательными организациями, и 181, реализуемых военными гражданскими образовательными организациями. Они реализовывались в России и СССР в разные годы. Из этого количества 36 наименований специальностей (направлений подготовки) помечены знаком <*>, что обозначает, что относятся к строительству только по соответствующим профилям (специализациям). Однако критерии отнесения этих профилей (специальностей) к строительству этим нормативным документом не установлены. Функции по экспертизе соответствия высшего образования требованиям строительства возложены на объединение работодателей – НОСТРОЙ (Ассоциация «Национальное объединение строителей»). Для осуществления такой экспертизы требуется методика с чёткими критериями.

В данной публикации рассматриваются сложности создания методики установления соответствия высшего образования области строительства, а также описывается предлагаемая автором методика.

Среди сложностей установления соответствия высшего образования области строительства следует выделить ограниченность информации, доступной для экспертизы. Для анализа образования, полученного лицом, можно использовать лишь один документ – документ об образовании и квалификации (диплом о высшем образовании) вместе с приложением. В самом дипломе указывается лишь полученная квалификация (например, бакалавр, инженер, магистр и т.д.), а также специальность (направление подготовки) высшего образования. Этой информации явно недостаточно.

Более полная информация о полученном образовании содержится в приложении к диплому. В нём приводится перечень и трудоёмкость изученных дисциплин, а также может указываться наименование специализации (профиля). Соответственно, только эта информация может стать основой для экспертизы соответствия высшего образования области строительства.

Наименования специализации (профиля) недостаточно для идентификации содержания образовательной программы, т.к. наименование и содержания могут не соответствовать друг другу.

Однако при этом возникает ещё одна проблема – наименование дисциплин и профиля образовательной не всегда адекватно отражает содержание полученного образования и, конечно, не раскрывает уровень полученных

знаний и умений.

Очевидно, что высшее образование, полученное претендентом на включение в национальный реестр специалистов, можно признать соответствующим области строительства только в случае, если полученных знаний и умений будет достаточно для осуществления трудовой деятельности.

И тут возникает методологическая проблема процедуры экспертизы. Экспертиза должна быть основана на прочной нормативной базе, достаточной для принятия решений и формирования заключения. Проблема заключается в отсутствии нормативного документа, содержащего исчерпывающий перечень знаний и умений, необходимых специалисту в области строительства.

В связи с этим могут быть предложены несколько подходов к выбору знаний и умений, которые характеризуют профессиональную деятельность в области строительства.

Первый подход – это выделение ключевых (минимально необходимых) знаний, умений, необходимых для профессиональной деятельности в строительной отрасли. Такие знания и умения могут быть выделены путём анализа профессиональных стандартов, относящихся к строительной отрасли, или на основе образовательных стандартов, учебных планов по строительным специальностям (направлениям подготовки), действовавшим (и действующим) в разные годы.

Однако основной недостаток такого подхода состоит в том, что он оказывается неприменимым в условиях разнообразия профессий в строительной отрасли. Строительство включает в себя несколько видов профессиональной деятельности: изыскания, проектирование, строительно-монтажные работы, работы по технической эксплуатации объектов строительства и наладке их оборудования. Они очень сильно различаются по своему содержанию. Этот факт отражается в системе профессиональных стандартов. Деятельность в сфере изысканий и проектирования относится к области 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, а деятельность в сфере возведения и эксплуатации зданий – к области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство. Кроме того, ряд профессиональных стандартов строительной отрасли относятся к многим другим областям профессиональной деятельности: 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 24 Атомная промышленность и др.

По этим причинам выделить общие (универсальные) знания и умения для всех специалистов, занятых в строительной отрасли, оказывается невозможным.

Кроме того, особенностью строительной отрасли является то, что некоторые работы могут быть выполнены только специалистами из смежных отраслей. В качестве примера можно привести работы по проектированию, монтажу и наладке сетей электроснабжения, которые могут выполнять спе-

циалисты имеющие специальные разрешения, допуски.

Очевидно, что для выполнения определённых видов работ в строительстве университетского образования часто оказывается недостаточным и требуется специальная квалификация. В системе дополнительного профессионального образования реализуются множество программ переподготовки и повышения квалификации, позволяющих расширить исходную квалификацию [1].

Можно сказать, что в строительной отрасли работают два вида специалистов, которых можно условно называть профильными и узкоспециализированными. Профильные специалисты – это те, которые получили образование, предусматривавшее подготовку к организации и выполнению общестроительных работ. Узкоспециализированные специалист – это те, которые получили образование в смежной отрасли и выполняют специальные виды строительных работ по своей профессии.

Поэтому для выбора знаний и умений, характеризующих деятельность в области строительства, должен быть применён иной подход.

Автором был предложен подход, основанный на анализе перечня универсальных и специализированных работ, выполняемых в строительстве. Он установлен приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2009 № 624 и носит наименование Перечень видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (далее – ПСР).

ПСР имеет важное значение для строительного образования и оценки квалификаций в области строительства. В частности, на основании ПСР строят свою деятельность учреждения ДПО [2].

В ПСР перечислены и сгруппированы виды работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции и капитальному ремонту. Выделены 6 групп работ по инженерным изысканиям, 13 групп работ по подготовке проектной документации и 34 групп работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту.

Следует отметить, ПСР содержит большое количество работ по монтажу и наладке оборудования, используемого в различных отраслях, например, по монтажу и наладке различного электротехнического оборудования, по устройству объектов нефтяной и газовой промышленности. Это даёт основание для установления соответствия высшего образования строительной отрасли. В качестве критерия соответствия предложено использовать наличие и трудоёмкость освоенных дисциплин содержанию работ, относимых к строительным.

В методике экспертизы предложено учитывать, что часть рассматрива-

емых специальностей (направлений подготовки) относится к узкопрофильным, а другая часть направлена на подготовку специалистов широкого профиля (например, управленцев).

Для специальностей широкого профиля на основе анализа учебных планов разных лет были выделены несколько ключевых дисциплин, которые характеризуют подготовку специалистов в области строительства. Было установлено, что вне зависимости от сферы профессиональной деятельности строитель должен обладать компетенциями по строительным материалам, проектированию зданий (сооружений), технологиям строительных работ, а также иметь представление об инженерных изысканиях в области строительства.

Для узкопрофильных специальностей на основе анализа учебных планов разных лет были выделены ключевые слова, а также примерные наименования дисциплин, которые могут характеризовать наличие компетенций в выполнении специальных строительных работ.

Критерии и правила оценки составляют методику установления соответствия высшего образования области строительства. Наличие чётких критериев позволяет эксперту принимать обоснованные решения. Важным преимуществом разработанной методики является то, что она основана на использовании нормативных документов, что позволяет защищать принятые решения в суде. Предложенная методика была рассмотрена НОСТРОЙ и рекомендована к применению.

Стоит отметить, что предложенная методика представляет универсальный инструмент для соотнесения результатов обучения с требованиями строительной отрасли, поэтому она может быть применена для более широкого круга образовательных программ. Стоит распространить предложенную методику на все специальности (направления подготовки), содержащиеся в Перечне.

Выводы

Решена задача в сфере кадрового обеспечения строительной отрасли. Разработана методика, которая позволяет установить соответствие высшего образования требованиям строительной отрасли с учётом специфики функций разных специалистов. Предложенная методика позволяет проводить экспертизу более гибко и более обоснованно.

Литература

1. Барбарская М.Н. Повышение квалификации работников, занятых организацией строительного производства // Вестник университета. 2018. № 3. С.53–58.

2. Казакова Н.Е. Повышение квалификации как фактор обеспечения компетентности персонала при строительстве телекоммуникационных объектов и сооружений связи // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №3. С.112–119

ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ БАКАЛАВРИАТА

Самохвалов Даниил Александрович

студент

Абросимов Альберт Александрович

кандидат технических наук, доцент

Самарский государственный технический университет

Аннотация. Цель настоящего исследования – дать оценку одному из элементов эффективности учебного процесса бакалаврской подготовки – уровню развития обучаемых. Исходными данными исследования служат результаты тестирования тестом АСТУР. Для получения более полных результатов сравнительного анализа дополнительно к полным выборкам выполнена оценка результатов в статистических интервалах. Полученные результаты являются продолжением ранее выполненных исследований.

Ключевые слова: *Бакалавриат, уровень развития, тест АСТУР, юноши, девушки.*

В настоящее время бакалавриат является уровнем высшего образования с самым массовым выпуском специалистов, в том числе на основе бюджетного финансирования. Поэтому качество подготовки бакалавров во многом определяет качество всей системы высшего образования.

Для оценки качества выпускаемых специалистов необходимо иметь критерий качества, по которому можно выполнять сравнительную оценку. Такой общепризнанный критерий отсутствует. Олимпиады, конкурсы выпускных квалификационных работ представляют собой элементы, по которым выполняется сравнительная оценка составляющих учебного процесса. Существенный вклад в оценку качества подготовки специалистов представляют отзывы индустриальных партнёров-потребителей выпускников об уровне подготовки и эффективности работы тех выпускников, которые работают на их предприятиях.

Необходимо отметить инициативу крупных предприятий, которые проводят внутренний конкурс выпускников различных вузов и специальностей, претендующих на трудоустройство на данном предприятии. По результатам конкурса отобранные претенденты проходят на предприятии стажировку-

обучение, в течение которой молодой специалист знакомится с особенностями производственной деятельности предприятия и особенностями своей будущей профессиональной деятельности. Эта инициатива и её реализация вовсе не означает невысокое качество вузовской подготовки, она направлена прежде всего на адаптацию молодого специалиста к условиям эффективной профессиональной деятельности именно на данном предприятии.

Наборы компетенций, входящие в образовательный стандарт по каждому направлению и профилю, задают ориентиры для учебного процесса, но реализация оценки, позволяющей установить, на каком уровне сформированы эти компетенции, представляет собой не менее сложную задачу, чем разработка самих компетенций.

Это говорит о том, что и формулирование и реализация критерия оценки качества учебного процесса в вузе представляет собой трудную задачу.

Настоящее исследование направлено на получение оценки элемента эффективности образовательного процесса бакалаврской подготовки. В качестве такого элемента принят уровень личностного развития студентов. Уровень развития не даёт прямой оценки эффективности образовательного процесса. В то же время уровень развития обучаемого, с одной стороны, во многом влияет на усвоение учебного материала, с другой стороны, характеризует сам образовательный процесс, который постоянно повышает уровень развития обучаемого. Оценка уровня развития обучаемых имеет существенное достоинство, так как представляет собой объективную характеристику качества учебного процесса в условиях действия различных сроков обучения, различных учебных планов в пределах одного вуза и нескольких вузов. На основе такого подхода ранее были проведены исследования [1,2].

В настоящем исследовании приняли участие студенты третьего и четвёртого курсов в количестве тридцати семи девушек и тридцати девяти юношей, обучавшиеся по программе бакалавриата. Цель исследования - сравнительная оценка показателей развития юношей и девушек. Исследование проводилось с целью ответа на вопрос о наличии или отсутствии различий в величинах показателей развития у юношей и девушек.

Распространённой формой педагогических измерений является тестирование, которое применяется для различных целей и в различных видах. Коллективом авторов Российской Академии образования разработан тест АСТУР [3], который даёт числовую оценку наиболее важных составляющих уровня развития личности по девяти составляющим уровня развития и оценку четырёх типов направленности личности: общественно-гуманитарной, физико-математической, естественно-научной и технической.

Разработанный изначально для старшеклассников и абитуриентов, он не имеет принципиальных ограничений и может применяться более широко. Оцениваемые им показатели развития представляют собой тот базовый

уровень развития, на котором строится процесс образования, включая высшее образование. Его применение в настоящем исследовании показало, что тест не обладает «эффектом насыщения», когда все результаты равны 100%. Ориентированный на требования программы среднего образования, он не связан с определённым направлением подготовки и в системе высшего образования, что позволяет получить объективные результаты в оцениваемых показателях развития .

Числовая оценка позволяет применять математические методы для решения разнообразных задач качественного и количественного анализа различных процессов и явлений, педагогических измерений, тестирования. В настоящем исследовании результаты тестирования обработаны с применением критерия Манна-Уитни [4] для каждого показателя развития.

Для более детального анализа в настоящей работе полные выборки испытуемых разделены на три статистических интервала: интервал «Норма», интервал «Больше нормы» и интервал «Меньше нормы». Стандартным является разделение полной выборки на пять статистических интервалов. В настоящем исследовании интервалы «Выше нормы» и «Много выше нормы» объединены в интервал «Больше нормы», а интервалы «Ниже нормы» и «Много ниже нормы» объединены в интервал «Меньше нормы». Поскольку разделение на пять интервалов основано на применении нормального закона распределения, то в интервал «Норма» попадают 68% от числа полной выборки, в интервалы «Больше нормы» и «Меньше нормы» по 16% от числа полной выборки. Принятое в исследовании разделение достаточно хорошо соответствует трём категориям студентов: студенты среднего уровня (интервал «Норма»), студенты уровня выше среднего (интервал «Больше нормы») и студенты уровня ниже среднего (интервал «Меньше нормы»).

Обработанные результаты первичного тестирования представлены далее.

В таблице 1 представлены средние величины показателей теста АСТУР девушек в статистических интервалах, на рисунке 1 дано их графическое отображение, что повышает читаемость результатов. Средние величины позволяют количественно сравнить каждый показатель развития девушек, входящих в каждый принятый статистический интервал.

Средние величины показателей изменяются как по субтестам, так и по статистическим интервалам. Средние величины показателей максимальны во всех статистических интервалах для показателей «Осведомлённость», «Понимание инструкций», «Обобщения» и «Пространственные представления» и минимальны для показателей «Классификации», «Логические схемы» и «Числовые ряды». Имеются значительные различия средних величин между интервалами, наиболее различия для показателей «Двойные аналогии» первой и второй части, «Числовые ряды».

Средние величины всех показатели монотонно возрастают при переходе

от интервала «Меньше нормы» к интервалу «Больше нормы». Это возрастное сравнительно невелико для показателя «Осведомлённость» и возрастает приблизительно на порядок для показателей «Логические схемы» и «Числовые ряды».

Таблица 1.

Средние величины показателей теста АСТУР девушек в статистических интервалах

Показатели развития	Статистический интервал		
	Меньше нормы	Норма	Больше нормы
Субтест 1 «Осведомлённость», %	59,17	81	93,3
Субтест 2 «Двойные аналогии, часть первая», %	16,7	35,7	64,4
Субтест 3 «Понимание инструкций», %	51,7	79	90,8
Субтест 4 «Классификации», %	20	33,3	54
Субтест 5 «Обобщения», %	64,17	77,3	87,9
Субтест 6 «Логические схемы», %	6,94	25	55,6
Субтест 7 «Числовые ряды», %	8,9	29,3	56,7
Субтест 8 «Пространственные представления», %	40	68,4	93,3
Субтест 9 «Двойные аналогии, часть вторая», %	20	39,2	64,4

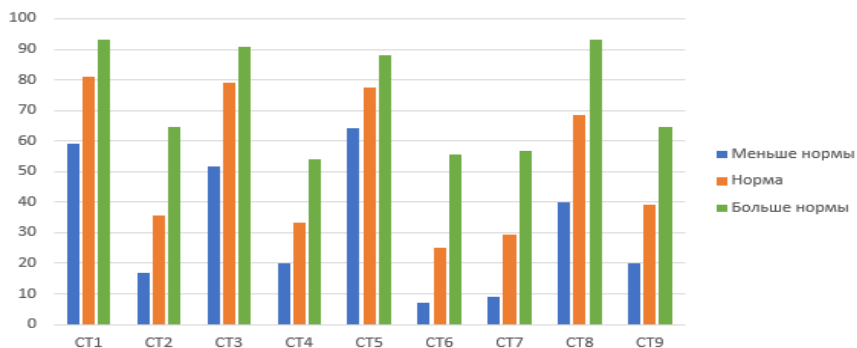


Рисунок 1. *Средние величины показателей теста АСТУР девушек в статистических интервалах*

В таблице 2 представлены средние величины показателей теста АСТУР юношей в статистических интервалах, на рисунке 2 дано их графическое отображение.

Закономерности изменения показателей развития юношей аналогичны закономерностям изменения одноимённых показателей девушек.

Наряду с оценкой показателей развития внутри исследуемых выборок, проведена сравнительная оценка показателей юношей и девушек во всех статистических интервалах.

В таблице 3 представлены средние величины показателей развития теста АСТУР юношей и девушек статистического интервала «Больше нормы», на рисунке 3 дано их графическое отображение.

Таблица 2.
Средние величины показателей теста АСТУР юношей в статистических интервалах

Показатели развития	Статистический интервал		
	Меньше нормы	Норма	Больше нормы
Субтест 1 «Осведомлённость», %	53,3	79,6	93,3
Субтест 2 «Двойные аналогии, часть первая», %	12,6	31,6	59,2
Субтест 3 «Понимание инструкций», %	36,7	71,1	87,5
Субтест 4 «Классификации», %	20	33,2	48
Субтест 5 «Обобщения», %	62,5	73,9	87,1
Субтест 6 «Логические схемы», %	2,8	23,9	51,4
Субтест 7 «Числовые ряды», %	4,4	21,9	51,1
Субтест 8 «Пространственные представления», %	31,7	67,8	95
Субтест 9 «Двойные аналогии, часть вторая», %	8,9	32	56,7

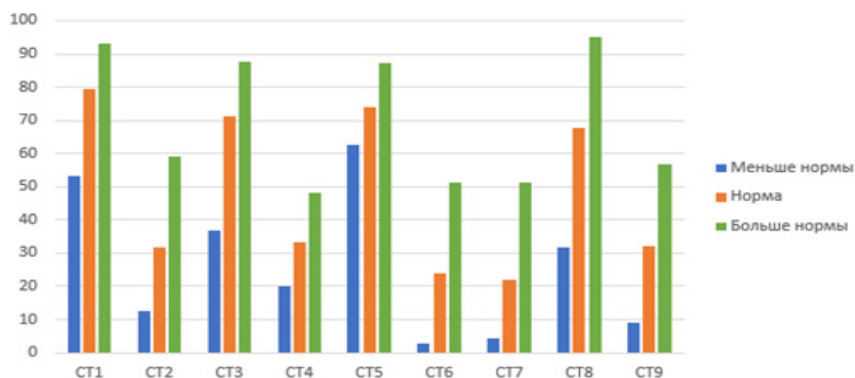


Рисунок 2. Средние величины показателей теста АСТУР юношей в статистических интервалах

В таблице 3 в правом столбце приведены оценки характера различий по каждому субтесту с применением критерия Манна-Уитни [4]. Гипотеза Н₀ означает, что уровни сравниваемых признаков статистически не отличаются между собой, гипотеза Н₁ означает, что уровни сравниваемых признаков отличаются между собой, гипотезы сформулированы для уровня статистической значимости $P=0,05$.

В интервале «Больше нормы» для всех показателей гипотеза различий равна Н₀. Поэтому можно сделать вывод, что в категории «Выше среднего уровня» показатели развития девушек не отличаются от показателей развития юношей.

Близки и их средние величины, при этом средние величины показателей девушек превышают средние величины показателей юношей, исключение составляет показатель «Пространственные представления».

Таблица 3.
*Средние величины и гипотезы различия показателей теста АСТУР
юношей и девушек статистического интервала «Больше нормы»*

Показатели развития	Девушки	Юноши	Гипотеза различий
Субтест 1 «Осведомлённость», %	93,3	93,3	Н ₀
Субтест 2 «Двойные аналогии, часть первая», %	64,4	59,2	Н ₀
Субтест 3 «Понимание инструкций», %	90,8	87,5	Н ₀
Субтест 4 «Классификации», %	54	48	Н ₀
Субтест 5 «Обобщения», %	87,9	87,1	Н ₀
Субтест 6 «Логические схемы», %	55,6	51,4	Н ₀
Субтест 7 «Числовые ряды», %	56,7	51,1	Н ₀
Субтест 8 «Пространственные представления», %	93,3	95	Н ₀
Субтест 9 «Двойные аналогии, часть вторая», %	64,4	56,7	Н ₀

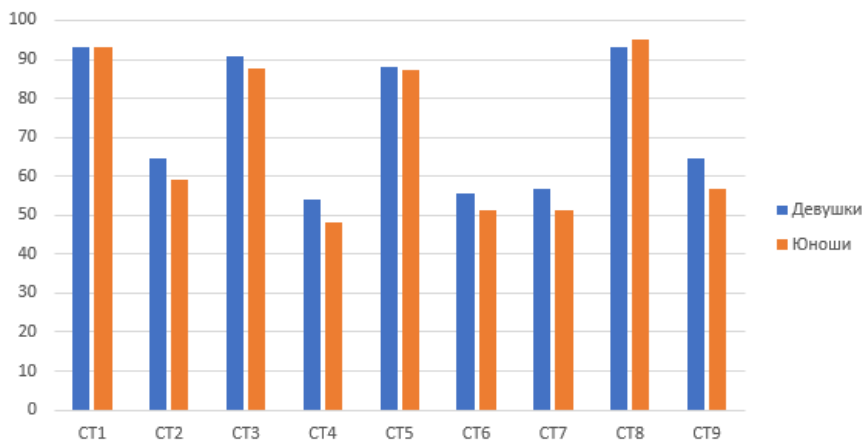


Рисунок 3. Средние величины показателей теста АСТУР юношей и девушек статистического интервала «Большие нормы»

В таблице 4 представлены средние величины показателей развития и гипотезы различий теста АСТУР юношей и девушек статистического интервала «Норма», на рисунке 4 дано их графическое отображение.

В интервале «Норма» в пяти показателях девушки не отличаются от юношей. По показателям «Понимание инструкций», «Обобщения», «Числовые ряды» и «Двойные аналогии» имеются различия и в этих показателях юноши уступают девушкам. Поэтому можно сделать вывод, что в категории «Средний уровень» юноши в целом несколько уступают девушкам.

Таблица 4.

Средние величины и гипотезы различия показателей теста АСТУР юношей и девушек специалитета статистического интервала «Норма»

Показатели развития	Девушки	Юноши	Гипотеза различий
Субтест 1 «Осведомлённость», %	81	79,6	Н0
Субтест 2 «Двойные аналогии, часть первая», %	35,7	31,6	Н0
Субтест 3 «Понимание инструкций», %	79	71,1	Н1
Субтест 4 «Классификации», %	33,3	33,2	Н0
Субтест 5 «Обобщения», %	77,3	73,9	Н1
Субтест 6 «Логические схемы», %	25	23,9	Н0
Субтест 7 «Числовые ряды», %	29,3	21,9	Н1
Субтест 8 «Пространственные представления», %	68,4	67,8	Н0
Субтест 9 «Двойные аналогии, часть вторая», %	39,2	32	Н1

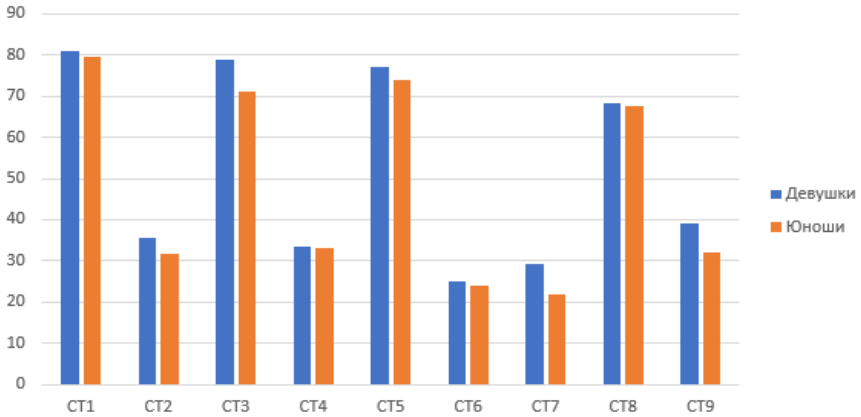


Рисунок 4. Средние величины показателей теста АСТУР юношей и девушек статистического интервала «Норма»

В таблице 5 представлены средние величины показателей развития и гипотезы различий теста АСТУР юношей и девушек статистического интервала «Меньше нормы», на рисунке 5 дано их графическое отображение.

В интервале «Меньше нормы» в семи показателях девушки не отличаются от юношей, по показателям «Понимание инструкций» и «Двойные аналогии» различия существуют, в этих двух показателях юноши уступают девушкам. Поэтому можно сделать вывод, что в категории «Ниже среднего уровня» по показателям развития юноши в целом несколько уступают девушкам.

В таблице 6 представлены средние величины показателей развития и гипотезы различий теста АСТУР юношей и девушек в полных выборках, на рисунке 6 дано их графическое отображение.

Таблица 5.
Средние величины и гипотезы различия показателей теста АСТУР юношей и девушек статистического интервала «Меньше нормы»

Показатели развития	Девушки	Юноши	Гипотеза различий
Субтест 1 «Осведомлённость», %	59,17	53,3	H0
Субтест 2 «Двойные аналогии, часть первая», %	16,7	12,6	H0
Субтест 3 «Понимание инструкций», %	51,7	36,7	H1

Субтест 4 «Классификации», %	20	20	H0
Субтест 5 «Обобщения», %	64,17	62,5	H0
Субтест 6 «Логические схемы», %	6,94	2,8	H0
Субтест 7 «Числовые ряды», %	8,9	4,4	H0
Субтест 8 «Пространственные представления», %	40	31,7	H0
Субтест 9 «Двойные аналогии, часть вторая», %	20	8,9	H1

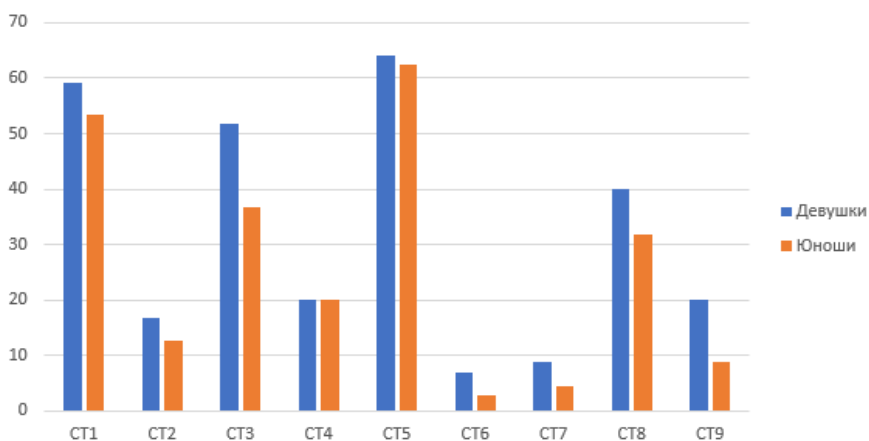


Рисунок 5. Средние величины показателей теста АСТУР юношей и девушек статистического интервала «Меньше нормы»

В полных выборках в шести показателях юноши и девушки по характеру различий не отличаются, в трёх показателях отличия имеются, причём в пользу девушек. Показатель «Понимание инструкций», в котором имеются различия, является очень важным для самостоятельной работы. Показатель «Числовые ряды» характеризует умение выявлять закон изменения, по которому формируется последовательность чисел, и отставание в нём юношей свидетельствует о лучшем умении девушек улавливать закономерности изменений наблюдаемых процессов.

Таблица 6.

Средние величины и гипотезы различия показателей теста АСТУР юношей и девушек в полных выборках

Показатели развития	Девушки	Юноши	Гипотеза различий
Субтест 1 «Осведомлённость», %	79,5	77,7	H0
Субтест 2 «Двойные аналогии, часть первая», %	37,3	32,9	H0
Субтест 3 «Понимание инструкций», %	76,5	68,3	H1
Субтест 4 «Классификации», %	34,5	33,4	H0
Субтест 5 «Обобщения», %	76,9	74,1	H0
Субтест 6 «Логические схемы», %	27	24,9	H0
Субтест 7 «Числовые ряды», %	30,4	23,7	H1
Субтест 8 «Пространственные представления», %	67,8	66,4	H0
Субтест 9 «Двойные аналогии, часть вторая», %	40,4	32,2	H1

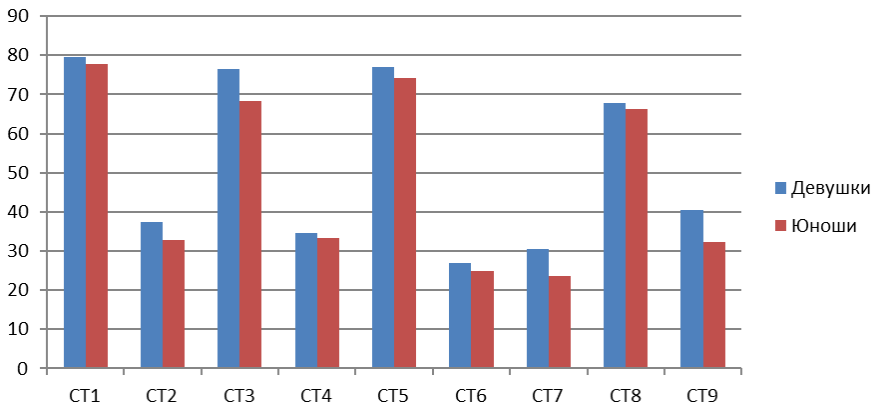


Рисунок 6. Средние величины показателей теста АСТУР юношей и девушек в полных выборках

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы.

1. По большинству показателей развития оценки девушек и юношей близки или совпадают. В тех показателях, в которых имеются статистические различия, юноши уступают девушкам.

2. Наибольшее число различий в показателях развития в пользу девушек наблюдается в статистическом диапазоне «Норма», что соответствует распространённому понятию «Средний студент» и различия именно в этих показателях отражаются в полных выборках.

3. Показатели развития с наибольшими и наименьшими оценками у девушек и юношей совпадают в полной выборке и всех статистических интервалах.

Показатели развития личности являются её фундаментальными свойствами, они способствуют эффективному обучению, доучиванию и переучиванию. Поэтому полученные результаты можно использовать психологам и педагогам для коррекции учебного процесса в вузе для повышения равномерности оценок в статистических интервалах и развития тех показателей, которые имеют низкие оценки.

Библиографический список

1. Абросимов А. А., Зайвый В. В. Показатели развития студентов специалитета и бакалавриата. Вестник Сам ГТУ, Серия «Психолого-педагогические науки», № 1 (29) – 2016, с.5 - 12.

2. Абросимов А. А., Зайвый В. В. Сравнительная оценка показателей развития студентов специалитета и бакалавриата. Вестник Сам ГТУ, Серия «Психолого-педагогические науки», № 4 (40) – 2018, с.21 – 33.

3. Гуревич К.М., Аким М.К., Борисова Г.М., Логинова Г.П., Раевский А.М., Ференс Н.А. Тест АСТУР // Психологическая наука и образование. 1996.

4. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии. – СПб.: ООО «Речь», 2003. – 350 с.

ЛОНГИТУДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ БИОЛОГОВ

Колпаков Илья Александрович

ведущий специалист

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского*

***Аннотация.** Рассматриваются трудности обучения студентов биологического факультета классического университета на первых курсах. Предлагается комплекс мер в виде комплексного педагогического сопровождения, который позволяет улучшить их успеваемость, сформированность ряда компетенций, а также мотивацию к учебе в ходе всего обучения в бакалавриате.*

***Ключевые слова:** студенты, биологический факультет, комплексное педагогическое сопровождение, успеваемость, компетенции.*

Современная концепция высшего образования и переход к Федеральным государственным стандартам третьего поколения, где во главе угла стоит компетентностная модель образования, предусматривает возрастание роли самостоятельного учения студента [1, 2, 3]. Это подразумевает переориентацию на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей студентов, а также переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Поскольку средняя школа и университет отличаются по целям, содержанию, формам, методам и средствам обучения, студенты начальных курсов вузов зачастую испытывают большие трудности в обучении [4, 5].

В результате собственных исследований мы объяснили трудности обучения, прежде всего, тем, что студенты первого курса не знают своих возможностей и способностей, в том числе, в когнитивной сфере, не владеют навыками умственной работы, не имеют собственного стиля учения [6]. Так, наши исследования показали, что первокурсники Биологического факультета «Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского» имеют достаточно высокое умственное развитие, однако итоги первых сессий показывают, что они не умеют использовать собственные интел-

лектуальные возможности. Это порождает их необоснованные ожидания: многие без должного основания претендуют на выбор сложных профилей обучения. Эти же выводы подтверждают данные лаборатории социально-профессионального определения молодежи ИСМО РАО, показавшей, что 50% старшеклассников не соотносят выбор профессии со своими реальными возможностями [7]. То есть возникает необходимость оценить «*профессиональную пригодность*» студентов к освоению биологического образования - выяснить, имеют ли студенты соответствующие базовые знания, интеллектуальные и творческие умения и мотивацию. При этом отсутствие общепринятых способов выяснения этого заставило нас разработать комплекс методов входного педагогического контроля для объективной оценки студентом своих возможностей и помощи в обоснованном выборе профиля обучения.

Другой проблемой, с которой пришлось столкнуться в наших исследованиях, является то, что большинство современных форм самостоятельной работы студентов не знакомы или плохо знакомы им [8]. Следовательно, их необходимо с самых первых дней обучения в вузе не только знакомить с разнообразными видами самостоятельной работы, но и учить работе с ними.

Единого подхода к организации педагогического сопровождения в данное время не существует: каждый исследователь выделяет какое-то своё направление и предлагает определённый набор составляющих педагогического сопровождения мероприятий. Зачастую это тренинги: «Узнай себя», «Спланируй своё время», «Основы работы в информационно-библиотечной среде» и др. [9]. Однако в большинстве работ исследователи сосредотачиваются на одной-двух проблемах студентов [10]. Какого-то комплексного, всеохватывающего подхода к педагогическому сопровождению нет.

В нашем исследовании мы предлагаем именно комплексный подход к педагогическому сопровождению студентов и на его основе определяем *комплексное педагогическое сопровождение* (далее КПС) студентов как совокупность педагогических мероприятий, включающих всесторонний входной контроль готовности к обучению, помощь в профессиональном самоопределении, формирование (развитие) индивидуального стиля учения, освоение новых для студентов форм учебной, в том числе, самостоятельной работы, и обеспечивающих их личностное и профессиональное развитие.

Теоретической базой нашего видения КПС послужила технология саморазвивающего обучения Г.К. Селевко, хотя и нацеленная на среднюю школу, но включающая, на наш взгляд, главные компоненты, необходимые студенту вуза: осознание личностью целей, задач и возможностей своего развития и саморазвития («Познай себя») и формирование на этой основе индивидуального стиля учебной деятельности [11]. Введение на первом курсе КПС поможет получить самовоспитывающуюся, самосовершенствующуюся, саморазвивающуюся, то есть, в целом, самостоятельную личность.

Данный подход позволил разработать модель комплексного педагогического сопровождения процесса обучения студентов, представляющую собой совокупность взаимосвязанных блоков: целевого, содержательного, процессуального и аналитико-результативного, ориентированных на успешное профессиональное самоопределение и саморазвитие студентов, которое можно выявить по результативности обучения и самооценке (Рисунок 1).

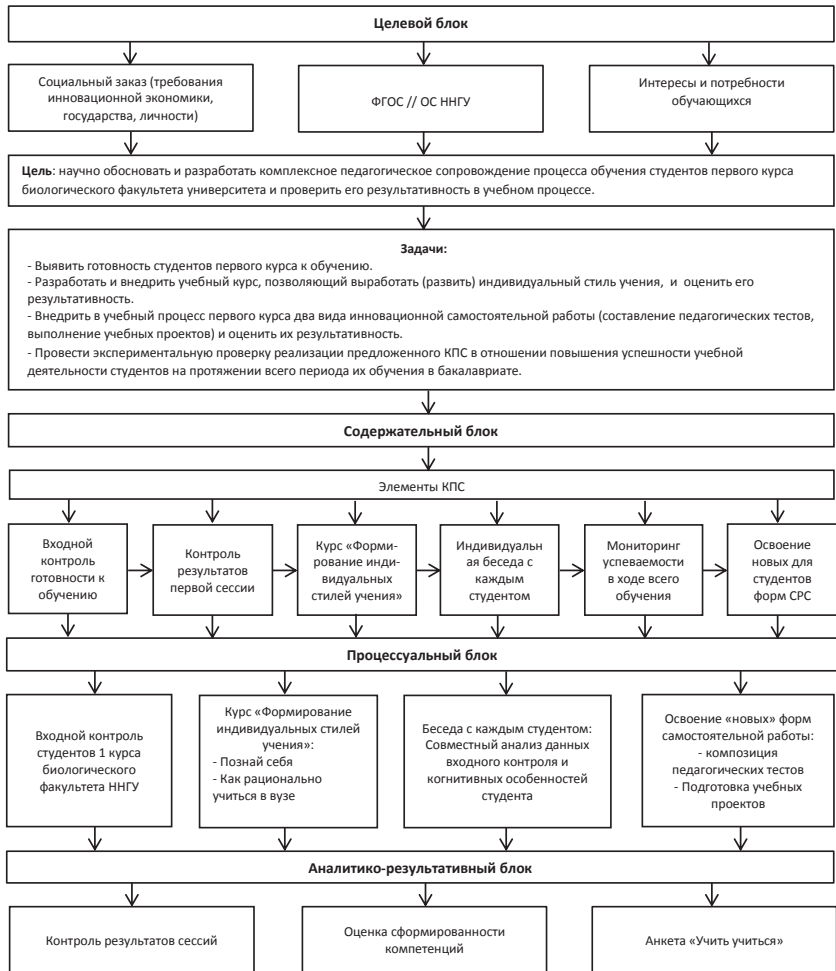


Рисунок 1. Модель комплексного педагогического сопровождения процесса обучения будущих бакалавров биологов первого курса

Данное исследование проводилось на Биологическом факультете Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского в течение 2010-2020 годов. Всего в различных экспериментах приняли участие почти тысяча студентов 1 курса. Для реализации предложенной нами модели мы предложили ввести в учебный процесс на первом курсе КПС, которое включало 8 основных этапов (компонентов) (Таблица 1).

Таблица 1.

Содержание и цели компонентов (этапов) КПС процесса обучения

Этапы (компоненты)	Содержание этапа (компонента)	Цели
1. Входной контроль готовности к обучению	- оценка остаточных биологических знаний (тест) - оценка умственных способностей (ШТУР) - оценка мотивации к учебе на биологическом факультете (ДДО «Я предпочту») - оценка творческих способностей (эссе)	- характеристика учебных возможностей первокурсников для распределения студентов по профилям обучения и разработки корректирующих мероприятий - оценка студентом своих возможностей
2. Контроль результатов первой сессии	- анализ результатов первой сессии, сопоставление с результатами входного контроля	- выявление степени реализации учебных возможностей первокурсников в их учебной деятельности
3. Курс «Формирование индивидуальных стилей учения»	Лекции и практические занятия 1. «Познай себя» («Метакогниция. Индивидуальные стили учения») 2. «Как рационально учиться в вузе»	- самопознание студентами собственных когнитивных особенностей - выработка индивидуального стиля учения, - освоение приемов и методов учения в вузе
4. Индивидуальная беседа с каждым студентом	Совместный анализ (студент-преподаватель) данных входного контроля и когнитивных особенностей студента	- индивидуальные рекомендации по выбору профиля обучения и развитию недостаточно сформированных когнитивных качеств
5. Мониторинг успеваемости в ходе всего обучения	Анализ успеваемости после прохождения курса «Формирование индивидуальных стилей учения»	- сравнение успеваемости потоков разных лет поступления для оценки полезности курса

6. Оценка сформированности компетенций	Выполнение студентами компетентностных тестов по дисциплинам «Ботаника» и «Психология и педагогика»	- сравнение сформированности компетенций студентов разных лет поступления для оценки полезности курса
7. Оценочная анкета курса «Учить учиться»	20 утверждений, оценивающих качество и полезность курса по 5-балльной системе	- сопоставление субъективных (отношение студентов) и объективных (повышение успеваемости) данных о полезности курса
8. Освоение новых для студентов форм СРС	Композиция педагогических предметных тестов Подготовка учебных проектов	- приобретение студентами навыков самостоятельной работы с предметным материалом - повышение успеваемости и сформированности компетенций

Показателем результативности КПС должно служить повышение успеваемости в целом за весь срок обучения, поскольку она зависит, прежде всего, именно от умения студента работать самостоятельно и осознанно, и лучшее формирование компетенций, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами.

Одним из наиболее интересных результатов введения КПС процесса обучения студентов первого курса явилось достоверное улучшение успеваемости и качества обучения (Рисунок 2) студентов биологов за весь срок обучения (Бакалавриат – 4 года) по сравнению с предыдущим потоком. Статистическая достоверность положительного сдвига подтверждается критерием хи-квадрат ($\chi^2_{\text{эмп.}} = 153,41; 120,13; 174,24; 162,49$ и $227,05$ что больше $\chi^2_{\text{кр.}} = 11,35$ при уровне значимости $p=0,01$).

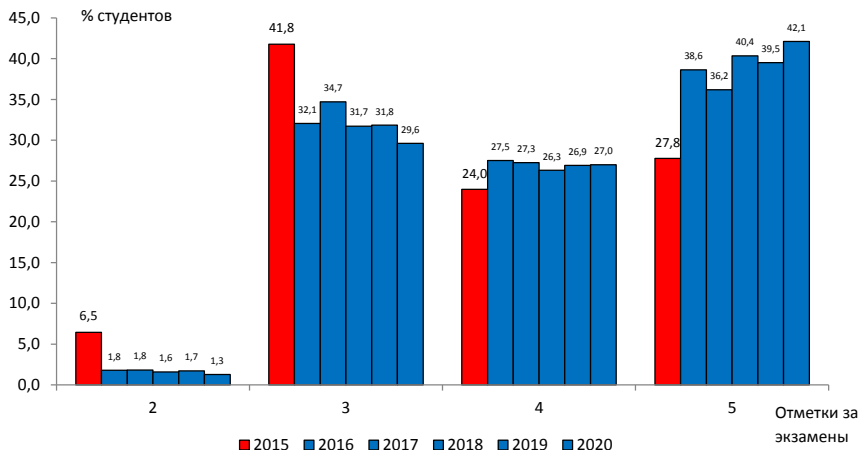


Рисунок 2. Качество обучения за весь бакалавриат до (2015 год выпуска) и после (2016-2020 годы выпуска) внедрения КПС процесса обучения

Поскольку основным в современном образовании является компетентный подход, мы попробовали оценить сформированность ряда компетенций с помощью специально созданных тестов по группе дисциплин «Ботаника» и «Психология и педагогика» [12]. Для каждого тестового задания, оценивающего определенную компетенцию, определялась его трудность – процент студентов, верно выполнивших данное задание. Трудности заданий, оценивающих одну и ту же компетенцию, усреднялись. Тесты предъявлялись студентам 2015 (до внедрения КПС) и 2016 годов выпуска (после внедрения КПС) по итогам изучения рассматриваемых дисциплин. Выявлено, что сформированность большинства исследованных компетенций возросла (задания стали более лёгкими для студентов).

Таким образом комплексное педагогическое сопровождение процесса обучения студентов биологического факультета классического университета позволяет улучшить их успеваемость, сформированность ряда компетенций и мотивацию к учебе, как на первом курсе, так и в ходе всего обучения в бакалавриате.

Список использованной литературы

1. Альтбах, Ф. Глобальные перспективы высшего образования / Ф. Альтбах. – М.: Издательский дом ВШЭ, 2018. – 552 с.

2. Джойс, Э. А. Тенденции развития высшего образования в России / Э. А. Джойс, А.А. Симаков // *Образование. Наука. Научные кадры.* – 2020. – № 2. – С. 213-216.
3. Рубаник, А. Самостоятельная работа студентов / А. Рубаник, Г. Большакова, Н. Тельных // *Высшее образование в России.* – 2005. – № 6 – С. 120-124.
4. Викарчук, О.Н. Совершенствование системы довузовской подготовки абитуриентов в условиях модернизации высшего профессионального образования: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Викарчук Ольга Николаевна. – Тольятти, 2000. –144 с.
5. Францева, Ю.Е. Оценка эффективности довузовской подготовки абитуриентов в системе «школа – университет»: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. / Францева Юлия Евгеньевна. – Нижний Новгород, – 2011. – 161 с.
6. Колпаков, И.А. Педагогико-психологическая оценка студентов первого курса с целью индивидуализации их обучения / К.Д. Дятлова, И.А. Колпаков // *Инновации в образовании. Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского.* – 2012. – № 4. – С. 66-70.
7. Концепция организационно-педагогического сопровождения профессионального самоопределения обучающихся в условиях непрерывного образования / В.И. Блинов, И.С. Сергеев и др. Федеральний институт развития образования. – М.: Перо, 2014. – 38 с.
8. Колпаков, И.А. Опыт организации самостоятельной работы студентов на примере составления предметных тестов по аналитической химии / И.А. Колпаков, О.В. Нипрук // *Регион в период модернизации: стратегии развития: материалы Международной научно-практической конференции, 20 апреля 2012 г.* – Нижний Новгород: Изд-во НИСОЦ, 2012. – С. 316-317.
9. Бельская, Е.Я. Опыт кураторской деятельности в повышении адаптации первокурсников Томского политехнического университета / Е.Я. Бельская, Е.В. Старцева // *Современные проблемы науки и образования.* – 2015. – № 5. – С. 519-527.
10. Бельская, Е.Я. Опыт кураторской деятельности в повышении адаптации первокурсников Томского политехнического университета / Е.Я. Бельская, Е.В. Старцева // *Современные проблемы науки и образования.* – 2015. – № 5. – С. 519-527.
11. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии: учеб. пособие / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
12. Колпаков, И.А. Опыт создания компетентностного итогового теста / К.Д. Дятлова, М.А. Гаврилова, И.А. Колпаков // *Инновации в образовании. Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского.* – 2013. – № 2(1). – С. 11-15.

ОСОБЕННОСТИ КОМЕДИЙНОГО ЖАНРА STAND-UP В ГЕРМАНИИ

Миценко Вероника Евгеньевна

студент

Марченко Светлана Евгеньевна

доцент

Донской государственной технической университет, г. Ростов-на-Дону

Аннотация. *В настоящее время всё большую популярность обретает такой комедийный жанр, как Stand-up. Комики всего мира говорят о злободневных темах. Каждое выступление уникально, а зачастую авторство скетча узнаваемо, что достигается за счёт использования комиком различных приёмов и языковых средств.*

Сейчас XXI век, время, когда идёт активная борьба с многочисленными стереотипами и предрассудками, устоявшимися образами и представлениями о том или ином народе. Когда мы говорим о переводе шуток, которые естественно существуют в других странах, можно убедиться, проблема действительно существует.

Ключевые слова: *Stand up, комедийный монолог, немецкий юмор, актуальные темы*

На данный момент можем дать многочисленные определения жанру Stand-up. Некоторые из них были предложены исследователями, лингвистами и самими комиками. Например, в Кембриджском словаре можем найти следующую трактовку слову Stand-up: «comedy performed by a single person telling jokes and funny stories on stage» (вид комедии, выступление человека в одиночку, рассказывающего со сцены шутки и забавные истории) [1].

Ни одна трактовка не может стать исчерпывающей. Самое главное, что в нашем понимании Stand-up — комедийный жанр, предусматривающий выступление одного или нескольких комиков перед аудиторией с непосредственным взаимодействием с ней.

За долгие годы своего существования Stand-up совершенно заслуженно приобрёл популярность и востребованность в ряде стран всего мира. Кратко проследим историю развития Stand-up, обратим внимание только на самые важные факты.

Как бы странно не звучало, но подобный стиль и жанр выражения юмора является совсем не новым. С первого взгляда, его основная идея — комедийный монолог о насущных темах, транслируемый комиком перед своей аудиторией. Исследовав ряд отрывных точек Stand-up'a, приходим к выводу, что выступления подобного формата не являются чем-то сверхпередовым, его корни уходят не только в зарубежные страны и континенты, но также и прошлые столетия.

Не будем вдаваться в мельчайшие подробности истории выступлений древнегреческих ораторов, единственное отметим, что уже во времена Платона существовал прототип Stand-up комедии. Основная идея древнегреческих номеров заключалась, безусловно, в донесении правды до слушателей, выражение свободомыслия и отстаивания свободы слова. Обратим внимание, сегодняшние комедианты в своих прямолинейных и местами откровенных монологах прибегают к классическим принципам риторики. Например, для захвата и удержания внимания публики должен быть достигнут определённый уровень авторитета, путём создания некоего характерного образа и манеры поведения “лирического героя” из монологов.

Следующей стадией зарождения Stand-up'a как жанра выступает время Средневековья. Следует упомянуть шутов и скоморохов, чей рассвет как раз пришёл на XIV – XV вв. В то время Европа переживала эпоху жёсткой цензуры и отсутствия свободы слова. То есть вельможи не могли открыто высказываться, а тем более критиковать, действия короны, как и король не мог допустить осуждения приближённых высокопоставленных лиц. Эту работу выполнял шут. Будучи условным “близнецом” короля, шут с подвешенным языком спокойно мог выдавать любую тему, завуалировав её шуткой. В свою очередь скоморохи, популярные в России в Средние века в своих выступлениях не только высмеивали злободневные темы, но также сопровождали их плясками, шутливыми песнями и сценками. Упрощённую подачу комедийного выступления снова можем наблюдать среди современников.

На смену колкостям остроумных шутов с XVI в. приходит изящный юмористический жанр — “Commedia dell'arte” комедия масок. Теперь в театрах выступают актёры в масках, полностью импровизируя в ходе сценки. Примечательно, начинают задействоваться саросомісо — ведущие актёры групп. Очевидно, такой формат положил начало совершенствованию актёрского мастерства и режиссуре, а также развитию комедийного жанра. Стратегия *tipi-fissi* — участие актёров, сменяющих маски и соответственно характер героев, является ведущей в создании разнообразных ситкомов, телесериалов, а импровизация — комедии Stand-up.

Знакомый нам образ Stand-up приобрёл в мюзик-холлах Старого света на рубеже XIX–XX вв. Все сословия могли попасть на выступления комедиантов. Так и родилась очередная характерная особенность данного жанра

— вольность и прямой контакт с публикой.

Первым комиком в современном представлении принято считать Фрэнка Фэя (Frank Fay), расцвет творческой карьеры которого выпал на 1930-е гг. Впервые о термине Stand-up заговорили лишь в 1940-х гг. [2].

Вполне естественно, что с техническим прогрессом, с развитием радио- и телевидения, популярность недавно зародившегося жанра постепенно стала укрепляться, а позже и вовсе взлетела. Вскоре многочисленные театральные и народные клубы стали ассоциироваться с идеальным местом для выступлений Stand-up комиков. «Подпольная» атмосфера не только дала место на сцене выступающим «из народа», зачастую не профессиональных актёров или юмористов, но и позволила ассоциировать жанр с чёрным юмором, сарказмом и сатирой. Постепенно жанр приобретал всё более неформальный характер.

Первый Stand-up клуб (Comedy club) был открыт в Нью-Йорке в 1962 г [3, с. 320]. За рубежом уже к семидесятым годам прошлого века жанр максимально процветает. В США он также продолжает активно развиваться — комики экспериментируют с всё более раскрепощённым внешним видом, поведением на сцене и естественно с затрагиваемыми темами. Вполне логично, что скоро Stand-up вырвался за пределы штатов и Соединённого Королевства. Начинает своё развитие в Германии, Франции, Италии, Испании, Пакистане, Индии и в других.

Говоря о Stand-up в Германии, стоит отметить нашумевшие шоу «STANDUP 3000», «COMEDY-NACHT XXL», «NightWash», «Was gukst du?», «Heute-show» «Quatsch Comedy Club», вызвавшие новую волну популярности жанра в стране и появления новых «модных трендов». Комедия представляется особым продуктом в культуре немцев, некоторые темы освещены в беседах, остальные высмеиваются посредством Stand-up выступлений. Безусловно, немецкий юмор самобытен, отражает определенные аспекты, поэтому ввиду сходства тем может быть довольно легко интерпретирован жителями других стран. Однако современное положение в стране, культурное наследие и устои создают уникальность страны, затрудняя восприятие национального юмора тем, кто не знаком с упоминаемыми событиями.

Особенность перевода юмористических текстов заключается в сохранении и передаче комического эффекта, что само по себе является трудной задачей. Для того чтобы это сделать необходимо учитывать множество факторов. Одним из них выступает различие культур, национальных особенностей, соответственно и культурных ценностей носителей иностранного языка. То, что для одного народа может быть высмеяно, для другого может являться как минимум непolitкорректным и табуированным.

Исследовав современные выступления, заметно, что основными тема-

ми в Stand up'е служат — взаимоотношения мужчин и женщин, семейная жизнь, заработок, различные политические споры, пандемия коронавируса. Как правило, жанр допускает озвучивание табуированных тем: гендерные, расовые и религиозные вопросы, темы секса, зависимостей, болезней, смерти и т. д. В настоящее время в разрез устоявшемуся мнению, в Германии уже можно услышать шутки над националистами, А. Гитлером и войной в целом. Так же, как и еврейское население страны допускает шутки о Холокосте. Подобные темы аккуратно затрагиваются, а иногда жёстко высмеиваются. Безоговорочно это «тёмные страницы истории», однако поколения сменяются и постепенно внедряют стратегию «кто если не мы?» Другими словами, для жанра актуален уклон в сторону чёрного юмора и снятие табу с ряда вопросов.

Другими словами, Stand-up — ещё и своеобразный навык человека оценивать внешние обстоятельства, размышлять о них, а также резко реагировать на них, прибегнув к юмору. Это живой язык, живой юмор, по-настоящему раскрывающийся, когда люди без стеснения и без опасения критики или преследования за самовыражение могут говорить о волнующих их вопросах и проблемах.

Литература

1. *Cambridge Dictionary*. — URL: <http://dictionary.cambridge.org> (access date: 18.03.2022).
2. *Federman W., Steven A. [Podcast] Ep.01: In One, television, and the Birth of Standup // The History of Standup — 2018*. — URL: <https://www.thehistoryofstandup.com/episodes/ep-01-in-one-television-and-the-birth-of-standup> (access date: 02.04.2022).
3. *Schwarz J. Linguistic aspects of verbal humor in stand-up comedy : Doctoral (PhD) thesis [Electronic resource] / J. Schwarz*. — Universität des Saarlandes, 2009. — 449 p. — The electronic version of printing publication. — URL: https://publikationen.sulb.unisaarland.de/bitstream/20.500.11880/23601/1/Linguistic_Aspects_of_Verbal_Humor_Verlagsversion.pdf (access date: 21.03.2022).
4. *McGraw P., Warner J. The Humor Code: A Global Search for What Makes Things Funny / P. McGraw, J. Warner*. — New York : Simon & Schuster, 2014. — 256 p.

ОСОБЕННОСТИ ВОЕННО-ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ США

Корниевская Татьяна Константиновна

старший преподаватель

Военный университет Министерства обороны РФ

Гайвас Александра Юрьевна

студент

Военный университет Министерства обороны РФ

***Аннотация.** В статье анализируются военная публицистика Соединённых Штатов Америки. На основе текстов новостных статей выявляются специфические особенности данного направления. Особое внимание уделяется лексическому составу военно-публицистических текстов.*

***Ключевые слова:** военный, публицистический, текст, особенности*

Пресса является древнейшей формой представления массовой информации. Она может влиять на общественное мнение, настроение, выступая при этом как самостоятельная сила. Публицистика или язык газеты обладает конкретной спецификой, которая отличает его от художественной или научной литературы, а также от разговорной речи. Следствием является тщательный отбор языковых и выразительных средств.

Поскольку публицистический стиль призван освещать общественно-политические вопросы современности, то следует отметить, что принципиальное отличие этого направления заключается в большой роли оценочного характера. По самой своей сути публицистика активно вмешивается во все сферы жизни общества и формирует определенное мнение. [3, стр 4].

Основное качество публицистического стиля состоит в сочетании двух функций языка: функции воздействия и функции сообщения. Главная задача функции сообщения заключается в информировании широкого круга слушателей, зрителей, читателей об актуальных для общества проблемах. Способ подачи информации в публицистике также имеет отличительные особенности. Информация в данном стиле не только отражает факты, а также содержит оценку, мнения, настроения авторов, их размышления и замечания.

В этом состоит главное отличие от официального-делового стиля речи.

Процесс информирования населения о текущей ситуации в разных сферах общества происходит наряду с осуществлением второй главной функции данного стиля – функции воздействия. Задачей публициста является не только информирование о положении дел в мире, но и убеждение массы в необходимости принятия определенного отношения к конкретным фактам. К общественно значимым сферам, освещаемым публицистическим стилем, относятся политическая, экономическая, религиозная, спортивная, в том числе и военная сферы. [2]

Язык военной публицистики, сформировавшийся по истечении определенного времени в системе американского языка, имеет определенные общие характеристики. Помимо этого, в данной системе существуют отличающиеся черты, относящиеся к отдельным видам жанров и текстов. В своей работе, мы рассмотрим некоторые параметры, которые в военной периодике имеют свои особенности.

Функция сообщения, информирующая общество, исполняется через логико-понятийную структуру и имеет определенные стилевые черты: четкость, достоверность, обоснованность, официальность.

Общей чертой всех текстов военной публицистики является информационная насыщенность, под которой понимается общее количество информации в тексте[3]. Следовательно, такая же черта присуща военной публицистике США. Для данной черты характерно в первую очередь обладание полезной и новой информации. Информативность будет увеличиваться при наличии новейшей информации, и будет уменьшаться, если например, информация будет повторяться. Помимо новой/повторяющейся информации, сноски, ссылки, выделения курсивом также являются качества категории информативности[1, С.60].

Информативность военной публицистики США может проявляться в подчеркнутой документально-фактографической точности текста.

China's Hainan Maritime Safety Administration subsequently announced a military exercise at an area south of that initial effort, with its closest point 52 miles south of the Hainanese city of Sanya. But the drill also occurred in parts of Vietnam's exclusive economic zone east of the country's cities of Dong Hoi and Dong Ha. The exercise started on the evening of March 4 and is scheduled to end on the evening of March 15 [5].

Характерно указание:

- точного времени

The exercise started on the evening of *March 4* and is scheduled to end on the evening of *March 15*;

- места события

China's Hainan Maritime Safety Administration subsequently announced a military exercise *at an area south of that initial effort, with its closest point 52 miles south of the Hainanese city of Sanya; cities of Dong Hoi and Dong Ha;*

- официальные названия учреждений

China's Hainan Maritime Safety Administration subsequently announced a military exercise;

- географические названия

Dong Hoi and Dong Ha; Hainanese city of Sanya.

Для военно-публицистических текстов не характерно использование вымышленных лиц и фактов, если только целью публицистики не является формирование у широких масс читателей определённого мнения, а так же пропагандистские намерения.

Информационная насыщенность текста также заключается в простоте и доступности. Хотя тексты публицистического стиля и определены массовостью адресата, военная публицистика отличается использованием специальной военной лексики. В анализируемых статьях чаще всего встречаются «общевоенные» термины, используемые во всех сферах военной жизни: fighters, security, soldiers, vehicles, equipment, tanks, weapons, fight, combat, trucks, officer. Помимо «общевоенных» терминов были выявлены термины различных родов войск (artillery infantry), штабные термины (commander, personnel), общетактические термины (shelling, frontline, pullback).

При анализе были также выявлена лексика общественно-политической направленности. Связано это с тем, что именно политические институты осуществляют процесс управления вооружёнными силами. Таким образом, военная сфера непосредственно связана с политической сферой общественной жизни. К наиболее часто встречающейся общественно-политической лексики относятся:

- номенклатурные наименования лиц (President, Prime Minister);

-номенклатурные наименования ведомств, органов (Parliament);

-наименования политических партий, движений, идеологических движений (national separatist, pluralists);

-экономические термины (default).

Таким образом, еще одной отличительной чертой военной публицистики США является лексическая разнородность.

Кроме того, информационная насыщенность может рассматриваться в качестве составляющих текст речевых единиц. Эксплицитные и имплицитные формы выражения мысли приводят к появлению таких качеств, как напряженность и ненапряженность. Чрезмерная напряженность приводит к затрудненности восприятия, его неопределенности, а иногда и к полному

невосприятию читателем текста. Напряженность текста, т.е. имплицитное содержание, автор при необходимости может повысить или снизить.

Существуют определенные способы создания более плотной концентрации информации в тексте, используя при этом возможности языка. Повышает напряженность текста сжатие нескольких сообщений в одно предложение и создание одного информативно-компактного предложения. Сложные предложения, причастия, причастные обороты, инфинитивы и инфинитивные герундии также повышают напряженность текста.

Delivery to the RAF comes only one month after the first operational MQ-9s arrived at Creech Air Force Base (AFB), Nevada, *to form* the USAF's own first *dedicated* Reaper unit, the 42nd Attack Squadron, and just weeks after the UK's selection of Israel's Hermes 450as the *preferred* type *to fulfill* another urgent operational requirement (UOR) for a tactical *unmanned* aerial vehicle (UAV) for deployment in Iran and Afghanistan. [7]

В данном предложении содержится шесть сообщений. Напряженность повышается по мере того, как автор расширяет информацию и использует сложное предложение, включая два инфинитива, три причастия.

Принципиальное отличие военной публицистики от других стилей заключается в наличии эмоционально оценочного характера слова[4, С.112]. Авторы публицистических текстов должны не только сообщить, но также дать оценку социальным, политическим, военным явлениям и процессам. Тем самым, особенностью воздействующей функции является оценочность речи, проявляющаяся в основном в лексике. Через категорию оценочности прослеживается отношение автора к выбранной проблеме. В нашей работе мы рассмотрим такие категории, как открытая и закрытая оценочность. Выявим особенности каждого вида, проиллюстрировав его примерами из военно-публицистических текстов, взятых нами из новостного сайта «Armed Forces Journal International» за период с 2018 по 2020 года.

Открытая оценочность подразумевает прямое отношение автора к излагаемым фактам, разграничение на «плохих» и «хороших». При анализе военных статей была выявлена положительная и эксплицитная, то есть явная, оценка по отношению к Североатлантическому альянсу, Соединенным Штатам Америки, их Вооруженным Силам и их действиям. При помощи возвышенной лексики с крайне положительным смыслом автор выражал свою оценочность:

«The Alliance has a vital role to play», «a never-closer partnership», «an ambitious Strategic Concept»; «an exceptional service for freedom and peace», «our most cherished values», «the highest levels of service», «those who have paid the

ultimate price», «NATO's successful efforts to safeguard our freedom and security», «You have done a great job», «You are a credit to your entire country».

Помимо этого, при анализе текстов встретились и отрицательная оценочность. В большинстве случаев она употребляется по отношению к военным и политическим врагам Североатлантического альянса, а также к террористам. Такая оценочность выражается при помощи слов с негативной коннотацией:

«Rogue states», «terrorists», «extremist militant groups», «international terrorism», «terrorist networks», «regions of concern», «extremist groups», «certain states «the tyranny beyond imagination», «the 9/11 atrocity», «his terrible ideology of conflict»

Автор использует скрытую оценочность с целью навести читателя на определенные выводы и заключения. При этом характерно использование имплицитной оценочности, когда она заложена в значении слова. Для ее выражения используется средство выразительности – метафора, при которой слова употребляются в переносных значениях. Благодаря метафоризации автор создает некое эмоциональное отношение к проблеме с целью дальнейшего воздействия на аудиторию. Например:

- While *the fog of war* remains over much of Ukraine, the U.K. Ministry of Defence reports that Ukraine's sons and daughters are putting up "fierce resistance across all axes of Russia's advance." [6]

Использование словосочетания «the fog of war» в значении «военные факторы неопределенности» может считаться сильной по интенсивности метафорой, в которой заложена скрытая оценка. Таким образом, военные метафоры также участвуют в главной функции данного направления – функции воздействия на адресата.

Помимо лексических средств выразительности, военно-публицистические тексты США наполнены синтаксическими средствами, которые играют большую роль для привлечения внимания читателя. Среди синтаксических языковых средств, которые широко используются в американских военных публикациях, можно выделить риторический вопрос. Данный стилистический прием заставляет привлечь читателя к проблематичности раскрываемой темы, активно вовлекая его в размышления о ней:

- What if Russia Fired Hypersonic Weapons into Ukraine?[9]
- What if the United States Never Invaded Saddam Hussein's Iraq?[10]

Такой прием встречается как в основном тексте статей, так и в заголовках, которым стоит уделить особое внимание, так как автор должен заинтересовать читателя, привлечь его внимание. От заголовка зависит, будет аудитория читать статью или нет. Также заголовок участвует в формировании эмоционального воздействия на читателя, выполняя экспрессивную функцию. В качестве заголовка часто используют фразеологизмы.

Рассмотрим заголовок статьи *Armed Forces Journal* - «Waiting game». [8] Фразеологическое сочетание «a waiting game» имеет значение «выжидательный образ действия, выжидательная политика». Так читатель может предположить, что в статье рассматривают страну, которая что-то выжидает, чтобы начать какое-то действие, и поэтому ему будет интересно узнать подробнее детали данного процесса и его сроки.

Таким образом, на примере заголовка мы можем рассмотреть функцию воздействия. Так как фразеологизм в заголовке стараются оформить ярко и компактно, то его можно сравнить с рекламным слоганом. Если цель слогана – привлечь внимание и заставить покупателя приобрести товар, то цель заголовка заинтересовать читателя и заставить прочитать данную статью.

Использование автором средств выразительности, как на лексическом, так и на синтаксическом уровне, а также конструкций для усиления убедительности своих доводов позволяет сделать вывод о том, что наличие различных языковых средств и приемов является характерной чертой военно-публицистических текстов.

Говоря о воздействующей стороне, можно сказать, что для военно-публицистического дискурса характерны интенциональные способы воздействия на адресата - описание успешного проведения экспериментов, сопровождающихся модернизацией вооружения, реклама новых образцов техники. Интенциональные способы основаны на доводах, которые меняют представление о ситуации, ее видение.

Довод убеждения осуществляется с помощью веских доказательств, аргументов и фактов. В процессе аргументации адресант старается убедить адресата, и у адресата формируются определенные убеждения.

Убедительность речи автор может достичь разными способами. Например, так называемыми акцентуаторами – специальными средствами языка, подчеркивающими уверенность автора, например модальными глаголами или вводными конструкциями с модальностью уверенности.

Even as we build this force, today's *Army must* maintain a clear superiority over potential adversaries

Обращение к адресату всегда передается собирательными существительными *Army, forces* или местоимением множественного числа *we*, а довод убеждения реализуется не речевым актом «угроза», а сообщением о новом вооружении, благодаря которым американская армия

имеет превосходство над потенциальным противником.

Таким образом, анализ военно-публицистических текстов США позволил выявить как отличительные, так и общие черты данного направления. Во-первых, общей чертой военной публицистики является информационная насыщенность текста, которая включает в себя документально-фактографическую точность, конкретность, доступность текста. Автор текста также всегда сталкивается с проблемой как представить наиболее свежую информацию в как можно меньшем объеме текста, задействуя для этого грамматические, синтаксические, лексические и другие экономичные средства речи. Во-вторых, несмотря на то, что тексты публицистической направленности отличаются нейтральной и доступной лексикой, военная публицистика США отличается употреблением военных терминов. Также был выявлен небольшой процент общественно-политической лексики, что говорит о лексической разнородности текстов данного стиля. В-третьих, отличительной особенностью военной публицистики является высокий уровень воздействия автора на адресата. При помощи оценочной лексики, определенных средств выразительности, таких как метафора, модальных конструкций, автор не только информирует граждан, но и формирует у них определенные убеждения и мнения.

Список литературы

1. *Бабайлова А.Э. Текст как продукт, средство и объект коммуникации при обучении неродному языку / А.Э. Бабайлова. – Текст : непосредственный. // Изд. Саратовского университета, – 1987. – С. 60.*
2. *Барлас Л.Г. Русский язык. Стилистика. / Л.Г. Барлас. – Текст : непосредственный. // Пособие для учителей. М., «Просвещение». – 1978.*
3. *Иовва Н.И. Публицистика как важнейшая составляющая СМИ, [Электронный ресурс]. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/197417168.pdf> (дата обращения: 29.03.2022).*
4. *Солганик Г.Я. Стилистика текста / Я.Г. Солганик. – Текст : непосредственный. // М.: Издательство: Флинта, Наука – 2009. – С. 256.*
5. *Is China using snap military drills to conceal an aircraft recovery effort? // Defense News – 2022. – URL: <https://www.defensenews.com/global/asia-pacific/2022/03/11/is-china-using-snap-military-drills-to-conceal-an-aircraft-recovery-effort/> (дата обращения: 23.03.2022). – Текст: электронный.*
6. *Live updates from Russia's massive Ukraine invasion // Defense News – 2022. – URL: <https://www.defensenews.com/news/2022/02/24/live-updates-from-russias-massive-ukraine-invasion/> (дата обращения: 27.03.2022). – Текст: электронный.*

7. *Predator RQ-1 / MQ-1 / MQ-9 Reaper UAV // Air Force Technology*. – 2021. – URL: <https://www.airforce-technology.com/projects/predator-uav/> (дата обращения: 23.03.2022). – Текст: электронный.

The waiting game // Armed Forces Journal – 2006. – URL: <http://armedforcesjournal.com/the-waiting-game/> (дата обращения : 21.03.2022) . – Текст: электронный.

What if Russia Fired Hypersonic Weapons into Ukraine? // Warrior Maven – 2022. – URL: <https://warriormaven.com/russia-ukraine/russia-hypersonic-weapons-ukraine/> (дата обращения: 23.03.2022). – Текст: электронный.

What if the United States Never Invaded Saddam Hussein's Iraq? // Warrior Maven – 2022. – URL: <https://warriormaven.com/history/what-if-the-united-states-never-invaded-saddam-hussein-s-iraq/> (дата обращения: 23.03.2022). – Текст: электронный.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗАИМСТВОВАННОЙ ЛЕКСИКИ В КОРЕЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Руденко Элина Станиславовна

Гермашева Татьяна Мартирововна

кандидат филологических наук, доцент

Ростовский государственный экономический университет

***Аннотация.** Данная работа основана на анализе причин возникновения заимствованной лексики. Также выявляются различные аспекты распространения иностранных заимствований на примере корейского языка.*

***Ключевые слова:** корейский язык, лексика, заимствования, причины, заимствование иностранной лексики.*

CAUSES OF BORROWED VOCABULARY IN KOREAN LANGUAGE

***Annotation.** This study is based on the analysis of the causes of borrowed vocabulary. The various aspects of the proliferation of foreign loanwords by the case of Korean languages are also considered.*

***Keywords:** Korean, vocabulary, causes, loanwords, borrowing foreign vocabulary.*

Науке практически не известны структурно и материально однородные языки, развитие которых происходило обособленно или в независимости от влияния внешних факторов. Будучи результатом длительного исторического взаимодействия и смешения языков, заимствования занимают значительное место в лексике многих языков.

В настоящее время мы можем наблюдать стремительный рост международных связей и контактов в условиях научно-технического развития, который сопровождается активизацией процессов заимствования, появляются новые возможности и пути проникновения иностранной лексики. Сейчас идет процесс расширения общественных функций языков, что приводит в свою очередь к усилению процессов межъязыкового общения.

В случае косвенного языкового контакта происходит только заимствование лексического характера, при котором принимающий язык не претерпевает значительных последствий. Однако если прямой контакт между двумя и

более языковыми группами интенсивен, могут происходить, и лексические, и структурные заимствования, что может привести к серьезным изменениям и реструктуризации заимствующего языка [4].

Известно, что еще со времен начала XX века многие ученые-языковеды активно занимались изучением причин возникновения заимствования. Однако определение причин заимствования осуществлялось некорректно - без достаточно четкого разграничения языковых и экстралингвистических причин.

В своих исследованиях Л.П. Крысин указывает, что Э. Рихтер основной причиной заимствования считает необходимость в названии новых понятий и явлений. Среди других причин ученый также перечисляет следующие: культурные, социальные, языковые, эстетические, и т.п. По мнению Рихтера, процесс языкового заимствования является неотъемлемой частью межкультурного контакта двух разных языковых обществ [3].

В своих исследованиях М.А. Брейтер выделяет следующие причины возникновения заимствований в лексической системе языка:

1. Отсутствие соответствующего наименования в лексической системе языка перевода. В данном случае, представители языка начинают использовать новое понятие, называя его тем словом, которым оно обозначалось в языке-источнике. М.А. Брейтер отмечает, что примерно 15% английских заимствований возникли в лексической системе языка из-за отсутствия соответствующего названия понятия в принимающем языке. Затем данный процесс осуществляется посредством внутрисоциального развития общества, а также благодаря научно-техническому прогрессу и т.п. Чем дольше происходит контакт между народами, тем сильнее потребность в контакте, следовательно, тем больше влияние языка [1].

Изучая данное явление в корейском языке, можно в качестве примера привести такие слова, как 넥타이 (от англ. necktie) – галстук, 라디오 (от англ. radio) – радио, 엘리베이터 (от англ. elevator) – лифт, 프린터 (от англ. printer) – принтер, 랩톱 (от англ. Laptop) - ноутбук, 택시 (от англ. taxi) - такси, 이어폰 – от англ. earphones (наушники) и т.д.

Также важными для нашего исследования являются примеры заимствованных слов: 컵케이크 (от англ. cupcake) - кекс, 케이크 (от англ. cake) - торт, 슈거케이크 (от англ. sugarcake) – сахарный пирог, 초콜릿 (от англ. chocolate) - шоколад. Названий подобных продуктов среди исконно-корейской лексики нет, да и быть не может. Это связано с тем, что какао-бобы не растут на территории Корейского полуострова. К тому же выпечка во времена формирования корейской языковой системы не была так популярна среди населения.

2. Кроме того, заимствованные слова также могут выступать в роли вторичного наименования известных понятий и вещей. Например, 여보 - 하니

(от англ. honey) – дорогой, милый, 집사람 - 와이프 (от англ. wife) - жена, 의사 - 닥터 (от англ. doctor) - врач, 뫌 - 산 (от кит. 葺) - гора и т.п. Также можно привести в пример заимствованное слово из лексики английского языка, 커플 – (от англ. «couple»), которое переводится как «пара». Использование данного заимствования вполне справедливо можно назвать неоправданным, так как в корейском языке изначально присутствовало слово «부부», несущее в себе аналогичное значение.

Следует обратить внимание, что не всегда можно наблюдать четкую границу между данной группой и предыдущей. Это связано с тем, что в некоторых случаях довольно сложно определить, является ли это понятие новым для принимающего языка или нет. Приведем пример, слово, заимствованное из английского языка 뮤직, используемое вместо корейского слова 음악. Оба слова при переводе обозначают слово - «музыка». Также в данную группу входят те заимствования, которые по каким-либо причинам частично или полностью заменили исконно-корейские или ранее освоенные слова. Причины могут быть разными: заимствованные слова могут быть короче, следовательно, легче произноситься, также слова могут быть более прозрачными по своей этимологии и т.п. К примеру, 키 – (от англ. key) все чаще и чаще используется корейцами вместо исконно-корейского слова 열쇠, хотя оба слова означают «ключ».

3. Некоторые новые области культуры или технологии появляются в лексической системе принимающего языка от какого-то конкретного народа. Следовательно, все термины будут заимствованы. По этой причине в корейском языке практически вся компьютерная терминология американского происхождения: 드라이버 (от англ. driver) - драйвер, 브라우저 (от англ. browser) – браузер, 데스크탑 (от англ. desktop) – рабочий стол, 모니터 (от англ. monitor) - монитор, 키보드 (от англ. keyboard) - клавиатура, 마우스 (от англ. mouse) - мышка, 디스크 드라이브 (от англ. disk drive) - дисковод, 하드 디스크 (от англ. hard disk) – жесткий диск, 모뎀 (от англ. modem) - модем, 리부트 (от англ. to restart/reboot) - перезагрузить, 아이콘을 클릭하다 (to click on an icon) – нажать на иконку, 소프트웨어 (от англ. software) – программное обеспечение, 데이터베이스 (от англ. database) – база данных, 오퍼레이팅 시스템 (от англ. operating system) – операционная система, 폴더 (от англ. folder) - папка, 폰트 (от англ. font) - шрифт, 파일 (от англ. file) – файл и т.д.

4. Придание стилистического эффекта. Например, название танцевального кружка «댄스 동아리» привлечет гораздо больше внимания молодежи, чем название «춤 동아리», где слово 춤 является исконно-корейским.

5. Следуя веянию моды, носители языка считают язык другого народа более престижным, чем родной, в связи с чем в лексической системе начинают преобладать заимствования из других языков. К примеру, данное явление мы можем наблюдать в России в XVIII веке, когда мода на все француз-

ское распространялась так широко, что считалось престижным говорить по-французски. В Корее же древнекитайский язык сохранял господствующее положение вплоть до 1890-х гг. В дальнейшем после 1950-х гг. XX века среди носителей языка появилась мода на употребление англицизмов и американизмов. Например, понятие «женщина» начало свой путь трансформации от слова 계집, которое является исконно-корейским, до 여자 (от кит. 蔑螻 [pǐzi]) китайско-корейского происхождения, а затем оно трансформировалось в англицизм 우먼 (от англ. woman) [2].

6. Выражение положительных или отрицательных коннотаций, не имеющих эквивалента в заимствующем языке. В основном, большой процент корейского населения считает, что зарубежная продукция более качественная, чем местная. Данная установка обычно очень выгодно используется в рекламе, такой как надписи «치즈» («от англ. cheese) на упаковках сыра или наличие вывесок на магазинах «샵» (от англ. shop) вместо «상점».

7. Если слова из иностранной лексики внедрялись в язык насильственным путем, вследствие распространения новой религии или во время военной оккупации. Например, слова японского происхождения: 가타나 – катана, 게이ша – гейша, 헌병 – жандармерия, 이케바나 – икебана, а также слова, обозначающие названия церковных понятий: 크리스찬 (от англ. Christian) - Христианин, 가톨릭 (от англ. Catholic) – Католик и т.д.

Вышеуказанные причины возникновения заимствованных элементов в некоторой степени определяют их назначение, а также стилистическую роль. Новые слова и словосочетания, появляющиеся в языке, в том числе новые значения слов, выражающие новые понятия помогают людям наиболее точно передавать собственные мысли, а также глубже понимать окружающий мир.

Язык является отражением динамики произошедших за время его существования изменений во всех областях жизни людей. Благодаря длительным историческим международным контактам, а также смешению языков, заимствованная лексика стала играть важную роль в разных языковых системах.

Список литературы

1. Брейтер М. А. Англицизмы в русском языке: история и перспективы: Пособие для иностранных студентов-русистов. – Владивосток: Диалог-МГУ, 1997. – С. 132-135.
2. Ефремов Е.А. Роль Заимствованной Лексики в Корейском Языке. - Ташкентский Государственный Педагогический Университет Имени Низами, 2007. – С. 43.

3. Крысин Л. П. *Иноязычные слова в современном русском языке*. М., 1968. – С. 12.

4. Кудряшова С. В. *Процесс заимствования как разновидность языкового контакта* / С. В. Кудряшова // *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки*. – 2015. – № 4 (36). – С. 67.

5. Хауген, Э. *Процесс заимствования* / Э. Хауген // *Новое в лингвистике*. – М.: Прогресс, 1972. – Вып. 6. – С. 344–382.

К ВОПРОСУ РАССМОТРЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СИНТАКСИЧЕСКИХ КОНЦЕПЦИЙ И АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СИНТАКСИСА

Авезджанова Раиса Мулладжановна
кандидат педагогических наук, доцент

Сафронов Эльбек Олегович
магистр, преподаватель

Ургенчский государственный университет Республики Узбекистан

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема переходности между полнозначными и неполнозначными элементами языка, которые совмещают два подхода: структурно-синтаксический и функционально-семантический, что обуславливает ряд частных положений, восполняющих известные пробелы лингвистики*

***Ключевые слова:** коммуникативная функция; фонетический уровень; лексический уровень; многоаспектность; словоформа; структурирование; синтаксема.*

Синтаксис, всегда был объектом пристального внимания лингвистов, но многообразие подходов к описанию единиц этого уровня, сложившееся в отечественной науке на рубеже XX—XXI вв., требует глубокого осмысления.

Теоретические вопросы синтаксиса в аспекте формального и структурно-семантического подходов получили достаточно полное и всестороннее описание в работах таких ученых, как: Л.А. Булаховский, М.Н. Петерсон, А. М Пешковский, А.Б. Шапиро, А.А. Шахматов, в трудах последователей концепции Н.С. Пospelова, современности В.В. Бабайцевой, В.А. Белошапковой, Н.С. Валгиной, С.Г. Ильенко, Л.Ю. Максимова, Н.Ю. Шведовой.

В иерархии языковых уровней занимает высшую ступень, так как именно он связан с коммуникативной функцией языка. Синтаксисом называется и наука, занимающаяся описанием строения, семантики и функций единиц данного языкового уровня.

«Синтаксис» является завершающим в изучении дисциплины «Современный русский литературный язык», он тесно связан со всеми её основными разделами – фонетикой, фонологией, лексикологией, морфемикой, словообразованием, морфологией.

Таким образом, термин «синтаксис» употребляется в двух значениях: это высший, коммуникативный уровень языка, так как именно на нем единицы других уровней организуются с целью построения речи: фонетически оформленные (фонетический уровень) слова (лексический уровень) с их грамматическими характеристиками (морфологический уровень), соединяясь друг с другом, формируют сообщение о действительности, о воле говорящего или о его отношении к миру; это раздел грамматики, описывающий правила, закономерности построения речи.

Изучение этого вопроса осуществляется с учётом межуровневой природы исследуемых языковых единиц, общность которых представляет чётко структурированную систему. Профессиональная направленность преподавания современного русского языка в вузе предполагает координацию современных научных тенденций и направлений в развитии синтаксиса с трактовкой языковых фактов в историческом аспекте развития синтаксической науки.

Система синтаксических единиц: словоформа, словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Многоаспектность синтаксических единиц (логический, структурный, структурно-семантический и коммуникативный аспекты).

Синтаксические связи и отношения, способы их выражения: формы слова, служебные слова, типизированные лексические элементы, порядок слов, интонация. Основные этапы изучения синтаксиса русского языка, его направления в изучении синтаксиса: коммуникативное, семантическое, структурное.

Предметы изучения синтаксиса.

Единицы синтаксиса (структура, значение, функция):

а) синтаксема (грамматическая форма слова в аспекте ее связей с другими словами); б) словосочетание; в) простое предложение; г) сложное предложение; д) сложное синтаксическое целое (ССЦ).

Синтаксические связи между компонентами синтаксических единиц:

присловные связи на уровне словосочетания (подчинительные: согласование, управление, примыкание); связи на уровне простого предложения (координация подлежащего и сказуемого, сочинение и т.д.); связи между компонентами сложного предложения (сочинение, подчинение, бессоюзная связь); связи между самостоятельными предложениями в составе ССЦ (последовательная, параллельная связь).

Взаимодействие единиц синтаксиса: соотношение словосочетания и простого предложения; предикативные части в составе сложного предложения; самостоятельные предложения в составе ССЦ.

Синтаксис изучает состав синтаксических единиц; структуру, значение, функции синтаксических единиц с точки зрения их участия в акте коммуни-

кации, иерархию компонентов синтаксической системы.

Таким образом, синтаксис является качественно новой ступенью грамматики в русистике.

Современный студент-филолог, изучающий различные научные концепции, должен быть хорошо теоретически подготовлен для своей будущей сферы деятельности.

Список использованной литературы

1. Валгина, Н.С. *Современный русский язык: учеб. для вузов* / Н.С. Валгина, Д.Э. Розенталь, М.И. Фомина ; под ред. Н.С. Валгиной.— 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Логос, 2006. — 528 с.
2. Золотова, Г.А. *Коммуникативная грамматика русского языка* / Г.А. Золотова, Н.К. Онипенко, М.Ю. Сидорова. — М.: Изд-во МГУ, 1998.-526 с
3. *Лабораторные и контрольные работы по синтаксису современного русского языка : в 2* Ю.Н. Логинова. — Тольяская, Г.С. Логинова, ' 1. — 60 с.
4. *Современный русский язык: Фонетика. Лексикология. Словообразование. Морфология. Синтаксис: учеб.* / Л.А. Новиков [и др.] ; под общ. ред. Л.А. Новикова. — 4-е изд., стер. — СПб.: Лань, 2003. - 864 с.
5. *Шахматов, А.А. Синтаксис русского языка* / А.А. Шахматов. 3-е изд. — М.: Эдиториал УРСС, 2001. — 624 с.
6. *Толковый словарь современного русского языка: Языковые изменения конца XX столетия* / ред. Г.Н. Складневская. — М.: АСТ, 2005. - 894 с.

ГЕККЕЛЕВСКОМУ ТЕРМИНУ «ЭКОЛОГИЯ» – 155 ЛЕТ

Розанов Леонид Леонидович

доктор географических наук, профессор

Московский государственный областной университет

***Аннотация.** Приведено подлинное определение «экологии», введенное в науку немецким биологом и философом Э.Геккелем в 1866 г. Дан в соответствии с текстом оригинала перевод геккелевского определения экологии (без термина *Umwelt* – окружающая среда). Отмечено вопреки правилу приоритета употребление термина «экология» в ином значении. Обобщены известные трактовки термина «экология». Обращено внимание на использование слова «экология» в форме терминологического жаргонизма.*

***Ключевые слова:** экология, наука, термин, понятие, окружающая среда, развитие.*

Научные исследования основываются на восприятии предметов, явлений, процессов во времени и пространстве. Общий порядок формирования и развития научного языка: реалии – понятия – термины. «Процесс» означает «ход какого-либо явления, последовательная смена состояний, стадий развития и т.д.» [Словарь ..., 1989, с. 417]. Связи от объектов восприятия идут к осмыслению, истолкованию реалии и затем через мысленные конструкты и образы в форме понятия к их отображению в языке посредством термина. Под *термином* понимается слово или сочетание слов, точно обозначающее определенное понятие, применяемое в науке, технике, искусстве. *Понятие* отражает в обобщенной форме предметы и явления действительности и связи между ними посредством фиксации общих и специфических признаков, в качестве которых выступают свойства предметов и явлений, и отношения между ними. Поэтому «основное значение имеет не сам термин, а то понятие, которое он обозначает» [Перельман, 1987, с. 35]. Таким образом, термин – это, прежде всего, имя понятия, его словесное обозначение, а понятие есть единица знания, отмеченная термином.

Термин «экология» ввел в науку в 1866 г. немецкий биолог и философ Эрнст Геккель (1834-1919) в двух капитальных томах «Всеобщая морфология организмов». Предисловие к ним помечено 14 сентября 1866 года [Бёльше, 2021]. Геккелевское определение экологии в немецком оригинале

следующее: «Unter Oecologie verstehen wir die gesammte Wissenschaft von den Beziehungen des Organismus zur umgebenden Aussenwelt, wohin wir im weiteren Sinne alle “Existenz-Bedingungen” rechnen können. Diese sind theils organischer, theils anorganischer Natur; sowohl diese als jene sind, wie wir vorher gezeigt haben, von der grossten Bedeutung für die Form der Organismen, weil sie dieselbe zwingen, sich ihnen anzupassen. Zu den anorganischen Existenz-Bedingungen, welchen sich jeder Organismus anpassen muss, gehören zunächst die physikalischen und chemischen Eigenschaften seines Wohnortes, das Klima (Licht, Wärme, Feuchtigkeits- und Electricitäts-Verhältnisse der Atmosphäre), die anorganischen Nahrungsmittel, Beschaffenheit des Wassers und des Bodens etc. Als organische Existenz-Bedingungen betrachten wir die sammtlichen Verhältnisse des Organismus zu allen ubrigen Organismen, mit denen er in Berührung kommt, und von denen die meisten entweder zu seinem Nutzen oder zu seinem Schaden beitragen. Jeder Organismus hat unter den ubrigen Freunde und Feinde, solche, welche seine Existenz begünstigen und solche, welche sie beeinträchtigen. Die Organismen, welche als organische Nahrungsmittel für Andere dienen, oder welche als Parasiten auf ihnen leben, gehören ebenfalls in diese Kategorie der organischen Existenz-Bedingungen» [Haeckel, 1866, Bd. II, s. 286].

Буквально (или более) отвечающий геккелевскому тексту сделанный мною перевод таков: «Под экологией мы понимаем общую науку об отношении организмов к окружающему наружному миру, под которым в широком смысле мы можем считать все “условия существования”. Это бывает частично органической, частично неорганической природы; и эти, и другие имеют большое значение для форм организмов, так как они принуждают их приспосабливаться к себе. К неорганическим условиям существования, к которым должен приспосабливаться каждый организм, относятся прежде всего физические и химические качества их местообитаний, обстановка (свет, тепло, соотношение влажности и электризованности атмосферы), неорганические продукты питания, состав воды и почвы и т.д. В качестве органических условий существования мы рассматриваем все (без исключения) отношения организма ко всем другим организмам, с которыми он входит в соприкосновение и которые либо содействуют его пользе или ему вредят. Каждый организм имеет среди остальных друзей и врагов, таких, которые способствуют его существованию и таких, которые ему вредят. Организмы, которые служат для других в качестве пищи, или которые в них паразитируют входят также в категорию органических условий существования» [Haeckel, 1866, Bd. II, s. 286]. Приведенный перевод геккелевского развернутого определения экологии (подчеркнем, без термина *Umwelt* – окружающая среда) содержательно соответствует тексту оригинала, что принципиально в приоритетном и хронологическом отношении [Розанов, 2016].

Определение термина «экология» [Haeckel, 1866, Bd. II, s. 286] в пере-

воде Г.А.Новикова [1980, с. 66] иное: «Под экологией мы понимаем общую науку об отношениях организмов с *окружающей средой* (курсив мой – Л.Р.), куда мы относим в широком смысле все “условия существования”. Они частично органической, частично неорганической природы; но как те, так и другие ... имеют весьма большое значение для форм организмов, так как они принуждают их приспосабливаться к себе». Идентичное определение экологии по Э.Геккелю [Haeckel, 1866, Bd. II, s. 286] приводит Г.С.Розенберг [2010, с. 325]: «Под экологией мы подразумеваем общую науку об отношении организма к *окружающей среде* (курсив мой – Л.Р.), куда мы относим все “условия существования” в широком смысле этого слова. Они частично органической, частично неорганической природы».

Оба процитированных определения экологии на русском языке не согласуются с оригиналом, поскольку в геккелевском тексте отсутствует термин “Umwelt” (окружающая среда). Обратим внимание, что термин «окружающая среда» (environnement) введен в науку французским географом Элизе Реклю (1830-1905) в 1869 г. в многотомном сочинении «Земля. Описание жизни земного шара». В переводе с французского языка на русский читаем: «Человек мало-помалу узнавал силы природы и научался воздействовать на окружающую среду» [Реклю, 1914, с. 6].

В общедоступном издании: «**окружающая среда** – среда обитания и производственной деятельности человечества. Как правило, под термином “окружающая среда” понимается окружающая природная среда. Нередко в понятие “окружающая среда” включают элементы, составляющие искусственную среду (жилые строения, промышленные предприятия и другие инженерные сооружения). Человеческое общество существенно изменило окружающую среду в процессе ее хозяйственного освоения» [Большая советская энциклопедия. Третье издание. Том 18. М.: Издательство «Советская энциклопедия», 1974. с. 354]. Совершенно очевидно, Г.А.Новиков [1980] и Г.С.Розенберг [2010] проигнорировали энциклопедическое толкование термина «окружающая среда», внося его при переводе геккелевского текста об экологии.

Первое упоминание термина «экология» на русском языке состоялось «в России уже в 1869 г., когда в Петербурге была издана небольшая книжка (всего на 179 страницах) под названием “Учение об органических формах, основанное на теории превращения видов”, представлявшая конспективное, весьма удачно составленное изложение двухтомной монографии Геккеля. Нам не известен автор этого конспекта, но редактором его был И.И.Мечников. В книге приведена упоминавшаяся выше геккелевская схема подразделения зоологии и в соответствии с подлинником отмечена “физиология отношений животных к внешней среде (экология и география животных)”. К сожалению, термином «экология» не воспользовались в те годы ни

один из отечественных зоологов, фактически занимавшихся изучением экологии животных» [Новиков, 1980, с. 80-82].

К настоящему времени слово «экология» приобрело объемное и неоднозначное наполнение. «Экология – некая универсальная сверхнаука о природе и ее взаимодействия с человеком, обществом, о возникающих при этом проблемах. Термин «экология» используется в различных приложениях, вплоть до самых неожиданных (“Экология души”, “Экология литературного творчества” и др.)» [Тимашев, 1999, с. 136]. Насчитывают 80 отраслей и определений «экологии» [Розенберг, 2010]. Не претендуя на исчерпанность, трактовки термина «экология», начиная с исходной Э.Геккеля, обобщены автором в табл. 1.

Таблица 1. Определение понятия «экология» в учебных и научных изданиях

№	Дефиниция	Источник
1	Под экологией мы понимаем общую науку об отношении организмов к окружающему наружному миру, под которым в широком смысле мы можем считать все “условия существования”. Это бывает частично органической, частично неорганической природы (перевод с немецкого языка Л.Л.Розанова [2016])	Haeckel E. [1866, s. 286]
2	В буквальном смысле экология – это наука об организмах “у себя дома”. Обычно экологию определяют как науку об отношениях организмов или групп организмов к окружающей их среде, или науку о взаимоотношениях между живыми организмами и средой их обитания	Одум Ю. [1975, с. 9]
3	Экология – это отрасль биологии, исследующая исторически сложившиеся взаимодействия организмов с окружающей их физико-химической, биотической и антропогенной средой на уровнях видов, видовых популяций, биогеоценозов и биосферы для раскрытия закономерностей указанных процессов и решения актуальных задач народного хозяйства, здравоохранения, охраны природы	Новиков Г.А. [1979, с. 14]
4	Экология – 1) часть биологии, изучающая отношения организма (особи, популяции, биоценозов и т.п.) и окружающей среды; 2) дисциплина, изучающая общие законы функционирования экосистем различного иерархического уровня; 3) комплексная наука, исследующая среду обитания живых существ (включая человека); 4) область знания, рассматривающая некую совокупность предметов и явлений с точки зрения объекта (как правило, живого или с участием живого), принимаемого за центральный в этой совокупности	Реймерс Н.Ф., Яблоков А.В. [1982, с. 137]
5	Под экологией мы подразумеваем общую науку об отношении организма к окружающей среде, куда мы относим все «условия существования» в широком смысле этого слова. Они частично органической, частично неорганической природы	Федоренко Н.П., Реймерс Н.Ф. [1983, с. 231]

6	В современной науке под экологией традиционно понимается раздел биологии, изучающий взаимоотношения живых существ с окружающей их средой (в русле понимания экологии, идущей от Геккеля). Под термином «экология» имеют в виду некое синтетическое научное направление или совокупность существующих направлений, изучающих проблему взаимоотношения человеческого общества со средой его обитания и называемых чаще всего экологией человека, социальной экологией, глобальной экологией и даже современной экологией в отличие от традиционной экологии, под которой понимается экология животных и растений	Горелов А.А. [1985, с. 4]
7	Экология – наука о месте обитания живых существ	Герасимов И.П. [1985, с. 10]
8	Экология – наука, изучающая взаимоотношения между живыми организмами и средой, точнее, взаимоотношения систем организменного и надорганизменного уровней живой материи с окружающей средой	Мамедов Н.М. [1986, с. 251]
9	Экология вместо того, чтобы стать эмпирической наукой, превращается в какую-то новую религию, предлагает идеалы, которые никогда не станут достигнутыми, но которые, несмотря на это, следует провозглашать и проповедовать	Гиренок Ф.И. [1987, с. 29]
10	Экология: 1) часть биологии (биоэкология), изучающая отношения организмов (особей, популяций, биоценозов и т.п.) между собой и окружающей средой, включает экологию особей (аут(о)экология), популяций (популяционная экология, демэкология) и сообществ (синэкология); 2) дисциплина, изучающая общие законы функционирования экосистем различного иерархического уровня; 3) комплексная наука, исследующая среду обитания живых существ (включая человека); 4) область знаний, рассматривающая некую совокупность предметов и явлений с точки зрения субъекта или объекта (как правило, живого или с участием живого), принимаемого за центральный в этой совокупности (это может быть и промышленное предприятие); 5) исследование положения человека как вида и общества в экосфере планеты, его связей с экологическими системами и меры воздействия на них	Реймерс Н.Ф. [1990, с. 592-593]
11	Экология – наука, предмет изучения которой является отношение живых существ к их среде, их взаимоотношения в среде и влияние среды на живые существа	Маркович Д.Ж. [1991, с. 6]
12	Экология – раздел биологии, наука о взаимосвязях между организмами и окружающей их средой, о круговороте веществ и потоках энергии, делающих возможной жизнь на Земле	Окружающая..., [1993, с. 548]
13	Экология – наука о взаимодействии животных и растительных организмов с их средой обитания	Ревелль П., Ревелль Ч. [1994, с. 29]
14	Экология – это наука, изучающая условия существования живых организмов и взаимосвязи между организмами и окружающей средой	Вронский В.А. [1996, с. 135]

15	Экологию можно определить как область знаний, изучающую взаимоотношения организмов с окружающей средой. При этом в понятие «окружающая среда» входят элементы неживой природы, живой природы, социальные объекты и системы	Сапунов В.Б. [1998, с. 8]
16	Экология – 1) наука о разных аспектах взаимодействия организмов между собой и с окружающей средой; наука о структуре и функциях природы; часть биологической науки; 2) наука о совместном развитии человека, сообществ людей в целом и окружающей среды (включающей все остальные организмы), изучающая биотические механизмы регуляции и стабилизации окружающей среды, механизмы, обеспечивающие устойчивость жизни	Экологический ..., [1999, с. 779]
17	Экология изучает взаимоотношения любого объекта с окружающей его природной средой	Булатов В.И. [1999, с. 161]
18	Современную экологию можно рассматривать как науку, занимающуюся изучением взаимоотношений организмов, в том числе и человека, со средой, определением масштабов и допустимых пределов воздействия человеческого общества на среду, возможностей уменьшения этих воздействий или их полной нейтрализации. В стратегическом плане – это наука о выживании человечества и выходе из экологического кризиса, который приобрел (или приобретает) глобальные масштабы – в пределах всей планеты Земля	Воронков Н.А. [2000, с. 6]
19	Вероятно, более правильно рассматривать экологию как науку о закономерностях формирования, развития и устойчивого функционирования биологических систем разного ранга в их взаимоотношениях с условиями среды	Шилов И.А. [2000, с. 9]
20	Экология – наука об отношениях растительных и животных организмов и образуемых ими сообществ между собой и с окружающей средой. Объектами Э. могут быть популяции организмов, виды, сообщества, экосистема и биосфера в целом	Кармазинов Ф.В., Русак О.Н., Гребенщиков С.Ф., Осенков В.Н. [2001, с. 291]
21	Экология – наука о взаимоотношениях живых организмов, условий среды их обитания и всех функциональных процессов, делающих среду пригодной для жизни	Протасов В.Ф., Матвеев А.С. [2001, с. 114]
22	Экология – это символ особого общенаучного подхода к исследованию проблем взаимодействия организации биологических систем и среды, природы и общества в целом	Булатов В.И. [2001, с. 3]
23	Экология – комплекс наук, исследующих различные аспекты отношений живых организмов и условий среды	Миркин Б.М., Наумова Л.Г. [2002, с. 339]

24	Экология – это фундаментальная наука о природе, являющаяся комплексной и объединяющая знание основ нескольких классических естественных наук: биологии, геологии, географии, климатологии, ландшафтоведения и др. Предметом экологии является природа, а также взаимодействия и взаимоотношения организмов в ней, но никак не среда, окружающая и обслуживающая человека	Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. [2003, с. 25, с. 26]
25	Экология – наука, изучающая взаимоотношения организмов и образуемых ими сообществ между собой и с условиями окружающей среды	Петров К.М. [2004, с. 144]
26	Экология – это наука о связях, поддерживающих собой устойчивость жизни в окружающей среде	Чернова Н.М., Былова А.М. [2004, с. 6]
27	Экология – наука о взаимоотношениях живых организмов, условий среды их обитания и всех функциональных процессов, делающих среду пригодной для жизни	Протасов В.Ф. [2006, с. 364]
28	Экология – изучение взаимоотношений организмов и окружающей среды, в широком смысле – общества и природы	Котляков В.М., Комарова А.И. [2007, с. 605]
29	Экология – наука, описывающая взаимодействия различных организмов, объединенных общей средой обитания, друг с другом, и самой средой обитания	Ягодин Г.А. [2007, с. 38]
30	Экология – наука о механизмах взаимодействия и совместном развитии биотической, абиотической и социальной сред или, иными словами, экология есть системная наука о совместном развитии (коэволюции) неживой и живой природы с участием социума на Земле и, в перспективе, – наука о рациональном управлении Ноосферой в границах ее устойчивого развития	Общая ..., [2009, с. 12]
31	Экология – это наука об общих закономерностях функционирования и развития экологического взаимодействия, об общих принципах использования этих закономерностей в деятельности людей	Кобылянский В.А. [2010, с. 12]
32	Экология является комплексной наукой, или системой наук, которая рассматривает как общие законы, так и закономерности функционирования экосистем различного иерархического уровня, а также положение человека в этих экосистемах, меры и степень воздействия человека на существующие экосистемы	Короновский Н.В., Брянцева Г.В., Ясаманов Н.А. [2011, с. 10]
33	Экология – специализированная область научного знания, которую правильно было бы отнести к конгломерату почти не связанных между собой наук, объединенных не единством методов, а только общей проблематикой	Расторгуев В.Н. [2013, с. 159]

34	Экологию можно понимать в узком и широком смыслах слова. В узком традиционном смысле слова экология изучает проблемы коэволюции природы и человечества, проблемы сохранения природного разнообразия на нашей планете, охраны живой природы. В широком смысле можно говорить об экологии человеческого разума, экологии познания и творчества, экологии мысли и слова, экологии человеческого действия и управляющего воздействия на сложные системы	Князева Е.Н. [2019, с. 237]
35	Экология – наука о взаимодействии организмов со средой, о структуре и функциях природы, что весьма созвучно задачам учения о геосистемах	Коломыц Э.Г. [2020, с. 325]

Парадокс приведенных формулировок в табл. 1 заключается в многообразии, неоднозначности толкований «экологии». Немецкий биолог и философ Эрнст Геккель [Haesckel, 1866] – автор введения термина «экология» в ее определении как науки, подчеркнем, не применял термин «окружающая среда» (Umwelt), кстати, появившийся позднее. Поэтому странно, что это ему приписывают из-за субъективного (неточного) перевода геккелевского определения экологии Г.А.Новиковым [1980], повторенного в ряде публикаций (Федоренко, Реймерс [1983]; Вронский [1996]; Котляков, Комарова [2007]; Розенберг [2010] и др.).

Уместно отметить, одним из исследований Э.Геккеля было «учение о жизненных процессах» [Геккель, 2020, с. 20]. В продолжении книги «Мировые загадки» Э.Геккель указал: «Именно учение об отношениях живых существ к внешнему миру, об их географическом распространении, образе жизни, друзьях, врагах и т.д. Я давно уже (в 1866 г.) предложил эту особую отрасль биологии называть *экологией* или *биономией*» [Геккель, 2021, с. 35]. Далее в главе «Наука о жизни» знаменитый естествоиспытатель заметил: «*Экология* или *биономия* (называемая в последнее время также *этологией*), наука о домохозяйстве организмов, об их жизненных нуждах и их отношениях к прочим организмам, совместно с которыми они живут (биоценоз, симбиоз, паразитизм)» [Геккель, 2021, с. 45]. Наряду с экологией, заслуживают внимания взгляды Э.Геккеля [2021] на ценность жизни, изменчивость жизни, прогресс жизни, ценность жизни классов, ценность жизни человеческих рас, ценность культурной жизни, ценность жизни культурного человека, личную и социальную оценку ценности жизни, субъективную и объективную ценность жизни (индивидуальную и общую оценку жизни). Геккелевским суждениям о «ценности человеческой жизни» [Геккель, 2021, с. 173] соответствует введенное в науку понятие «геоэкологические ценности» [Розанов, 2021в,г].

Итак, вопреки правилу приоритета термин «экология» содержательно употребляется не в геккелевском значении (табл. 1), подчас противоречи-

во. Сложившаяся парадоксальная ситуация со смысловым значением термина «экология» вызвана, прежде всего, нарушением основного терминологического правила: одно понятие – один термин. Отечественный ученый А.И.Перельман [1987, с. 38] подчеркнул, «что для обозначения каждого научного понятия должен использоваться один, и только один, термин, иначе ученые перестанут понимать друг друга, сильно осложнится информатика, увеличится возможность для псевдонаучных построений».

Согласно американскому экологу Ю.Одуму, «предмет экологии – это совокупность или структура связей между организмами и их средой». При этом «почти любую отрасль знаний можно определить слишком широко, так что предмет ее разрастется сверх всяких разумных пределов. Сдвиг границ и самого предмета исследований был особенно заметен как раз в экологии в связи с ростом общественного интереса к этой науке» [Одум, 1975, с. 10].

Проведенное обобщение (табл. 1) свидетельствует о противоречивости трактовки термина «экология». Это вызвано тем, что в «мегаэкологии нет фундаментальных теоретических основ» [Реймерс, 1994, с. 13]. Ученым подчеркнуто, что «доминанта проблем в экологии столь ярка, что мало кто осознает печальный факт отсутствия в ней профессионального костяка – фундаментального экологического знания и его носителей. Утерян даже смысл структуры экологического цикла наук. Раз все “экологи”, то почти все стали называть “экологией”, в том числе и охрану природы, и охрану окружающей человека среды» [Реймерс, 1994, с. 13]. В охране природы и окружающей среды экологическое движение «в буквальном смысле превратилось в квазирелигиозную истину, которая как практическая ориентация поведения и персональное учение о спасении вступает в конкуренцию с исконно христианскими представлениями. Это движение хочет быть *всем*: новой ориентацией в мышлении, в чувствовании и в действии» [Теобальд, 2003, с. 97].

Для определений экологии характерны разнообразные, противоречивые представления о ней со спектром от биологии до общественных наук. Границы экологии «раздвинуты далеко за рамки даже синтетической биологической дисциплины (говорят о “социальной экологии”, “инженерной экологии”, “политической экологии”, “экологии культуры” и пр.)», что «свидетельствует об отсутствии какой-либо общепринятой теории, в рамках которой только и возможно однозначное определение термина» [Кондратьев и др., 2003, с. 49].

Обращено внимание, что «экологические понятия перестали быть прерогативой биологии, где они зародились. Весьма характерно, что мы не найдем у представителей небиологических наук даже попыток сформулировать свое специфическое понимание экологии и отдельных экологических терминов («среда», «равновесие» и пр.). Все они просто используются обществоведами, физиками и географами, словно испокон веков фигурировали в их науч-

ном лексиконе и поэтому не нуждаются ни в логическом, ни в историческом обосновании. Однако вряд ли можно согласиться с правомерностью подобного подхода к использованию научной терминологии, заимствованной из совсем другой, вовсе не родственной отрасли знания» [Новиков, 1980, с. 226]

В энциклопедическом издании «экология – биологическая наука, изучающая организацию и функционирование надорганизменных систем различных уровней: популяций, видов, биоценозов (сообществ), экосистем, биогеоценозов и биосферы. Часто экологию определяют также как науку о взаимоотношениях организмов между собой и с окружающей средой. Современная экология интенсивно изучает также проблемы взаимодействия человека и биосферы» [Большая советская энциклопедия. Третье издание. Том 29. М.: Изд-во «Советская энциклопедия», 1978. с. 596]. Таким образом, в энциклопедии экология трактуется противоречиво. По определению Высшей аттестационной комиссии (ВАК) диссертационной специальности 03.00.16 «Экология» – наука, которая исследует структуру и функционирование живых систем (популяции, сообщества, экосистемы) в пространстве и времени в естественных и измененных человеком условиях.

На основе приведенного обобщения (табл. 1) выявлены парадоксы в научно-содержательной определенности термина «экология». Обозначим перечень ее противоречивых трактовок. Экология – это: наука, комплексная наука, комплекс наук, система наук, конгломерат наук, область знаний, часть (раздел) биологии, некое синтетическое научное направление, символ особого общенаучного подхода, новая религия, некая сверхнаука. В свете изложенного о неоднозначности, противоречивости термина «экология» парадоксально утверждение, что «почти вся современная наука должна входить в экологию» [Экзарьян, 1997, с. 45]. В этом смысле наука, очевидно, становится «так называемой трансдисциплинарной наукой, выходящей не только за рамки отдельных дисциплин, но и дисциплинарной науки вообще в широкую общественную сферу». При этом «производство научных знаний должно непосредственно интегрироваться в процессы принятия экономических и политических решений» [Горохов, 2006, с. 82]. «В современном языке слово “экология”, предложенное Э.Геккелем в 1866 г. для обозначения раздела биологии, изучающего взаимоотношения организмов и среды, стало своего рода расхожим штампом, бездумно используемым в столь многих значениях, что первоначальный смысл его кажется почти утраченным. Данное обстоятельство вовсе не способствует формированию в обществе уважительного отношения к экологии как науке» [Гиляров, 2005, с. 214].

Примером обыденного знания является терминологический жаргонизм «плохая экология», который проник, к сожалению, в учебные и научные публикации [Константинов, 2012; Гуня, 2013; Человек ..., 2019]. Выражение «плохая экология», по мнению К.М.Петрова [2005], в обывательском слово-

употреблении соответствует «какосфере» («какос» по-гречески – скверный, плохой), понятие в науку ввел Г.А.Заварзин [2003]. Из какосферы в биосферу выносятся испорченный воздух, сточные воды, отходы бытовые, отходы промышленного производства. «Коэволюция общества и природы, закономерный и необратимый переход биосферы в ноосферу – утопия. Под воздействием антропогенного пресса биосфера трансформируется в какосферу» [Петров, 2005, с. 276]. Вряд ли можно признать корректным использование слова «экология», введенного в науку 155 лет назад [Naesckel, 1866], в утверждении: «Из приоритетов по важности между деньгами и экологией мы делаем выбор в пользу экологии» [Дроздов, 2010, с. 121].

Терминологически некорректно использованное в учебнике для высшей школы высказывание: «Сегодня в среднем 4 года из жизни россиян убивает *плохая экология* (курсив мой – Л.Р.), а в регионах, где экологическая тема критична, этот показатель вдвое больше» [Экология России, 2011, с. 335]. Парадоксально применение термина «экология» в выводе о глобальном изменении современного мира: «Глобальное ухудшение *экологии* (курсив мой – Л.Р.), связанное с нерациональным использованием природных ресурсов и увеличением промышленной и антропогенной нагрузки на окружающую среду» [Пучков, 2013, с. 195]. Вольное обращение со словом «экология» демонстрируют средства массовой информации: «Зампред правительства РФ курирует лесную отрасль, сельское хозяйство и *экологию* (курсив мой – Л.Р.)» [Аргументы и Факты, 2021, № 19, с. 3]; «В рейтинге будут учитываться состояние медицины, образования, жилья и инфраструктуры, *экология* (курсив мой – Л.Р.), безопасность, услуги, возможности для трудоустройства» [Аргументы и Факты, 2021, № 52, с. 8].

С парадоксальностью термина «экология» необходимо считаться при подготовке научных, учебных, просвещенческих публикаций. Противоречивость научно-содержательной определенности термина «экология» не способствует, на мой взгляд, позитивному восприятию и реализации законодательных документов Российской Федерации о взаимоотношениях человека (населения) с его окружающей средой. В состоявшейся 30 июня 2021 г. Прямой линии с Президентом Российской Федерации В.В.Путиным одна из сфер жизненных интересов граждан наименована «Экология» (в качестве рубрики распределения аудио- и видеообращений россиян). Это очевидный наглядный телевизионный пример использования слова «экология» в форме штампа (или обыденного знания), что может свидетельствовать о неудовлетворительном уровне экологической и геоэкологической грамотности.

В Экологической доктрине РФ неоднократно употребляется положение «государственная политика в области экологии» [Экологическая ..., 2002, с. 119, 120, 123, 127], что не отвечает требованиям корректности, поскольку дефиниция «область экологии» несет в себе размытую политизированную

функцию. Вместо выражения «государственная политика в области экологии» точнее было бы указать «государственная экологическая политика» – отдельная отрасль политики, имеющая достаточно высокий институциональный статус. Терминоэлемент «экологическая» как и слово «экология» содержательно не раскрыты в политическом документе Российской Федерации, что снижает его понимание и восприятие. Экологическая доктрина базируется на Конституции Российской Федерации, федеральных законах и иных нормативных правовых актах о здоровье и социальном благополучии населения, что актуализирует жизнеобеспечивающие ресурсы людей, геоэкологические ценности в оздоровлении окружающей среды, национальные геоэкологические интересы России. Подчеркнуто, что «действие экологического законодательства России крайне не эффективно» [Морозов, 2011, с. 222], «главная проблема экологической политики России – почти полный ее демонтаж на институциональном уровне, в результате чего природоохранные функции переданы, по сути, природопользователям (преимущественно негосударственным, чаще всего внешним, нероссийским собственникам)» [Расторгуев, 2013, с. 170].

Обратимся к ценностям Федерального закона «Об окружающей среде». В его преамбуле отмечено, что «благоприятная окружающая среда» является основой устойчивого развития жизни и деятельности народов, проживающих на территории Российской Федерации. Однако под «благоприятной окружающей средой» понимается та, «качество которой обеспечивает устойчивое функционирование *естественных экологических систем* (курсив мой – Л.Р.), природных и природно-антропогенных объектов» [Федеральный ..., 2019, с. 5]. Нормативы качества окружающей среды и допустимого воздействия на нее устанавливаются с позиций устойчивого функционирования естественных экологических систем и сохранения биологического разнообразия «при соблюдении которых обеспечивается благоприятная окружающая среда» [Федеральный ..., 2019, с. 5].

Относительно определения «естественная экологическая система – объективно существующая часть природной среды, которая имеет пространственно-территориальные границы и в которой живые (растения, животные и другие организмы) и неживые ее элементы взаимодействуют как единое функциональное целое и связаны между собой обменом веществом и энергией» [Федеральный ..., 2019, с. 4] подчеркнем, что экологическая система (экосистема) – центральное понятие науки «экология».

В отличие от естественной экологической системы человек как биосоциальное существо не находится в органическом единстве ни с биоценозами, ни с биосферными процессами, поскольку выступает по отношению к ним в качестве внешнего фактора. Поэтому методологически некорректно установление благоприятности окружающей среды для российского населения

(преимущественно городского), исходя из устойчивого функционирования естественных (природных) экологических систем.

Словосочетания «экологический контроль», «экологическая экспертиза», «экологическое бедствие», «экологический мониторинг» [Федеральный ..., 2019] нуждаются в согласованности с понятием «экология». Неточное толкование терминов в законе «Об охране окружающей среды» в Российской Федерации «приводит к их реальному юридическому бездействию» [Морозов, 2011, с. 222].

В июне 2008 г. в названии Министерства природных ресурсов Российской Федерации появляется слово «экология», что представляется парадоксальным [Розанов, 2021б]. В систему Министерства природных ресурсов и экологии переданы все функции и полномочия государственного регулирования охраны окружающей среды. Объединение в рамках одного государственного органа функций и хозяйственного использования природных ресурсов и контроля за их использованием можно признать оправданным управленческим решением, если государственный орган в структуре Правительства Российской Федерации будет заниматься не только природными, но и геоэкологическими ресурсами, напрямую влияющими на здоровье и жизнедеятельность человека (населения). Взаимосвязи проблем охраны окружающей среды, оздоровления окружающей среды, использования природных ресурсов, сохранения и воспроизводства геоэкологических ресурсов могут рассматриваться в качестве побудительного мотива сосредоточения их в едином государственном органе, наименованным «*Министерством природных и геоэкологических ресурсов*» [Розанов, 2021д].

О неотложности реальных действий Правительства Российской Федерации по оздоровлению окружающей среды свидетельствует, например, рост показателей нуждающихся в замене уличных водопроводных сетей с 71 тыс. км (2000 г.) до 170 тыс. км (2019 г.), а также уличных канализационных сетей с 12 тыс. км (2000 г.) до 38 тыс. км (2019 г.). В 2019 г. произошли аварии: 60 тыс. водопроводных сетей и 52 тыс. канализационных сетей. В 2019 г. водопроводом были обеспечены 92% городских и 63% сельских жителей страны. К 2030 г. планируется увеличить обеспечение качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения с 84% до 91% населения России [Аргументы и Факты. 2020, № 49]. В Национальном проекте «Экология», федеральных проектах «Чистый воздух», «Чистая вода», «Оздоровление Волги», «Сохранение озера Байкал» и других определены контрольные показатели по сокращению выбросов и сбросов, ликвидации свалок [Черногаева и др., 2019]. Вместе с этим чрезвычайно актуальна единая государственная программа «Оздоровление окружающей среды», цель которой не только сохранение, но и улучшение, воспроизводство геоэкологических ресурсов, обеспечивающих здоровье и жизнедеятельность человека

(населения) в пространственно-временной конкретности.

В условиях коронавирусной инфекции COVID-19, передающейся в основном воздушно-капельным путем, злободневна геоэкологическая ценность воздуха для здоровья людей. За период коронавирусной эпидемии COVID-19 (по сути, биологического оружия) в России заболело 16 млн человек, выздоровевших 13 млн. В ходе коронавирусной эпидемии проявляется устойчивость политической системы, определяющаяся не числом жертв, а скоростью и успешностью выхода из экономических и социальных трудностей для населения страны. Высокий уровень смертности – главный вызов национальной безопасности России.

Автором была внесена поправка в формулировку статьи 114 (п. «в») Конституции РФ от 12 декабря 1993 года: «Правительство Российской Федерации обеспечивает проведение в Российской Федерации единой государственной политики в области культуры, науки, образования, здравоохранения, социального обеспечения, *охраны окружающей среды*» (курсив – Л.Р.) [Розанов, 2020a]. О принятии внесенной автором поправки свидетельствует следующая формулировка статьи 114 (п. «в») в новой редакции Конституции Российской Федерации: «Правительство Российской Федерации обеспечивает проведение в Российской Федерации единой социально ориентированной государственной политики в области культуры, науки, образования, здравоохранения, социального обеспечения, поддержки, укрепления и защиты семьи, сохранения традиционных семейных ценностей, а также *в области охраны окружающей среды*» (курсив – Л.Р.) [Розанов, 2020б].

С позиций этимологии, очевидно, нуждается в обсуждении часть статьи 71 (п. «е»): экологическое развитие Российской Федерации, а также ряд статей, в которых используется слово «экологический». Отметим, что «этимология (греч. *etymologia* – истина, основное значение слова) – происхождение слова и его родственные отношения к другим словам того же языка или других языков» [Словарь ..., 1989, с. 608]. Принципиально соблюдать основные требования: «при создании понятий и терминов не использовать те слова, которые уже задействованы в науке в другом смысле»; «более удачным термином считать такой, который в своей этимологии наилучшим образом раскрывал сущность понятия»; «не вкладывать в термин иного содержания, кроме того, которое уже есть в его этимологии» [Симонов, 1988, с. 38].

С позиции геоэкологических ценностей [Розанов, 2021в,г] представляется целесообразным обсуждение смыслов новой редакции Конституции Российской Федерации [Конституция ..., 2021]. Попытаемся осознать содержание словосочетания «экологическое развитие» государства, используемого в новой редакции Конституции Российской Федерации. Согласно толковому словарю русского языка, слово «развитие» означает процесс закономерного изменения, перехода из одного состояния в другое, более совершенное; пере-

ход от старого качественного состояния к новому, от простого к сложному, от низшего к высшему [Ожегов, Шведова, 2005]. Однако вместо понимания его лишь в качестве эволюционного развитие видится уже как процесс противоречивый, включающий не только восходящие формы движения, но также изменения циклические, попятные (возвратные), тупиковые. Понятие «развитие» толкуется как явление многомерное, многоаспектное, нелинейное, неинерционное [Чешков, 2004]. Таким образом, не вполне ясно о каком развитии идет речь в словосочетании «экологическое развитие» государства.

Пояснения требует использование в новой редакции Конституции Российской Федерации терминологического элемента «экологический» из-за многообразия, неоднозначности толкований термина «экология» (табл. 1). Исходя из изложенного, смысловое содержание части статьи 71 (п. «е»): «Установление основ федеральной политики и федеральные программы в области *экологического развития Российской Федерации*» (курсив мой – Л.Р.) [Конституция ..., 2021] представляется расплывчатым. Ввиду парадоксальности термина «экология» (табл. 1) содержательно непонятно введенное положение (статья 114, п. «е.6») «Правительство Российской Федерации создает условия для развития системы экологического образования граждан» [Конституция ..., 2021].

Национальная идея России – это выживание народа, сохранение территории, консолидация политической обстановки на принципах гражданской созидательности, согласованности, сбалансированности, справедливости, солидарности [Розанов, 2021а]. Национальной идее России отвечают государственные геоэкологические (национальные) интересы. Под национальными геоэкологическими интересами понимается насущная необходимость сохранения, улучшения качества водных, воздушных, биопочвенных, рекреационных и других геоэкологических ресурсов как геоэкологических ценностей окружающей среды, обеспечивающих жизнь, здоровье человека (населения) [Розанов, 2021в,г]. Основой, стержнем национальной идеи России, бесспорно, должны стать сбережение и преумножение здорового физически и духовно детского населения.

Основываясь на исходном геккелевском и современном ВАК,овском толковании экологии, содержательно и методологически некорректно, на мой взгляд, словосочетание «экологическое развитие Российской Федерации» (статья 71, пункт «е») в Основном Законе [Конституция ..., 2021]. Следует иметь в виду, что «предметом экологии является природа, а также взаимодействия и взаимоотношения организмов в ней, но никак не среда, окружающая и обслуживающая человека» [Николайкин и др., 2003, с. 26]. Словосочетание «экологическое развитие Российской Федерации» воспринимается как политический лозунг. К настоящему времени слово «экология» приобрело объемное и неоднозначное наполнение. В условиях отсутствия в стра-

не школьного геоэкологического образования осложняется понимание (восприятие) гражданами ряда статей Основного Закона Российской Федерации [Конституция ..., 2021]. Очевидно, нуждается в продолжении творческая деятельность Рабочей группы по изменениям (поправкам), но уже в новую редакцию Конституции Российской Федерации, одобренной в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 г.

Созданная Президентом РФ В.В.Путиным 15 января 2020 г. Рабочая группа по изменениям (поправкам) Конституции Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. не проявила должного внимания к конституционному использованию терминологического элемента «экологический» ввиду неоднозначности, противоречивости трактовки термина «экология». В новой редакции Конституции Российской Федерации для гражданина должны быть вполне понятны и научно обоснованы смыслы терминологических выражений: «экологическое благополучие» (статья 41), «экологическое правонарушение» (статья 42), «экологическое развитие Российской Федерации» (статья 71, пункт «е»), «экологическая безопасность» (статья 72, пункт «д»), «экологическое образование» и «экологическая культура» (статья 114, пункт «е.6») [Конституция ..., 2021]. Противоречивость научно-содержательной определенности термина «экология» не способствует, на мой взгляд, позитивной реализации законодательных документов Российской Федерации о взаимоотношениях человека (населения) с его окружающей средой [Розанов, 2021д].

В условиях беспрецедентной информационной и экономической войны против российского государства представляется злободневным (по аналогии с 1947-1958 гг. в СССР) введение образовательной дисциплины «Конституция России» для осознанного понимания и восприятия положений Основного Закона школьниками-гражданами [Розанов, 2022]. Одобренная в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 г. новая редакция Конституции Российской Федерации определяет принципиальные отношения между государственной властью и гражданами страны, а также с зарубежьем. В условиях глобализации, несущей в себе угрозы политической, экономической, информационной, культурной безопасности и суверенитету Российской Федерации, актуальна образовательно-воспитательная значимость учебного предмета «Конституция России». Изучение положений Конституции Российской Федерации от 1 июля 2020 г. в качестве самостоятельной образовательно-воспитательной дисциплины «Конституция России» будет способствовать формированию у подрастающего поколения общественно необходимых нравственных ценностей патриотизма и гражданской ответственности за судьбу страны.

Литература

1. Бёльше В. Эрнст Геккель: Жизнь и учение знаменитого естествоиспытателя и философа, автора биогенетического закона и теории происхождения многоклеточных организмов. Пер. с нем. Изд. 2-е. М.: ЛЕНАНД, 2021. 93 с.
2. Булатов В.И. Россия: экология и армия. Геоэкологические проблемы ВПК в военно-оборонной деятельности. Новосибирск: ЦЭРИС, 1999. 168 с.
3. Булатов В.И. Российская экология: дифференциация и целостность: Аналитический обзор. Новосибирск: ГПНТБ СО РАН, 2001. 116 с.
4. Воронков Н.А. Экология общая, социальная, прикладная: Учебник для студентов высших учебных заведений. Пособие для учителя. М.: Агар, 2000. 424 с.
5. Вронский В.А. Прикладная экология: учебное пособие. Ростов н/Д: Издательство «Феникс», 1996. 512 с.
6. Геккель Э. Мировые загадки: Общедоступные очерки монистической философии. Пер. с нем. Изд. стереотипное. М.: Книжный дои «ЛИБРОКОМ», 2020. 256 с.
7. Геккель Э. Чудеса жизни: Общедоступные очерки биологической философии. В продолжение книги «Мировые загадки». Пер. с нем. Изд. 2-е. М.: ЛЕНАНД, 2021. 232 с. (Из наследия мировой философской мысли: теория познания).
8. Герасимов И.П. Экологические проблемы в прошлой, настоящей и будущей географии мира. М.: Наука, 1985. 248 с.
9. Гиляров А.М. Перестройка в экологии: от описания видимого к пониманию скрытого // Вестник РАН. 2005. Том 75. № 3. С. 214-223.
10. Гиренок Ф.И. Экология. Цивилизация. Ноосфера. М.: Наука, 1987. 183 с.
11. Горелов А.А. Экология – Наука – Моделирование (философский очерк). М.: Наука, 1985. 208 с.
12. Горохов В.Г. Междисциплинарные исследования научно-технического развития и инновационная политика // Вопросы философии. 2006. № 4. С. 80-96.
13. Гуня А.Н. Трансфер знаний в области экологии и устойчивого развития // Сборник материалов XV конференции «Наука. Философия. Религия»: Проблемы экологии и кризис ценностей современной техногенной цивилизации (г. Дубна, 25-26 октября 2012 г.). М.: Фонд Андрея Первозванного, 2013. С. 33-46.
14. Дроздов А.В. Российский синдром экологического мародерства // Природа и общество: на пороге метаморфоз / Под ред. Э.С.Кульпина. М.: «ИАЦ Энергия», 2010. С. 116-131.

15. Заварзин Г.А. Эволюция геосферно-биосферной системы // *Природа*. 2003. № 1. С. 27-35.
16. Кармазинов Ф.В., Русак О.Н., Гребенников С.Ф., Осенков В.Н. *Безопасность жизнедеятельности: Словарь-справочник / Под общей ред. С.Ф.Гребенникова*. СПб.: Издательство «Лань», 2001. 304 с.
17. Князева Е.Н. *Взращивать социальные инновации – значит управлять креативно // Будущее России. Вызовы и проекты: Экономика, Техника. Инновации / Под ред. Г.Г.Малинецкого. Изд. стереотип. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2019. С. 230-245.*
18. Кобылянский В.А. *Философия экологии. Краткий курс: Учебное пособие для вузов*. М.: Академический Проект, 2010. 632 с.
19. Коломыц Э.Г. *Проблемы и методы экспериментальной географической экологии // Изв. РАН. Сер. геогр. 2020. Том 84. № 3. С. 325-340.*
20. Кондратьев К.Я., Лосев К.С., Ананичева М.Д., Чеснокова И.В. *Естественнонаучные основы устойчивости жизни*. М.: ЦС АГО, 2003. 240 с.
21. Константинов А.П. *Экология и здоровье: опасности мифические и реальные // Экология и жизнь. 2012. № 7 (128). С. 82-85.*
22. *Конституция Российской Федерации (с комментариями Конституционного Суда РФ)*. М.: Проспект, 2021. 120 с.
23. Короновский Н.В., Брянцева Г.В., Ясаманов Н.А. *Геоэкология: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования*. М.: Издательский центр «Академия», 2011. 384 с.
24. Котляков В.М., Комарова А.И. *География: понятия и термины. Пятиязычный академический словарь: русский – английский – французский – испанский – немецкий*. М.: Наука, 2007. 860 с.
25. Мамедов Н.М. *Экология: новые направления в традиционной науке // Взаимодействие общества и природы. Философско-методологические аспекты экологической проблемы*. М.: Наука, 1986. С. 251-270.
26. Маркович Д.Ж. *Социальная экология. Книга для учителя. Пер. с серб.-хорв.* М.: Просвещение, 1991. 176 с.
27. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. *Популярный экологический словарь / Под ред. А.М.Гилярова. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: Тайдекс КО, 2002. 384 с.*
28. Морозов Г.Б. *Как слово в «деле» отзовется? (о юридических дефектах толкования терминов экологического законодательства) // Проблемы региональной экологии. 2011, № 3. С. 222-229.*
29. Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. *Экология: Учебник для вузов*. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Дрофа, 2003. 624 с.
30. Новиков Г.А. *Основы общей экологии и охраны природы: Учебное пособие*. Ленинград: Изд-во Ленинградского университета, 1979. 352 с.

31. Новиков Г.А. *Очерк истории экологии животных*. Ленинград: Наука, 1980. 288 с.

32. *Общая экология: учебник для высших учебных заведений Министерства образования и науки Российской Федерации / Под ред. В.В.Гутенева*. М.-Волгоград: «Прин Терра», 2009. 640 с.

33. Одум Ю. *Основы экологии*. Пер. с 3-го англ. издания. М.: «Мир», 1975. 742 с.

34. Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю. *Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений. 4-е изд., доп.* М.: ООО «Издательство ЭЛПИС», 2005. 944 с.

35. *Окружающая среда: энциклопедический словарь-справочник*. Пер. с нем. М.: Прогресс, 1993. 640 с.

36. Перельман А.И. *Изучая геохимию ...: (О методологии науки)*. М.: Наука, 1987. 152 с.

37. Петров К.М. *Геоэкология: Учебное пособие*. СПб.: Издательство С.-Петербур. ун-та, 2004. 274 с.

38. Петров К.М. *Философские проблемы географии: натурфилософская парадигма: Учебное пособие*. СПб.: Издательство С.-Петербур. ун-та, 2005. 314 с.

39. Протасов В.Ф. *Экология: Законы, кодексы, Экологическая доктрина, Киотский протокол, нормативы, платежи, термины и понятия, экологическое право*. Учебное пособие. 2-е издание. М.: «Финансы и статистика», 2006. 380 с.

40. Протасов В.Ф., Матвеев А.С. *Экология: Термины и понятия. Стандарты, сертификация, Нормативы и показатели: Учебное и справочное пособие*. М.: Финансы и статистика, 2001. 208 с.

41. Пучков В.А. *Катастрофы и устойчивое развитие в условиях глобализации // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология. 2013. № 3. С. 195-208.*

42. Расторгуев В.Н. *Конфессионально-цивилизационное измерение государственной экологической политики // Сборник материалов XV конференции «Наука. Философия. Религия»: Проблемы экологии и кризис ценностей современной техногенной цивилизации (г. Дубна, 25-26 октября 2012 г.)*. М.: Фонд Андрея Первозванного, 2013. С. 158-177.

43. Ревелль П., Ревелль Ч. *Среда нашего обитания: В 4-х книгах. Кн. 1. Народонаселение и пищевые ресурсы*. Пер. с англ. М.: «Мир», 1994. 344 с.

44. Реймерс Н.Ф. *Природопользование: Словарь-справочник*. М.: Мысль, 1990. 640 с.

45. Реймерс Н.Ф. *Экология (теория, законы, правила, принципы)*. М.: Россия Молодая, 1994. 367 с.

46. Реймерс Н.Ф., Яблоков А.В. *Словарь терминов и понятий, связанных*

с охраной живой природы. М.: Наука, 1982. 144 с.

47. Реклю Э. Земля. Описание жизни земного шара. Том XII. Труд и культура человека. / Пер. с французского. М.: Изд. Т-ва И.Д.Сытина, 1914. 102 с.

48. Розанов Л.Л. Окружающая среда – фундаментальное понятие геоэкологии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2016. № 2. С. 165-173.

49. Розанов Л.Л. Геоэкологическое содержание Конституции Российской Федерации // Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского научного конгресса (г. Москва, 19 февраля 2020 г.). М.: Издательство Инфинити, 2020а. С. 153-166.

50. Розанов Л.Л. Геоэкологические смыслы новой редакции Конституции Российской Федерации // Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского научного конгресса (г. Москва, 12 ноября 2020 г.). М.: Издательство Инфинити, 2020б. С. 179-188.

51. Розанов Л.Л. Национальные геоэкологические интересы России // Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского международного конгресса (г. Москва, 18 марта 2021 г.). М.: Издательство Инфинити, 2021а. С. 65-78.

52. Розанов Л.Л. Экологическая доктрина Российской Федерации – 18 лет спустя // Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского международного конгресса (г. Москва, 27 мая 2021 г.). Том 2. М.: Издательство Инфинити, 2021б. С. 99-112.

53. Розанов Л.Л. Геоэкологические ценности // Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского международного конгресса (г. Москва, 2 сентября 2021 г.). М.: Издательство Инфинити, 2021в. С. 9-20.

54. Розанов Л.Л. Настоящее и будущее геоэкологических ценностей // Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского международного конгресса (г. Москва, 14 октября 2021 г.). М.: Издательство Инфинити, 2021г. С. 60-71.

55. Розанов Л.Л. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» – 20 лет спустя // Высшая школа: научные исследования. Материалы Межвузовского международного конгресса (г. Москва, 11 ноября 2021 г.). М.: Издательство Инфинити, 2021д. С. 44-60.

56. Розанов Л.Л. Избранные труды: К 85-летию со дня рождения. М.: ЛЕНАНД, 2022. 488 с.

57. Розенберг Г.С. Еще раз к вопросу о том, что такое «экология»? // Междисциплинарный научный и прикладной журнал «Биосфера». 2010. Том 2. № 3. С. 324-335.

58. Сапунов В.Б. Что такое экология? // Основы экологии: Учебник для 9 класса средней школы к курсу «Человек и окружающая среда». СПб.:

«Специальная литература», 1998. С. 8-12.

59. Симонов Ю.Г. *О предмете и методе геоморфологии // Проблемы теоретической геоморфологии.* М.: Наука, 1988. С. 38-41.

60. *Словарь иностранных слов. 18-е изд., стер.* М.: Русский язык, 1989. 623 с.

61. Теобальд В. *Экология как эрзац-религия и вопрос ее рациональной обосновываемости // Вопросы философии.* 2003. № 12. С. 93-99.

62. Тимашев И.Е. *Геоэкологический русско-английский словарь-справочник.* М.: ИД «Муравей-Гайд», 1999. 168 с.

63. *Федеральный закон «Об охране окружающей среды».* М.: Проспект, 2019. 96 с.

64. Федоренко Н.П., Реймерс Н.Ф. *Экология и экономика – эволюция взаимоотношений. От «экономики природы» до «большой» экологии // Философские проблемы глобальной экологии.* М.: Наука, 1983. С. 230-277.

65. *Человек в мегаполисе: Опыт междисциплинарного исследования / Под ред. Б.А.Ревича и О.В.Кузнецовой.* М.: ЛЕНАНД, 2019. 640 с.

66. Чернова Н.М., Былова А.М. *Общая экология: учебник для студентов педагогических вузов.* М.: Дрофа, 2004. 416 с.

67. Черногаева Г.М., Жадановская Е.А., Журавлева Л.Р., Малеванов Ю.А. *Загрязнение окружающей среды в регионах России в начале XXI века.* М.: ООО «ПОЛИГРАФ-ПЛЮС», 2019. 232 с.

68. Чешков М.А. *Развитие: философская идея и конкретные исследования // Мировая экономика и международные отношения.* 2004. № 8. С. 70-81.

69. Шилов И.А. *Экология. 2-е изд., испр.* М.: Высшая школа, 2000. 512 с.

70. Экарзян В.Н. *Геоэкология и охрана окружающей среды: Учебник для вузов.* М.: «Экология», 1997. 173 с.

71. *Экологическая доктрина Российской Федерации // Бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов в России», 2002. № 7-8. С. 119-127.*

72. *Экологический энциклопедический словарь.* М.: Издательский дом «Ноосфера», 1999. 930 с.

73. *Экология России: учебник для студентов учреждений высшего педагогического образования / Под ред. А.В.Смурова и В.В.Снакина.* М.: Издательский центр «Академия», 2011. 352 с.

74. Ягодин Г.А. *Экология и устойчивое развитие в системе образования // Экологическое образование в интересах устойчивого развития: Сборник статей участников городской экспериментальной площадки / Отв. ред. Л.Е.Курнешова.* М.: Центр «Школьная книга», 2007. С. 38-41.

75. Haeckel E. *Generelle Morphologie der Organismen. Bd. II. Allgemeine Entwicklungsgeschichte der Organismen.* Berlin: Verlag von Georg Reimer, 1866. 462 s.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ И ВУЗА В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ РЫНКА ТРУДА КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА

Иванов Сергей Юрьевич

доктор социологических наук, доцент

Игумнов Олег Александрович

кандидат педагогических наук, доцент

Московский педагогический государственный университет

Аннотация. В статье представлены результаты социологического исследования по проблемам взаимодействия вуза с работодателями, которое рассматривается с позиций совершенствования социального партнерства. Авторы отмечают, что учёт запросов работодателей в сочетании с проактивной позицией вуза будет способствовать формированию квалифицированных, востребованных на рынке труда специалистов. Указанное взаимодействие авторы рассматривают как фактор формирования и развития социального капитала вуза и работодателей

Ключевые слова: взаимодействие с работодателями, рынок труда, карьерная траектория, трансформация рынка труда, социальное партнёрство, социальный капитал.

Успешное трудоустройство выпускников российских вузов предполагает решение целого спектра задач, направленных на формирование оптимальной карьерной траектории развития молодых специалистов. Безусловно, обеспечение трудоустройства выпускников находится в фокусе внимания социальных партнёров (представителей органов государственной власти, работодателей и руководства вузов). В рамках реализации работы по трудоустройству выпускников в российских вузах проводится комплекс мероприятий для выпускников, выявлению и решению наиболее острых проблем, связанных с адаптацией молодых специалистов на рынке труда. В число этих мер входит и проведение ежегодного мониторинга трудоустройства выпускников, исследование уровня удовлетворённости работодателей и выпускников качеством профессиональной подготовки.

В контексте предмета нашего исследования интерес представляет осо-

бенности трудоустройства выпускников сферы образования. Имеет смысл обратиться к результатам социологического опроса, проведенного в феврале 2020 г. - марте 2022 г. кафедрой теоретической и специальной социологии им. М.А. Будановой ИСГО МПГУ «Мониторинг оценки удовлетворенности работодателей качеством подготовки в МПГУ». В опросе приняло участие около 200 работодателей – партнеров МПГУ, отличающихся по социально-профессиональному статусу. В качестве работодателей выступали руководители, заместители руководителей организаций, являющихся профильными в рамках направлений, по которым вуз осуществляет подготовку молодых специалистов. Кроме того, в выборку вошли и представители непрофильных организаций, являющиеся потенциальными работодателями для выпускников непедагогических направлений подготовки. В выборке представлены организации, в которых уже работают выпускники вуза, а также те, которые могут рассматриваться в качестве потенциальных площадок для трудоустройства выпускников

Основной целью исследования является получение информации об удовлетворённости работодателей качеством подготовки в МПГУ, а также определение системы эффективных мер содействия трудоустройству выпускников вуза.

Заметим, что проблема трудоустройства молодежи являются составной для более общей проблемы занятости экономически активного населения. По существу в структуре молодежного рынка труда функционируют два сегмента – рынок рабочих мест и рынок рабочей силы, каждый из которых имеет свои особенности. Так, рынок рабочей силы определяется мотивацией и занятостью представителей целевой группы - наёмных работников, социально-экономическими условиями развития региона и характером его пополнения. Рынок рабочих мест определяется сложившейся структурой рабочих мест, инвестиционной активностью, объёмом капитальных вложений и другими социально-экономическими факторами.

В рамках поставленных нами исследовательских задач интерес представляет текущая ситуация на рынке труда. В целом по РФ отмечаются значимые деформации и усиление рассогласования между молодёжным рынком труда и системой профессионального образования. Например, по данным Росстата, только за период 2017-2019 гг. было зафиксировано существенное снижение численности организаций в сфере образования на 8,5 тыс. человек [1]. При этом численность обучающихся по программам бакалавриата, магистратуры и специалитета уменьшилась на 177,6 тыс. человек. Сегодня в условиях экономических санкций происходит «сужение» деятельности многих предприятий и организаций. Причем к дефициту предложения на молодёжном рынке труда добавляется дефицит спроса. Все это актуализирует роль институтов профориентации и трудоустройства молодежи на самых различных уровнях.

При низкой конкурентоспособности определённой части молодёжи (выпускников вузов) на формирующемся рынке труда, зачастую отмечается невостребованность полученных ею профессиональных компетенций по целому ряду направлений подготовки. В условиях экономической нестабильности указанная категория вынуждена искать более лёгкие и приемлемые формы занятости. Причем недостаточная привлекательность рабочих мест и невысокая оплата труда нередко приводят к повышению нерегулируемой межсекторной мобильности выпускников.

Получение профессионального образования и, как следствие, фиксируемое предложение труда, в значительной мере определяется долговременными обстоятельствами, связанными с приобретаемыми молодежью потенциальными выгодами, действие которых распространяется на длительный период их трудовой деятельности. В этой связи ориентир определённой доли молодежи на формальное получение знаний и отсутствие заинтересованности в качественном образовании не может не сказаться на их профессиональных траекториях и профессиональную мобильность.

Очевидно, что в условиях наблюдаемых социальных трансформаций и изменений рыночной конъюнктуры на первое место выходят комплексные меры регулирования молодежной занятости, проведение социальными партнерами мероприятий по моделированию осознанного выбора молодежью специальности и места работы. Успешной реализации поставленной задачи может способствовать целенаправленная координация усилия структурных подразделений вуза и работодателей в рамках обеспечения эффективной занятости.

Исследуемый нами рынок труда г. Москвы и его сегменты находятся под существенным влиянием целого ряда социально-экономических факторов. Некоторые из них обусловлены барьерами жёсткой рыночной сегментации, высокой дифференциацией уровня заработной платы, ограниченными возможностями для профессиональной реализации и полноценного использования человеческого капитала. Всё это не могло не отразиться на требованиях работодателей к уровню подготовки молодежи и на её адаптационных стратегиях.

В этой связи актуальной для нашего исследования представляется оценка готовности работодателей к трудоустройству выпускников педагогического вуза. Справедливости ради заметим, что работодатели существенно отличаются по реализуемым вузом направлениям подготовки (педагогического и непедагогического профиля). Отметим, что не все опрошенные работодатели входят в группу стратегических партнеров, с которыми вуз налаживает долгосрочные отношения (79%).

Тем не менее, анализ ответов по исследуемому массиву показал оптимистический настрой многих работодателей (рис. 1).

Лидерами на рынке труда по трудоустройству молодых специалистов

МПУ являются государственные образовательные учреждения. Именно они демонстрируют наибольший интерес к выпускникам нашего вуза. Данные образовательные организации входят в группу наиболее перспективных для трудоустройства выпускников МПУ.

Показательно, что большинство работодателей готово принимать на работу выпускников МПУ. Существенных изменений за исследуемый период в оценках респондентов не наблюдается. Так, согласно полученным данным, таковых было 93% в 2020 г., а в 2022 г. – 98%. В целом по выборке прослеживается положительная связь между готовностью принимать молодых специалистов и показателями найма выпускников.

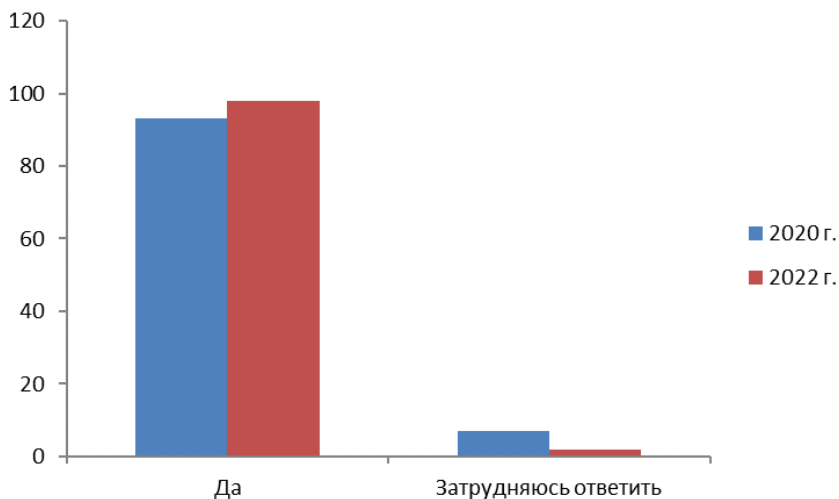


Рисунок 1. Готовность работодателей принимать на работу выпускников вуза, %%

Однако не всегда отмечается целостная «подстройка» под требования работодателей. Опрос показал, что не у всех потенциальных работодателей работают выпускники вуза. Среди участников опроса 79% заявили, что у них работают выпускники МПУ разных выпусков, еще 21% участников опроса отметили, что у них не работают выпускники вуза. Сам факт работы выпускников во многом предопределяется активной позицией работодателей по взаимодействию с вузом. Подтверждается допущение о том, что вероятность найма будет выше у тех организаций, которые уже имеют опыт успешного сотрудничества с вузом.

Востребованность по различным направлениям отраслевой подготов-

ки молодых специалистов в РФ никогда не была одинаково стабильна. На спрос в числе прочих факторов в первую очередь влияет уровень профессиональной подготовки выпускников, который не всегда соответствует современным требованиям работодателей к соискателям. Положение выпускников на рынке труда зависит от их конкурентоспособности и актуальности сформированных у них компетенций. Подчеркнем, что невысокое качество подготовки выпускников может дестабилизировать траектории профессионального развития и уменьшать спрос со стороны работодателей и даже в такой, казалось бы благополучной, сфере как образование.

Одной из задач исследования было определение направлений подготовки, которые пользуются повышенным спросом у работодателей. Представленные в табл. 1 данные фиксируют изменение структуры запросов и определенное «сужение» спектра потребностей по целому ряду направлений подготовки.

Таблица 1.
Востребованные направления подготовки за период 2020-2022 гг., частота упоминания

Оценочные позиции	2020 г.	2022 г.
1. Учитель математики	28	32
2. Учитель информатики	14	22
3. Учитель физики	16	19
4. Учитель русского языка	16	14
5. Учитель начальных классов	11	9
6. Учитель литературы	6	8
7. Учитель химии	6	8
8. Учитель иностранного языка	23	8
9. Учитель географии	1	7
10. Логопед	2	5
11. Учитель филологии	2	2
12. Детский психолог	1	2
13. Организатор, специалист PR	1	2
14. Дефектолог	1	1
15. Другое	6	6

Вместе с тем, как и в 2020 г., явным приоритетом в профессиональных предпочтениях работодателей являются выпускники, имеющие профессиональную подготовку учителя-предметника естественнонаучного и гуманитарного циклов (основное общее и среднее общее образование). В целом же за исследуемый период структура ответов работодателей претерпела определённые изменения. Тем не менее, общая тенденция в отношении повышенного спроса на учителей-предметников сохранилась. Гораздо меньший спрос на профильных специалистов отмечается по «локальным» (специализированным) и непрофильным направлениям подготовки.

В Топ-3 основных направлений подготовки, по которым фиксируется в текущем году повышенное предложение со стороны работодателей, входят: математика (32); информатика (22); физика (19). Заметим, что за исследуемый период в рейтинге позиция «учитель информатики» поднялась на две строчки выше и заняла 2-е место. В определённой степени это связано с наблюдаемым переформатированием учебного процесса и актуализацией в рамках запроса реального сектора экономики подготовки специалистов в сфере ИКТ.

Стратегии поведения работодателей на рынке труда неоднозначны. Так, анализ полученного распределения ответов показывает, что активность работодателей в использовании как можно большего количества источников поиска выпускников изменяется в зависимости от значимой потребности в поиске профильных специалистов по определённому направлению. Иными словами, структура используемых работодателями источников существенно зависит от того, какую должностную позицию они предлагают занять выпускникам.

В этой связи обратимся к распределению ответов на вопрос: «Какие источники информации Вы, прежде всего, используете для привлечения молодых специалистов?» (рис. 2).

Полученные данные подтверждают, что представители работодателей не всегда активно в одинаковой мере используют все доступные источники информации. Активность использования источников информации предопределяется их потенциальной возможностью, а также желанием привлечения молодых специалистов на востребованные должностные позиции. Согласно полученному распределению, работодатели активно используют личные контакты и рекомендации знакомых (29%), а также сайты поиска работы (29%). Далее по степени значимости указывается ярмарка вакансий МПГУ (18%). Не использует никакие источники информации лишь 2% опрошенных.

Соотношение между формальными и неформальными источниками информации позволяет сделать вывод о популярности для работодателей формальных источников информации. Вместе с тем относительно высокая частота обращения к неформальным каналам свидетельствует о том, что одной

из основных функций на столичном рынке труда в контексте поиска специалистов является социальное посредничество, которое используется как дополняющее формальные каналы трудоустройства молодых специалистов.

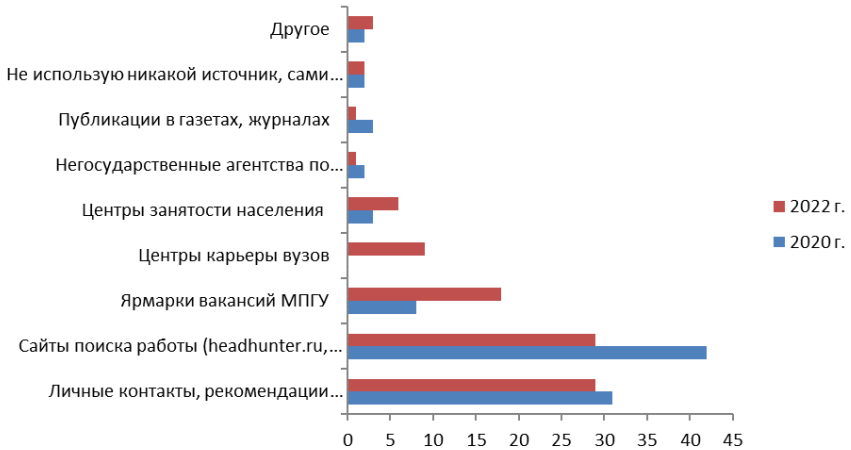


Рисунок 2. Структура источников информации, используемых для привлечения молодых специалистов, %%

Заметим, что структура предпочитаемых источников информации за исследуемый период претерпела определенные изменения. По сравнению с 2020 г. на 13% уменьшилась доля респондентов, пользующихся специализированными сайтами поиска работы. Напротив, увеличилась доля работодателей, использующих региональные городские ярмарки вакансий (на 10%). Позитивным фактом является активное использование центров карьеры вузов (9%).

Таким образом, для работодателей каналы формального поиска молодых специалистов являются пока основными. Наряду с этим нельзя не отметить позитивную тенденцию к развитию локализованных – совместных каналов информирования о выпускниках (центр карьеры вузов, ярмарки вакансий). Очевидно, что развитие данных каналов структурным подразделениям вуза необходимо развивать и дальше с учётом запросов рынка труда, в контексте упрочения партнерского взаимодействия.

Анализ данных о решающих факторах для работодателей при приеме молодежи на работу позволил выявить существенные расхождения с приоритетами самих выпускников (рис. 3). Работодатели прежде всего ориентируются на стратегию выбора перспективных сотрудников, готовых к профессиональному развитию.

Согласно полученным данным, наиболее часто упоминаемыми в оценках работодателей в числе решающих факторов при приеме на работу являются личные качества выпускников (29% – в 2020 году, 26% – в 2022 году).

Приблизительно в два раза меньше работодателей, обращающих внимание на наличие у выпускников опыта работы по специальности (14% и 13% соответственно). В определённой мере данный факт свидетельствует об ответственном поведении работодателей и готовности в последующем сформировать требуемые компетенции у молодых специалистов с учетом специфики профессиональной деятельности.

За исследуемый период на 7% возросла доля работодателей, ориентирующихся при приёме на работу выпускников на наличие диплома с отличием. Это свидетельствует о том, что, вопреки сложившимся стереотипам, девальвации феномена «красного диплома» не наблюдается.



Рисунок 3. Решающие факторы при приеме на работу молодых специалистов, %%

По позиции «наличие дополнительного образования/подготовки» за исследуемый период был зафиксирован незначительный прирост оценок с 6% до 8%. Очевидно, что данный фактор в целом ряде случаев является, скорее, сопутствующим, но не необходимым для ценностного выбора работодателей. Однако его роль в траектории профессионального развития молодой личности недооценивать нельзя.

В числе других факторов работодатели, помимо специализированных знаний, обращают внимание на личностные качества: *сдача диагностики (ЕГЭ) по предмету; сдача ЕГЭ по профилю на высокие баллы; высокий или экспертный уровень диагностики ЕГЭ по предмету; желание работать по специальности, совершенствовать себя, самообразование, креативность, пунктуальность, любовь к детям; качественно обученный сотрудник, ам-*

бициозный, харизматичный, с глубоким уровнем знаний; независимая диагностика МЦКО; желание развиваться в своей профессии и развивать свои языковые навыки и навыки преподавания (CAE, CELTA и т.д.); работа в детских оздоровительных лагерях; любовь к детям; желание работать в школе.

Иначе говоря, работодатели ориентируются на объективную оценку личностного профессионального потенциала выпускников. При принятии решения о трудоустройстве они оценивают как качественные характеристики выпускника, так и пытаются спрогнозировать будущую активность и производительность его труда.

Общая доминанта личностного потенциала при приёме на работу выпускников привела к определённому сужению и конкретизации требований, которым должен соответствовать соискатель. И, тем не менее, как можно заметить, за исследуемый период повысились формализованные требования работодателей к выпускникам (дополнительная подготовка, рекомендации, портфолио, резюме).

Резюмируя, отметим, что, по мнению работодателей, обучение в МПГУ способствует развитию у выпускников наиболее востребованных компетенций. Особенно высоко работодатели оценили теоретическую подготовку выпускников, а также уровень их трудовой мотивации. В качестве позитивных аспектов подготовки работодатели также назвали готовность выпускников к быстрому реагированию в нестандартной ситуации, соответствие их подготовки профессиональным стандартам.

Сравнительный анализ требуемых при приеме на работу профессиональных компетенций позволяет сгруппировать их по степени значимости и влияния на удовлетворенность работодателей (рис. 4).

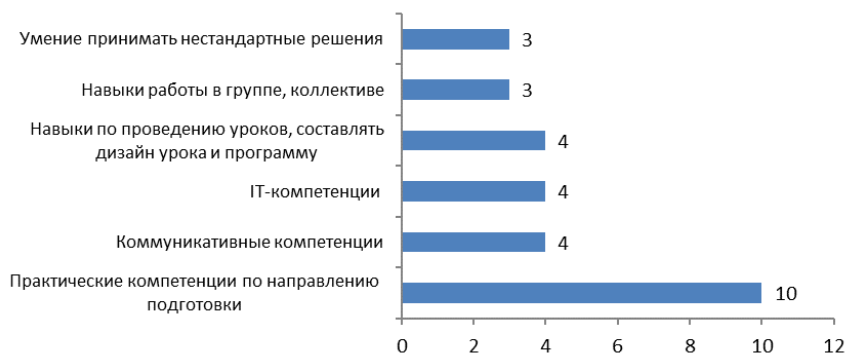


Рисунок 4. Структура дополнительных компетенций выпускников, необходимых для успешного трудоустройства, %

В целом по выборке, в оценках работодателей прослеживается тенденция на получение уже «готового специалиста» со сформированным профилем как теоретических, так и практических компетенций. Для структурных подразделений вуза остаётся актуальной проблемой удовлетворение требований работодателей к молодым специалистам. Однако не все работодатели могут (или не хотят) формулировать заказ на тех выпускников, которых они хотели бы видеть у себя по окончании вузов. Об этом свидетельствует высокая доля затруднившихся с ответом на вопрос и в определении своей позиции.

Общий тренд в оценках работодателей связан с фактом «универсальности» в профессиональной подготовки выпускников и зрелостью их личности. Относительно высоко работодатели оценили несколько дополнительных компетенции выпускников бакалавриата и магистратуры (направление «Педагогическое образование»): *умение составлять план урока (программы) в соответствии с пожеланиями учеников (4), коммуникативные компетенции (4), ИТ-компетентность (3), умение работать в коллективе (3)*. Примечательно, что данные компетенции входят в число наиболее важных для успешного выполнения профессиональной деятельности.

Интересно отметить, что существенным моментом, по мнению работодателей, является соответствие дополнительных компетенций современным требованиям: *«способность идти в ногу со временем», «умение работать в электронных системах, например, в ЭЖД (электронный журнал и дневник), работа в системе «Московская электронная школа», использование на занятиях сервиса самопроверки «Мои достижения» и т.д.»; «владение инновационным оборудованием (например, 3D-принтером)».*

Всё большее значение в оценках работодателей молодых специалистов приобретает личностное качество «умение обучаться», которое во многом повышает их профессиональную адаптацию, облегчая вертикальную и горизонтальную мобильность. В то же время от молодых специалистов требуется также наличие базовых универсальных компетенций, позволяющих им осваивать смежные рабочие места в рамках организации.

В этой связи для формирования готовности к самостоятельной профессиональной деятельности в контексте учебного процесса необходимо стремиться к наибольшему использованию практических дисциплин, развитию системы стажировок для студентов, приглашение практикующих специалистов в качестве преподавателей. Особое внимание стоит обратить и на расширение послевузовской подготовки, системы курсов повышения квалификации, в том числе развития у обучающихся навыков работы в коллективе, лидерских качеств, а также на более гибкое изменение образовательной программы с учетом изменяющихся требований рынка труда.

Несомненно, существенное влияние на уровень и качество подготовки выпускников оказало изменение структуры рабочих мест, а также наблюда-

емые диспропорции между рынком труда и системой образования. Данные изменения были обусловлены влиянием социально-экономических факторов, а также сокращением предложения со стороны потенциальных работодателей с учётом постковидных и санкционных ограничений. Симптоматично, что в контексте усиления структурных диспозиций между предложением труда и спросом на него высшее образование для определённой группы работодателей нередко перестаёт быть значимым индикатором качества подготовки. А какова же текущая ситуация? Насколько удовлетворены работодатели качеством текущей подготовки выпускников?

Позитивным моментом, как нами было подчеркнуто выше, является то, что в сложившихся условиях у молодежи все больше отмечается ориентация на получение дополнительного образования, личные достижения, получение практико-ориентированных знаний, что позволяет в ряде случаев компенсировать требования со стороны работодателей к дополнительным компетенциям, а также способствует эффективной адаптации на рынке труда.

Обратимся к оценке удовлетворённости работодателей уровнем профессиональной подготовки выпускников МПГУ (рис. 5).

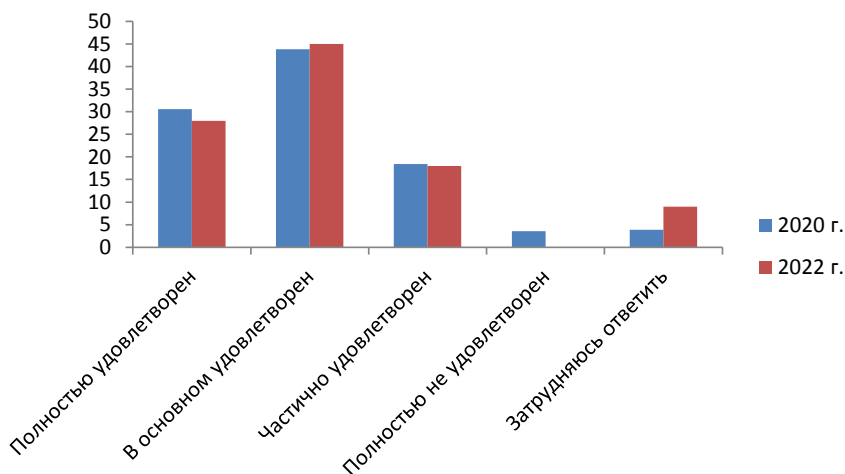


Рисунок 5. Удовлетворенность уровнем профессиональной подготовки выпускников, %

Как свидетельствуют результаты, работодатели в целом удовлетворены качеством подготовки выпускников. Чаще, чем в целом по выборке, о полной удовлетворённости уровнем профессиональной подготовки заявляли представители организаций со значительной динамикой, быстрым ростом.

Позицию «в основном удовлетворён» чаще, чем в целом по выборке, отмечают представители организаций со средним уровнем без динамики развития.

Сложившаяся ситуация позитивно сказывается на готовности работодателей к трудоустройству выпускников. За исследуемый период фиксируется увеличение баланса оценок удовлетворённости уровнем профессиональной подготовки выпускников: в 2020 г. данный уровень составил 89%, в 2022 г. – 91%. Обобщая мнение работодателей, в целом по выборке, можно оценить уровень профессиональной подготовки выпускников МПГУ как достаточно высокий с возможной перспективой его дальнейшего повышения.

Показательно и то, что участники опроса позитивно оценивают динамику изменения качества подготовки выпускников: баланс оценки положительный – 11% (табл. 2). При этом 24% работодателей однозначно фиксируют позитивные изменения в качестве подготовке специалистов.

Таблица 2.

Оценка качества подготовки выпускников вуза за последние два-три года, %%

Оценочные позиции	Всего
1. Значительно улучшилось	12
2. Несколько улучшилось	12
3. Не изменилось	27
4. Несколько ухудшилось	10
5. Значительно ухудшилось	3
6. Затрудняюсь ответить	36
<i>Баланс оценок (n.1+n.2)-(n.4+n.5)</i>	<i>11</i>

Подчеркнём, что фиксируемая позитивная оценка уровня подготовки не определяет в полной мере реальную вероятность найма выпускников. Данный показатель во многом зависит от формирующихся спроса и предложения на рабочую силу. Профильные исследования также отмечают, что вероятность найма самым непосредственным образом зависит от статуса и размера организации и в меньшей степени от его структурных характеристик, степени укомплектованности кадров [2].

Более того, устойчивая позиция молодежи на рынке труда определяется их конкурентоспособностью. В этой связи участников опроса попросили ответить на вопрос: «Как Вы считаете, какие изменения в первую очередь будут способствовать повышению качества подготовки выпускников вуза?». В топ-3 основных изменений, которые будут способствовать повышению качества подготовки выпускников вуза, вошли следующие предложения:

включение практикантов в «производственный процесс» (28%, 1-е место); актуализация образовательных программ в соответствии с новыми технологиями (23%, 2-е место); регулярная организация экскурсий обучающихся в организации (на предприятия), соответствующие направлению подготовки (12%, 3-е место).

Примечательно, что работодателями был предложен целый ряд дополнительных мер по улучшению качества подготовки выпускников, среди которых:

- привлечение обучающихся к педагогической деятельности в период обучения;
- развитие *soft skills* и *hard skills*, больше внимания уделять практике, внедрению информационных технологий в обучение;
- развитие логики и креативного мышления, введение курса математики на всех направлениях для формирования навыка мыслить структурно;
- знание современных требований к организации образовательного процесса и воспитательной работы;
- способность к саморазвитию, работе в команде, дисциплине;
- использование современной иностранной литературы по методике;
- организация базовой площадки для практической реализации творческих и обучающих проектов, апробации выпускных работ выпускников;
- организация воркшопов (мастерских) для молодых специалистов с участием руководителей или методистов языковых центров;
- давать больше практики, в том числе через просмотр уроков в сети, МосОбрТВ и пр.;
- активное внедрение новых технологий и индивидуального подхода к каждому обучающемуся;
- укрепление сотрудничества со школами для расширения практики.

Роль работодателей в процессе подготовки конкурентоспособных выпускников вуза достаточна значима и в будущем будет только возрастать. Именно работодатели имеют возможность объективно оценить качество подготовки обучающихся по их способности квалифицированно реализовывать профессиональную деятельность. Зачастую, как показывает опрос, для лучшего содействия формированию практических навыков работодатели сами готовы включаться в образовательный процесс.

Университет, ориентируясь на опыт взаимодействия с работодателями, реализует стратегию расширения сотрудничества с ними и привлечения новых организаций-партнёров, которые разделяют его принципы и ценности и являются стратегически значимыми для совершенствования профориентационной работы с обучающимися с учётом качественной трансформации рынка труда.

Интерес в этой связи представляет анализ направлений взаимодействия

МПГУ с работодателями (табл. 3). В текущем году значительная доля респондентов ориентирована на развитие партнёрских отношений с вузом (96%). По-прежнему, как и двумя годами ранее, фиксируется стабильная доля тех, кто в полной мере желает развивать партнёрские отношения (68% – «определённо да»). Ещё 28% готовы их развивать, но с определёнными ограничениями.

Таблица 3.

Готовность к развитию партнёрских отношений с вузом, %

Оценочные позиции	Перспективы развития организации			Всего
	Значительная динамика, быстрый рост	Хорошая динамика, наблюдается медленный рост	Средний уровень без динамики развития	
1. Определенно да	57	70	67	68
2. Скорее, да	29	29	33	28
3. Ни да, ни нет	5	0	0	2
4. Затрудняюсь ответить	10	0	0	2

В ходе опроса респондентам был задан вопрос: «Участвует ли Ваша организация в разработке и (или) согласовании образовательных программ бакалавриата и (или) магистратуры вуза?» Ответы распределились следующим образом (рис. 6).



Рисунок 6. Участие работодателей в разработке и (или) согласовании образовательных программ бакалавриата и (или) магистратуры, %
 Позитивным моментом является и то, что оценка желания развивать парт-

тнёрские отношения с вузом, как и в 2020 году, не претерпела существенных изменений.

Наиболее популярными формами сотрудничества, по мнению работодателей, являются формы, указанные на рис. 7.



Рисунок 7. Основные направления развития партнёрских отношений работодателей с вузом, %

Согласно результатам исследования, более половины опрошенных работодателей изъявляют готовность участвовать в разработке и согласовании образовательных программ бакалавриата и магистратуры (54%). Ещё 3% опрошенных указали на то, что они уже участвуют в этой работе. При этом 43% опрошенных указали на то, что они не планируют участвовать в разработке образовательных программ.

Таким образом, основное значение для успешного трудоустройства имеют более тесные взаимосвязи вуза с организациями-работодателями и их расширение. Задачами структурных подразделений вуза является налаживание и организация такого взаимодействия в рамках удовлетворения спроса работодателей и мониторинг их потребностей по различным направлениям подготовки. Причем устанавливаемые связи могут быть как «тормозящими», так и «дополняющими». Очевидно, что приоритет отдаётся установлению «дополняющих» связей, т.е. рациональному и равномерному использо-

ванию молодых специалистов с учетом специализации работодателей.

Полученные данные позволяют предположить, что развитие связей вуза с работодателями будет способствовать формированию и развитию его внутреннего и внешнего социального капитала. С позиций внутреннего социального капитала укрепление взаимодействия с работодателями обеспечит более полный учёт потребностей и запросов работодателей, что будет отражено в содержании образовательных программ и позволит повысить качество профессиональной подготовки. Повышение качества подготовки закономерно повысит спрос на выпускников вуза, что будет способствовать формированию его привлекательного имиджа и повышению уровня доверия будущих абитуриентов.

С точки зрения внешнего социального капитала взаимодействие с работодателями формирует сеть социального партнёрства, развитие и расширение которой повышает авторитет вуза как образовательной организации, реагирующей на запросы внешних потребителей, обеспечивающей высокий уровень клиентоориентированности. Это, в свою очередь, повышает доверие работодателей к вузу, что способствует формированию его внешнего социального капитала.

Взаимодействие вуза с работодателями выступает также и фактором формирования социального капитала и работодателей, включённых в социальную сеть взаимодействия с вузом, который будет восприниматься социумом как социально ответственная организация.

Литература

1. *Рынок труда, занятость и заработная плата*: URL: https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries (дата обращения: 02.04.2022).
2. *Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения* / Общ. ред. В. Гимпельсон, Р. Капелюшников, С. Рощина. М.: НИУ ВШЭ, 2017. URL: https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2017/03/Doklad_trud.pdf (дата обращения: 03.03.2022).

ДЕМОБИЛИЗАЦИЯ РУССКОЙ АРМИИ В КОНЦЕ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ: НА ПРИМЕРЕ ОМСКОГО ВОЕННОГО ОКРУГА

Коняев Роман Валерьевич

кандидат исторических наук

*Муниципальное автономное образовательное учреждение Гимназия № 1
г. Тюмень*

***Аннотация.** В статье прослеживается процесс демобилизации русской армии в 1917-1918 гг. Отдельно рассмотрены причины этого явления. Автор дает объективный анализ тех факторов, которые вынудили верховную власть осуществить такие меры.*

***Ключевые слова:** Первая мировая война, демобилизация, Омский военный округ (ОмВО), демобилизация, 1917 год.*

В годы Первой мировой войны для поддержания боеспособности Русской армии, а также восполнения ее потерь требовалось ежемесячно в среднем 200 000 – 300 000 обученного пополнения¹. Всего за период Первой мировой войны в русской армии прошли военную службу 14 923 000 чел. Среди них было 1 200 000 сибиряков².

1917 г. оказался трагическим и переломным для русской армии. Следуя союзническим обязательствам, Россия продолжала свое участие в Первой мировой войне. В этой связи, для поддержания боеспособности действующей армии требовались постоянные пополнения. Однако к тому времени людские ресурсы страны были исчерпаны. Также на пополнение действующей армии военно-обученным резервом все более негативно сказывались проблемы в экономике страны. Все большие масштабы приобретал продовольственный кризис³. Зимой и весной 1917 г. стала остро ощущаться нехватка промышленных товаров и сельскохозяйственных продуктов, в осо-

¹Баталов А.Н. Борьба большевиков за армию в Сибири, 1916 – февраль 1918 гг. Новосибирск, 1978. С. 53.

²Еремин И.А. Мобилизация материальных и людских ресурсов Алтайского округа в годы Первой мировой войны // «... За род свой, за Отечество...» : материалы науч. конф. «Война сняла с себя латы» (4 дек. 2003 г.) и «Духовно-нравственные основы воинского служения» (25 нояб. 2004 г.) / Алт. краев. универ. науч. б-ка им. В. Я. Шишкова. Барнаул, 2004. С. 31.

³Жизнь Алтая. 1917. 26 августа.

бенности в тылу.

В 1917 г. в России сформировалась весьма сложная и противоречивая ситуация. С одной стороны, из-за постепенного развала экономики страны и кризиса в продовольственном снабжении стало невозможным обеспечение всех лиц, находящихся на довольствии, необходимым количеством продовольствия. Требовалось серьезное сокращение численности армии⁴. С другой стороны, действующая армия нуждалась в постоянном пополнении военно-обученными резервами. Первую проблему стали решать путем частичной демобилизации войск. Демобилизация – это сокращение численности вооруженных сил до штатов мирного времени. Согласно постановлению правительства от 10 апреля 1917 г. от действительной военной службы освобождались солдаты, достигшие 43-х летнего возраста⁵. В результате проведенной частичной демобилизации войск около 350 000 солдат, указанных возрастов, были уволены из армии⁶. В мае 1917 г. была создана Комиссия по приведению армии в состав мирного времени⁷. Она начала рассматривать возможные варианты демобилизации войск⁸. Перед проведением такого масштабного мероприятия предстояло продумать ряд важных вопросов, касающихся порядка демобилизации войск, способа их передислокации в места расформирования, порядка сдачи оружия и всего военного имущества и т.д.⁹ Было решено сохранять планы по демобилизации армии в тайне.

Постепенный развал вооруженных сил ускорил процесс демобилизации войск. 14 октября 1917 г. войскам ОмВО был отдан приказ Временного правительства уволить со службы всех солдат, призывавшихся в 1897 и 1898 гг.¹⁰ Приход к власти большевиков ускорил процесс демобилизации армии. 23 ноября 1917 г. Совет народных комиссаров (Совнарком) принял декрет «О постепенном сокращении численности армии». Согласно ему из армии демобилизовывались солдаты призыва 1899 г.¹¹ Всего с ноября 1917 г. по апрель 1918 г. большевики демобилизовали почти 7 млн. военнослужащих¹².

1 декабря 1917 г. Всероссийский Центральный Исполнительный Коми-

⁴Жизнь Алтая. 1917. 10 октября.

⁵Еремин И.А. Томская губерния как тыловой район России в годы Первой мировой войны (1914-1918 гг.). Барнаул, 2005. С. 134.

⁶Безугольный А.Ю., Ковалевский Н.Ф., Ковалев В.Е. История военно-окружной системы в России, 1862-1918 гг. М., 2012. С. 240.

⁷РГВИА. Ф. 542. Оп. 1. Д. 5. Л. 17.

⁸Там же. Л. 1.

⁹Там же. Л. 2.

¹⁰ГАТО. Ф. 412. Оп. 1. Д. 9. Л. 453.

¹¹Базанов С.Н. Демобилизация русской армии в ноябре 1917-апреле 1918 гг. и ее государственно-политические последствия // Наука. Общество. Оборона. 2015. № 1 (4) [Электронный ресурс]. Режим доступа : <https://www.noo-journal.ru/2015-1-4/article-0038/>. свободный (14.06.2018).

¹²Там же

тет (ВЦИК) принял декрет о создании Высшего Совета Народного Хозяйства (ВСНХ). Среди отделов ВСНХ был создан отдел по демобилизации армии. 14 декабря 1917 г. в соответствии с постановлением военно-окружного комитета войскам ОмВО поступил приказ о демобилизации. В соответствии с ним от военной службы освобождались военнослужащие всех сроков призыва по 1901 г. включительно, а также военнослужащие учителя всех сроков призыва по 1914 г. включительно. Приказ о демобилизации распространялся и на бывших генералов и офицеров. От военной службы в соответствии с приказом также освобождались студенты ВУЗов и учащиеся средних и нижних специальных заведений всех призывов по 1914 г. включительно. Распускались по домам до первого требования военнослужащие сроков призыва с 1902 по 1904 гг. включительно. От военной службы освобождались техники, механики, землемеры и прочие специалисты призыва с 1905 по 1914 гг. Направлялись домой военнослужащие, занимавшие специальные должности писарей, врачей, фельдшеров, сапожников, портных по мере нахождения им замены. При этом уточнялось, что часть солдат и офицеров должна была оставаться в войсках для несения гарнизонной и караульной службы, охраны путей сообщения, а также для борьбы с контрреволюцией¹³. Процесс демобилизации войск в ОмВО проходил быстрее, чем в целом по стране¹⁴. К началу весны 1918 г. запасные части ОмВО были расформированы¹⁵.

Таким образом, процесс демобилизации русской армии был запущен еще в весну 1917 г. Верховная власть была вынуждена пойти на такие меры по следующим причинам: Во-первых, из-за истощения людских резервов страны. Во-вторых, из-за экономического, и, в первую очередь, продовольственного кризиса, который делал не возможным обеспечение всех военнослужащих, находящихся под ружьем, всеми положенными видами довольствия. В-третьих, по причине развала русской армии и катастрофического падения ее боеспособности. На территории ОмВО демобилизация войск происходила немного быстрее, чем в остальных частях страны. В целом, русская армия была окончательно демобилизована к апрелю 1918 г.

Библиографический список

1. Базанов, С. Н. Демобилизация русской армии в ноябре 1917-апреле 1918 гг. и ее государственно-политические последствия / С. Н. Базанов // *Наука. Общество. Оборона.* – 2015. – № 1 (4) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.no-o-journal.ru/2015-1-4/article-0038/>. – свободный (14.06.2018).

¹³ГААК. Ф. 32. Оп. 1. Д. 942. Л. 327,327 об.

¹⁴Горелов Ю.П., Гусева О.В., Еремин И.А., Ростов Н.Д. Западная Сибирь в мировых войнах XX века. Кн. 1. Западная Сибирь в Первой мировой войне. Барнаул, 2014. С. 95.

¹⁵Россия в Первой мировой войне. 1914-1918: энциклопедия. Т. 1. / [Редкол.: А. К. Сорокин (отв. ред.) и др.; Ред. Е. В. Добычина [и др.]. М., 2014. С. 733; Историческая энциклопедия Сибири. Т. 1. / [Ред. кол.: С. С. Букин и др.]. Новосибирск, 2010. С. 128.

2. Баталов, А. Н. *Борьба большевиков за армию в Сибири, 1916 – февраль 1918 гг.* / А. Н. Баталов. – Новосибирск : Наука, Сиб. отд-ние, 1978. – 285 с.
3. Безугольный, А.Ю. *История военно-окружной системы в России, 1862-1918 гг.* / А. Ю. Безугольный, Н. Ф. Ковалевский, В. Е. Ковалев. – М. : ЛитРес, 2012. – 298 с.
4. Государственный архив Алтайского края. (ГААК). Ф. 32. Оп. 1. Д. 942.
5. Государственный архив Томской области. (ГАТО). Ф. 412. Оп. 1. Д. 9.
6. Горелов, Ю.П. *Западная Сибирь в мировых войнах XX века. Кн. 1. Западная Сибирь в Первой мировой войне* / Ю.П. Горелов, О.В. Гусева, И.А. Еремин, Н.Д. Ростов. – Барнаул: ОАО «Алтайский дом печати», 2014. – 238 с.
7. Еремин, И. А. *Мобилизация материальных и людских ресурсов Алтайского округа в годы Первой мировой войны* / И. А. Еремин // «... За род свой, за Отечество...»: материалы науч. конф. «Война сняла с себя латы» (4 дек. 2003 г.) и «Духовно-нравственные основы воинского служения» (25 нояб. 2004 г.) / Алт. краев. универс. науч. б-ка им. В. Я. Шишкова. – Барнаул, 2004. – С. 28-33.
8. *Жизнь Алтая. 1917. 26 августа.*
9. *Жизнь Алтая. 1917. 10 октября.*
10. *Российский государственный военно-исторический архив. (РГВИА). Ф. 542. Оп. 1. Д. 5.*
11. *Россия в Первой мировой войне. 1914-1918: энциклопедия : в 3 т. Т. 1.* / [Редкол.: А. К. Сорокин (отв. ред.) и др.; Ред. Е. В. Добычина [и др.]. — М.: РОССПЭН. – 2014. – 818 с.

ПЕРЕОБРАЗОВАНИЕ ПОГРАНИЧНОЙ ОХРАНЫ И ФОРМА ЭТОЙ СЛУЖБЫ ПОСЛЕ ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Deák József

Адъюнкт

Национальный университет общественной службы в Венгрии

ORCID ID: 0000-0002-7661-4485

***Аннотация.** Октябрьская революция 1917 г. положила начало новому периоду отечественной истории. Революционные события изменили территорию, общественный строй страны, что не могло не сказаться на прохождении государственной границы и характере ее охраны. Изменились задачи погранохраны, ее структура, система комплектования. [1]*

***Ключевые слова:** Главное управление пограничной охраны (ГУПО), Пограничные Войска (ПВ) государственная граница, пограничник, Положение об охране границ РСФСР*

Первая мировая война, Гражданская война в России, военная интервенция разрушили систему охраны государственной границы страны, главным звеном которой являлся Отдельный корпус пограничной стражи. К моменту взятия большевиками власти граница в европейской части страны имела лишь на северо-западе. От Финского залива до границы с Персией проходила линия фронта. [1]

До 1917 года службу по охране государственных границ Российской империи нес Отдельный корпус погранцишной стражи Его Императорского Величества, а контроль за въездом в империю и выездом за её пределы осуществляла Пограничная жандармария. С началом Первой мировой войны округа пограничной стражи на европейской территории страны где велись боевые действия, были преподчинены военному министерству. Части ОКПС переходят в состав полевых армейских подразделений. В сентябре 1918 года корпус был упразднен. [2]

28 мая 1918 г., когда СНК РСФСР принял Декрет «Об учреждении пограничной охраны», положивший начало строительству советских пограничных войск – одной из лучших отечественных пограничных структур. С 1958 г. ежегодно в этот день в стране отмечается День пограничника. [3]

1-я мировая война, Февр. и Окт. революции 1917 разрушили систему ох-

раны гос. границы России. Для её охраны в Сов. республике 30.3.1918 на базе ликвидированного Управления ОПК при Нар. комиссариате финансов (НКФ) образовано Гл. управление пограничной охраны (ГУПО), осн. задачей которой являлась организация охраны границы с Финляндией и Эстонией. СНК РСФСР принял декрет от 28.5.1918 «Об учреждении пограничной охраны», согласно которому пограничная охрана вошла в состав НКФ и должна была решать ряд задач: среди них – борьба с контрабандой и нарушениями гос. границы; защита от расхищения водных богатств в пограничных и территориальных водах; надзор за соблюдением на пограничных реках правил междунар. судоходства; охрана рыбаков и промышленников в пограничных морях, озёрах и реках; защита населения от нападения банд и кочевых племён. Декретом определялись порядок охраны границы, структура пограничных частей и их центр. органов управления. Войсковая охрана границы оставалась в ведении воен. ведомства. Непосредств. руководство пограничной охраной возлагалось на ГУПО, которое 29.6.1918 передано в подчинение Наркомата торговли и пром-сти. До июня 1918 пограничная охрана имела следующую структуру: Совет пограничной охраны, ГУПО, 3 пограничных округа, включавшие районы, подрайоны, дистанции, заставы, посты. В авг. 1918, в связи с разрастанием Гражд. войны 1917–22, части пограничной охраны в отношении укомплектования, устройства, обучения, вооружения, боевой подготовки и использования переданы в ведение Наркомата по воен. делам. В кон. 1918 пограничные округа преобразованы в пограничные дивизии, районы – в полки, подрайоны – в батальоны, дистанции – в роты. В начале февр. 1919 пограничная охрана преобразована в П. в., а ГУПО – в Гл. управление пограничных войск (ГУПВ). В июле 1919 П. в. переданы в полное подчинение Наркомату по воен. делам и влились в состав действующей армии, а 15.9.1919 ГУПВ расформировано. 14.7.1920 СТО принял постановление о войсковой охране границы, а с 24.11.1920 вся ответственность за охрану границы РСФСР возложена на Особый отдел ВЧК. В янв. 1921 созданы Войска Всероссийской чрезвычайной комиссии, которые в числе др. задач несли охрану гос. границы РСФСР. Постановлением СТО от 21.10.1921 войска ВЧК, охранявшие границу, расформированы, а для охраны границы выделены части РККА с передачей их в распоряжение органов ВЧК. После Гражд. войны 1917–22 постановлением СТО от 27.9.1922 охрана сухопутной и мор. границы РСФСР передана Гос. политическому управлению (ГПУ) при НКВД РСФСР и сформирован ОПК войск ГПУ в составе 7 пограничных округов. С образованием СССР (дек. 1922) и преобразованием ГПУ в ОГПУ (нояб. 1923) при СНК СССР П. в. перешли в подчинение ОГПУ. В кон. 1926 организац. структура П. в. включала: Гл. управление пограничной охраны и войск (ГУПОиВ) ОГПУ, округа, отряды, комендатуры, мор. части и др. В июне 1927 ЦИК и СНК СССР утвердили

Положение об охране гос. границ СССР. [4]

В 1918–1922 годах на территории государства шла гражданская война между большевиками, сторонниками временного правительства и бандами анархистов. Постепенно, большевикам удалось установить свою власть на большей части территорий бывшей Российской империи. В 1922 году был образован СССР. [5]

В 20–30-е гг. XX в. территория СССР за счет приема в свой состав на добровольных основах новых членов – союзных и автономных республик – расширилась. К началу Великой Отечественной войны Советского Союза против гитлеровской Германии 1941–1945 гг. в состав СССР входили уже 15 союзных республик. Прохождение государственной границы Советского Союза изменилось и стабилизировалось. Существенных приращений территории СССР до его распада в 1991 г., за некоторым исключением, не происходило. (По решению Крымской и Берлинской конференций руководителей держав антигитлеровской коалиции (1945 г.) Советскому Союзу передан г. Кенигсберг с прилегающим к нему районом (ныне Калининградская обл. РФ), а капитулировавшей Японией возвращены южная часть острова Сахалин и Курильские острова.) 30 марта 1918 г. при Наркомате финансов Советской Республики было образовано (на базе ликвидированного Управления Отдельного пограничного корпуса. Войсковое объединение для несения службы по охране границы Российской империи. Образован 1(14).01.1917 г. в результате реорганизации Отдельного корпуса пограничной стражи. Одновременно округа и бригады пограничной стражи преобразованы в пограничные округа и пограничные бригады ОПК. Главное управление пограничной охраны (ГУПО), основной задачей которого являлась организация охраны границы с Финляндией и Эстонией. Его возглавил бывший начальник Управления ОПК генерал Г.Г. Мокасей-Шибинский. С сентября 1918 г. начальником ГУПО стал бывший начальник отделения пограничного надзора Управления ОПК С.Г. Шамшев. Почти весь личный состав Управления ОПК влился в ГУПО, то есть перешел на службу советской власти. 28 мая 1918 г. Совнарком РСФСР принял декрет «Об учреждении пограничной охраны». Этот день ныне отмечается как праздник – День пограничника. Декрет был разработан ГУПО на основе Правил об отдельном корпусе пограничной стражи 1910 г. и Инструкции службы чинов ОКПС 1912 г. Согласно принятому документу пограничная охрана входила в состав Наркомата финансов и перед ней ставились следующие задачи: борьба с контрабандой и нарушениями государственной границы; защита от расхищения водных богатств в пограничных и территориальных водах; надзор за соблюдением на пограничных реках правил международного судоходства; охрана рыбаков и промышленников в пограничных морях, озёрах и реках; защита населения от нападения банд и кочевых племён и др. Декретом определялись порядок

охраны государственной границы, структура пограничных частей и их центральных органов управления. Вопросы войсковой охраны границы оставались в ведении военного ведомства. Непосредственное руководство пограничной охраной возлагалось на ГУПО, которое 29 июня 1918 г. передано в подчинение Наркомата торговли и промышленности (Наркомторгпром). Одновременно были разделены функции пограничной охраны и таможенного ведомства. К концу июня 1918 г. пограничная охрана имела следующую организационную структуру: Народный комиссариат торговли и промышленности – Совет пограничной охраны – ГУПО – 3 пограничных округа (1-й в г. Петроград, 2-й в г. Минск, 3-й в г. Орел) – районы – подрайоны – дистанции – заставы – посты. На территориях, прилегающих к границе, создавались специальные оперативные органы – окружные, участковые и пунктовые пограничные чрезвычайные комиссии (ПЧК), а при Всероссийской чрезвычайной комиссии (ВЧК) образован пограничный подотдел. 1 февраля 1919 г. в соответствии с распоряжением Реввоенсовета Республики (РВСР) пограничная охрана была преобразована в пограничные войска. Совет погранохраны стал называться Военным советом погранвойск, а ГУПО – Главным управлением пограничных войск (ГУПВ). Пограничные округа стали пограничными дивизиями, районы – пограничными стрелковыми полками, подрайоны – батальонами, дистанции – ротами. Всего на базе погранохраны были сформированы три дивизии, по пять полков и пять кавалерийских дивизионов в каждой. В июле 1919 г. погранвойска вошли в состав действующей армии, в сентябре того же года упразднены Военный совет погранвойск и ГУПВ. Вместо них при Наркомторгпроме был создан отдел пограничного надзора, который просуществовал до начала 1920 г. Тогда же были упразднены и пограничные ЧК, функции которых стали осуществлять фронтовые, армейские и дивизионные особые отделы и отделения.

24 ноября 1920 г. охрана границ была передана в ведение особого отдела ВЧК по охране границ. Войсковое обеспечение охраны границ было возложено на те части войск внутренней службы (ВНУС), которые находились в оперативном подчинении ВЧК. 15 февраля 1921 года председатель ВЧК Ф.Э. Дзержинский утвердил Инструкцию частям войск ВЧК, охраняющим границы РСФСР. 10 июля того же года ВЧК приняла Положение об охране границ РСФСР. В Инструкции подробно разъяснялся порядок несения сторожевой службы. «Форма охраны границ, – говорилось в ней, – не может быть установлена раз и навсегда; она определяется в зависимости от степени развития контрабандного промысла в данном месте, количества лиц, переходящих границу, условий местности, степени ее населенности, времени года, суток, состоянии погоды и т.д.» Кроме того, в Инструкции давалась характеристика различным видам пограничного наряда (часовым, дозорам, разъездам, секретам, объездам побережья морей, рек, озер), излагались пра-

вила применения оружия. Здесь же были определены обязанности должностных лиц и нарядов по охране границы. Статьи Инструкции, в которых регламентировались порядок сторожевой службы и правила применения оружия, характеризовались виды пограничного наряда и формулировались его обязанности, в основном воспроизводили положения дореволюционной «Инструкции службы чинов ОКПС» 1912 г. В «Положении об охране границ РСФСР» отмечалось, что она возлагается на особый отдел ВЧК, который осуществляет ее через особые отделы границ (пограничные округа) и пограничные части. Граница, для удобства управления ее охраной, разбивается на участки протяженностью в 10–15 верст, на которых учреждаются особые посты. В Положении были сформулированы три основные задачи особых отделов границ: а) охрана границы в военно-политическом отношении; б) воспрепятствование незаконному передвижению через границу людей и грузов; в) борьба с бандитизмом в приграничной полосе. Для решения этих задач в распоряжение особых отделов выделялись войска ВЧК. В документе указывалось, что части ВЧК могут предоставляться и в распоряжение таможенных учреждений на основании соглашения начальника таможни и командира части. Как и в «Инструкции частям войск ВЧК, охраняющим границы РСФСР», в Положении подчеркивалось, что «основным видом» в борьбе с нарушениями границ Советской республики является находящаяся в распоряжении особотделов ВЧК сеть агентуры, опирающаяся на войска ВЧК, которые служат ей линией ограждения и оказывают непосредственную поддержку. В Положении регламентировался порядок несения войсками службы по охране границы и, в частности, указывалось, что задержанные лица, а также конфискованные товары должны немедленно передаваться войсковыми начальниками ближайшим особым отделам. В документе были определены обязанности начальников войск, охранявших границы, а также порядок работы служб конницы, связи и технических войск. [1]

Выводы

В истории пограничной служб в период Октябрьской революции 1917 г., и гражданской войны России было достаточно много важных и судьбоносных дат и событий, оказавших принципиальное значение на последующий ход пограничной истории, истории строительства и практической деятельности пограничных (приграничных) структур России. [3]

Список использованных источников

1. *Охрана границы советского государства (1917–1991 ГГ.)* - URL: <http://ps.fsb.ru/fps/history/general/text.htm%21id%3D10320628%40fsbArticle.html>

2. Алексей Ардашев: *Боевая подготовка пограничников*. Москва, Яуза, 2016, с. 23.
3. *Древняя Русь и Русское централизованное государство: становление рубежей, организация их охраны*. - URL: <http://ps.fsb.ru/fps/history/general/text.htm%21id%3D10320625%40fsbArticle.html>
4. *История России*. - URL: <https://shm.ru/articles/istoriya-rossii/#3>
5. *Большая российская энциклопедия*: - URL: https://bigenc.ru/military_science/text/3148621

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, ПОБУЖДАЮЩИЕ ЛИЧНОСТЬ К ТВОРЧЕСТВУ

Селюч Марина Григорьевна

*доктор психологических наук, профессор
Амурский государственный университет*

Кора Наталья Алексеевна

*кандидат психологических наук, доцент
Амурский государственный университет
г. Благовещенск, Россия*

***Аннотация.** В статье описаны психологические механизмы и условия, побуждающие к творчеству, получению нового продукта и конкретных результатов деятельности, что в конечном счете делает творца уникальной и неповторимой личностью. Влияние психологических условий на творческий процесс рассмотрено с позиции отечественных и зарубежных исследований, которые в большинстве случаев едины в том, что творчество отдельной личности, преломляясь через конкретную индивидуальность, является основой ее психических новообразований.*

***Ключевые слова:** личность, творчество, психологические условия, индивидуальность, психические новообразования*

Творчество как процесс рождения новых новообразований за счет изменений, преобразований или создания новых форм за счет соединения элементов является формой существования всех видов материи. Все виды материи обладают творческой силой, имеющей общие и особенные законы и механизмы протекания. К общим механизмам творчества относятся: 1) некий пусковой механизм, действие которого обуславливают нестандартные условия; 2) взаимодействие разных сил (существующий стандарт сопротивляется разрушению); 3) присутствие какого-либо катализатора (необходимость требований среды).

Творческий процесс человека идет непрерывно и является основой существования биологической материи. Особой формой творчества является психическое отражение, которое трансформирует внешний мир в новую форму существования материи (знаковую, нейронную), хранящуюся в памяти

ти и участвующую в создании индивидуальной картины мира. Отраженная информация преобразует новые потребности, цели, ценности, смысл жизни личности. Процесс творчества всегда обусловлен множеством факторов и условий, которые придают ему уникальность и неповторимость.

В основе творческих процессов лежат законы жизни. Уникальные адаптационные способности человека к среде обитания, актуализируют при необходимости личностные ресурсы к созидательной деятельности. Способность к адаптации и творчеству выступают как главные качества, которые руководят жизнедеятельностью человека и которые находятся на бессознательном уровне. Творчество проявляется как необходимость.

Личность всегда зависит от социальных стандартов, норм и требований, и адаптация к социуму порождает потребность в социальном творчестве. Безусловная зависимость от среды порождает потребность в индивидуальной свободе самовыражения и независимости.

Первым психологическим условием является постоянная зависимость от окружающей среды, которая приводит к постоянной смене адаптации. Адаптация к среде через творческую деятельность Ф.Барроном (1990, с.157) понимается, как способность адаптивно реагировать на потребность в новом образе существования. «Это способность вызывать к жизни нечто новое. Такая адаптация, будет ли она интрапсихической, имеющей отношение преимущественно к чувствам, инсайтам или порождению значений и смыслов в процессе формулирования целей, или же экстрапсихической, принимающей форму новых структур, процессов или изобретений, всегда оказывается средством усиления способности к росту и/или выживанию». «Нечто новое» может быть субъективным: например, новой формой самости или каким-то новым устройством, привнесенным в объективный мир благодаря творческой деятельности человека. Личность сама представляет собой сложнейшее сочетание субъективного и объективного.

Наиболее близкой по содержанию является научная точка зрения В.А. Толочек (2006, с.132), что в широком смысле психологическими механизмами адаптации являются все психические явления, понимаемые как процессы (ощущения, восприятие, память, внимание и др.), психические состояния (тревога, мобилизация) и свойства личности. В предельном понимании к категории «психологические механизмы» можно относить едва ли не все описанные в психологии феномены.

В контексте реальной жизнедеятельности личность оказывается погруженной в два совершенно разных мира — в окружающий социум и в мир своих субъективных переживаний. Глубина и адекватность видения окружающего мира во многом будет зависеть от того, насколько он овладел своим внутренним миром, то есть насколько он может противопоставить ему различные комбинации образов, используя творческое воображение. Эти образы

сочетаются с рациональными формами, в которых отражены существенные стороны и аспекты окружающего мира. Здесь открываются широкие возможности для синтеза абстрактного и образного мышления, рационального и иррационального. И каждый акт такого синтеза позволяет более или менее адекватно фиксировать различные уровни организации объективного мира.

Поскольку творчество всегда предполагает порождение чего-то нового, выходящего за рамки принятых в обществе представлений и парадигм, то увидеть его можно только в тех случаях, если изменяется позиция по отношению к миру. Новая позиция формируется в тех случаях, когда имеет место синтез рациональных и иррациональных компонент. Причем на поверхности явлений такой синтез обычно не обнаруживается непосредственно. Он фиксируется в результатах творческой деятельности, когда появляются некоторые отклонения, нарушения тех рациональных схем, которые сами по себе должны оставаться неизменными. Последующие действия человека по согласованию иррациональных результатов с рациональной схемой приводят к преобразованию последней, в результате чего и возникает новый взгляд на мир. Новая позиция по отношению к миру позволяет получать новые знания о нем. В рамках истинно творческой деятельности всегда можно обнаружить компоненты, которые возникают в творческом акте иррационально, и поэтому рациональное появление их объяснить невозможно. Они лежат за рамками логической схемы не могут быть выражены логическими средствами. При этом внелогические компоненты явно доминируют над логическими в процессе научного исследования. И именно на этом пути обычно достигается целостное, более адекватное представление о действительности.

Хотя творчество во многом процесс иррациональный, но продукты творчества (особенно научного) имеют характер законченных и структурированных систем, в основании которых лежит рационализм и логика. Если окружающий мир, как материальные объекты, так и их рационально оформленные образы, не вызывает у человека движения его субъективных переживаний, эмоций, то никакого творчества не существует и, соответственно, не появляется ничего нового. Если же такое движение возникает, то осуществляется их синтез, и это будет означать изменение позиции по отношению к миру или его отдельным сторонам. В процессах творчества даже самые обычные объекты воспроизводятся через синтез рационального и иррационального и в результате, возникает целостное образование, неразложимое на отдельные компоненты. Творчество — это высший уровень самовыражения человека, в рамках которого формируются новые формы осознания себя и взаимосвязей с другими людьми. В процессе творческой деятельности происходит преобразование своей личности, ее обогащение и саморазвитие, резко повышается уровень самоуважения и самооценки. Творческий человек становится более интересным для самого себя, что является субъективной основой для само-

утверждения в быстро изменяющемся мире. Таким образом, творческая активность человека в ходе освоения им окружающего мира возбуждает рационально непостижимые компоненты в виде эмоций, образов, переживаний и т.п., которые, будучи синтезированы с рационально выраженными представлениями о материальных объектах, образуют новое видение мира, новую позицию по отношению к нему. Такая позиция позволяет увидеть в этом мире нечто существенно новое, что и характеризует наличие творческого акта.

Наличие контакта с внешней средой обеспечивается психическим возбуждением и сопровождается повышенной активностью всех анализаторов. И.П. Павлов стремление освободиться от зависимости и всех видов несвободы у высших животных и человека назвал «рефлексом свободы» и доказал, что он безусловный (врожденная реакция). Этот рефлекс лежит в основе фундаментальной витальной потребности – в творчестве, в поиске средств, гарантирующих независимость от среды. Человек как существо биологическое и социальное находится главным образом в зависимости от социальных стандартов, норм и требований. Нестабильность и непредсказуемость современных социальных процессов предъявляют повышенные требования к личности, которой необходимо учитывать внешне обусловленные установки и убеждения и оставаться в относительно устойчивом равновесии.

Среда нами понимается в широком смысле, в котором оно объемлет всю сферу того, что противостоит личности, и к чему личность может, так или иначе, относиться. Чаще всего подразумевается ближайшее окружение (семья, близкие, привычная обстановка, место работы), материальные вещи и иные люди, природа, социальные группы. Как явствует из трудов А. Маслоу, значение среды, и окружение человека обеспечивают на какую, высоту он сумеет подняться как личность. Он полностью солидарен с Ж.П.Сартром, который говорил: «Человек не что иное как то, чем он делает себя сам» и добавлял: «Я есть мой выбор».

Множество созданных человеком моделей поведения, гипотез и образов будущего активны и требуют реализации, но остаются «не востребуемыми», ибо большинство из них невозможно применить для регуляции адаптивного поведения. Творчество как способ социального поведения, по мнению В.Н. Дружинина (1999, с.51), изобретено для реализации идей – плодов человеческого активного воображения. Потребность личности в свободе и независимости, которые необходимы для индивидуального развития и творчества, в научных исследованиях отмечена следующими тенденциями:

- движением от пассивного приспособления к построению системы продуктивного взаимодействия личности и социума, от конечной цели – гомеостатического равновесия, отсутствия конфликтов – к самоактуализации и самореализации личности в реальной социальной среде, включающим целый спектр самоизменений и выработку личностных качеств (А. А. Реан, А.

Р. Кудашев, А. А. Баранов; 2006, с.25). Социализация личности, по мнению А.А. Реан (2000, с.94), относится к процессам «с неопределенным концом», хотя и с определенной целью. Из этого следует, что социализация не только никогда не завершается, но и «никогда не бывает полной»;

- взаимосвязью между адаптацией человека к социальным изменениям и социально-когнитивными структурами, в качестве которой выступает социальное мышление как «обобщение» личностью способа жизни: «предметом мышления личности является вся социальная действительность в совокупности феноменологических и сущностных характеристик (социальных процессов, событий, ситуаций, отношений и поведения людей, их личностей), а также ее собственная жизнь... отношение к социальной действительности в целом» (К.А. Абульханова - Славская, 1986, с.41). Результаты кросс - культурного исследования современных конфликтов, проведенного К.А. Абульхановой–Славской (1993, с.7-23), подчеркивают, что в современном обществе происходит социально - психологическое расслоение сознания. В структуре сознания современного человека отсутствуют четкие нравственные нормы и при столкновении с противоречиями или конфликтами актуализируется либо интеллект и ответственность, либо поведение становится стереотипным. В первом случае наблюдается творческий подход к ситуации, во-втором - адаптационный. Автор считает, что «одной из заметных потерь являются интеллектуальные потери. Наше общество является одним из самых образованных в мире, однако, распространение своеобразной болезни – вербатима – замены действия и мысли словесной активностью привело к серьезным интеллектуальным потерям. Между тем именно сейчас от конструктивности, от прогностичности мышления, от способности ставить и решать социальные проблемы зависит в значительной мере выход из трудной социально-экономической ситуации»; когнитивным контролем, который позволяет «возвыситься» над сложными обстоятельствами и противостоять факторам жизненной ситуации (Л.И. Анцыферова, 1994, с.13).

В контексте нашего исследования значимым является подход к процессам адаптации личности к социуму Г. Селье (1960, с.47): «адаптационная энергия – наследственно определенный ограниченный запас жизнеспособности. Человек непременно должен израсходовать его, чтобы удовлетворить врожденную потребность в самовыражении, совершить то, что он считает своим предназначением, исполнить миссию, для которой, как ему кажется, он рожден».

Задаваясь вопросом о том, как и при каких условиях, оказывается возможным говорить о безусловном появлении нового в процессе психического функционирования человека, психология творчества включается в общенаучную традицию описания эволюции форм в природе и мире. «Творение, включая и сотворение себя, это форма эволюции, на этот раз эволюции со-

знания» (Ф.Баррон,1990).

Для достижения обычного приспособления к окружающему социуму личности необходимо выработать "совладающее" поведение. Переживания творческого человека сопряжено с проблемой выражения собственного видения и чувствования ситуации, а смысловое принятие бытия только тогда может состояться, когда открывается простор осуществлению природы его дарования. Приоритетное стремление творца не просто в том, чтобы выжить, адаптируясь и приспособиваясь к окружающему миру, а чтобы иметь возможность сотворить то, что ему предназначено.

В психологической науке совладающее поведение описывается, как поведение - повышающее адаптивные возможности личности. У творческой личности чувство обретенной адаптивности, усиливает стремление заглянуть за новые горизонты, расширить границы, углубиться в новые замыслы, приводящие к превышению уже найденных состояний. С одной стороны - стремление к снятию напряжения в окончательном результате творческого действия, несущее удовлетворение и некоторое угасание созидательной потребности, и одновременно тяга к подъему напряжения, концентрации, новому активному преодолению среды.

Вторым психологическим условием, побуждающим личность к творчеству, является отражает удовлетворение «потребности в смысле жизни», поскольку все виды творчества направлены на «других», на благо человечества, на сохранение физической и духовной жизни. Психологическое ядро проблемы смысла жизни, по мнению В.Э Чудновского (1998), - в своеобразном для каждого субъекта соотношении измерений: «горизонтального» - стремление «забежать вперед» (мысленно представляя собственную жизнь в целом) и «вертикального» – стремление «вверх» (достижение высоких ценностей и духовных идеалов). Постоянно стремясь к единству с миром в поисках смысла жизни, личность обращается к понятию духовности, включающие такие составляющие, как целостность, единство и со настроенность с окружающим миром.

Развивая эту логику, Б. С. Братусь (1994) «вертикаль души» (уровни смысловой сферы) тесно связывает с восхождением по уровням в структуре личности, где горизонтально выступает система смысловых отношений; А. А. Мелик-Пашаев (1999) вертикальным измерением определяет профессиональное и личностное развитие, в котором «человек способен к трансцендированию, позволяющему видеть свою жизнь и труд как целое, поверх перипетий индивидуальной судьбы». Смыслоразнонаправленные ориентации заставляют личность постоянно осуществлять выбор, вопреки стереотипам и стандартам, в профессиональной деятельности. В понимании и постижении смысла жизни для себя личность обретает независимость.

В исследованиях В. Франкла стремление к обретению смысла жизни

рассматривается как осознание человеческой потребности, без которой невозможно полноценное функционирование личности. В. Франкл (1990) выделяет три пути его обретения: творческая работа (то, что мы даем жизни); ценности переживания (то, что мы берем от мира); ценности отношения (наша жизненная позиция). Смысл жизни - это потребность в мобилизации способностей в максимальной степени. Отсутствие смысла порождает «экзистенциальный вакуум», «экзистенциальную фрустрацию». Необходимо заметить, что обе изложенные позиции носят выраженный терапевтический характер. Стремление к смыслу жизни присуще природе человека, поэтому невозможность удовлетворить эту потребность ведет к психическим расстройствам и отклонениям в развитии личности.

Переживание поиска смысла жизни необходимо человеку, так как потребность в осмыслении заложена в нем изначально. Поиски смысла того или иного события переживаются человеком порой как отчаяние, безнадежность, бессмысленность, то по происшествию некоторого времени (иногда многих лет) позволяет увидеть, что именно этот период жизни – переживание бессмысленности и отчаяния – был необходим для нахождения новых смыслов, обретения новых ценностей.

Третье психологическое условие - необходимость в объединении (в свободе и присоединении). Социальные потребности - присоединение и эмоциональный контакт с другими, сочетание потребности в индивидуальной свободе с потребностью в установлении социальных связей в обществе – «свободный выбор способов присоединения» (Э. Фромм), которые могут осуществляться через следующие способы: конформизм (подражание большинству, текущей моде); авторитаризм присоединение к группам, партиям, религиям, имеющим строгую иерархическую структуру соподчинений и норм); деструктивизм (присоединение к криминальным группировкам); творчество (свобода выражения на основе социально-значимых целей нужного и полезного для других).

В данном контексте свобода состоит в том, чтобы иметь право выбора в той ситуации, которая уже существует в данный момент. Это свобода для чего-то, а не от чего-то. Человек без ощущения движения жизни внутри себя чувствует себя несвободным, не видит возможностей выхода из ситуации. Свобода проявляется в том, чтобы осуществить выбор: либо выбрать одну из возможностей, либо оставить все как есть. Свобода всегда (по Мэй) включает социальную ответственность, при которой сознание способно трансцендировать непосредственную ситуацию во времени и пространстве, мыслить в перспективе отдельных последствий. Свобода личности ограничена при этом только диалектическим отношением с миром и цитируя К. Хорни (2000, с. 28): «вырасти, в истинном смысле слова, можно только возлагая ответственность на себя».

На неразрывность творчества и свободы указывали Н.А. Бердяев, Э. Фромм, В. Франкл, К. Хорни. Они считали, что личность всегда наделена творческой энергией, свободой воли, данной ей для духовного развития и противостояния мощному давлению неблагоприятных социальных сил. Взаимосвязь между категориями «свобода» и «творчество» нами понимается как «свобода – есть творческая энергия, возможность создания нового, освобождение человека – не только «от» чего-то, но и «для» чего-то. И вот это «для» - и есть творчество человека» (Н. А. Бердяев, 1993). «Становление личности, как обретение индивидом свободы, как превращение его в субъекта своей индивидуальности, заключается в постепенном освобождении от непосредственного влияния окружающей среды и превращении в активного преобразователя этой среды, и своей собственной личности». Между тем «... в качестве субъекта человек может существовать, лишь создавая принципиально новые возможности» (Г. С. Батищев, 1969, с. 96). «Наличие творческих возможностей равнозначно свободе, является главным свойством, определяющим личность. Свобода личности способна возрастать. Чем здоровее душевно становится человек, тем свободнее он творит себя из жизненного материала и тем больший потенциал приобретает в них свобода» (Р. Мэй, 2001). Таким образом, потребность личности в индивидуальной свободе и самоактуализации органически соединяется с потребностью в присоединении, нахождении индивидуального смысла собственной жизни во всеобщем, в эмоциональном контакте с другими людьми.

Четвертое условие – необходимость в изменении, совершенствовании, усложнении и обновлении форм адаптации к среде, потребность в совершенстве и самосовершенствовании, поскольку все нуждается в обновлении. Совершенствование человека обеспечивается актуализацией его потенциальных возможностей, заложенных в генофонде. В середине XX века многие ученые надеялись на революционные открытия в генетике, в расшифровке генома человека. Это предполагало определить задатки и потенциал каждого человека, создать предпосылки для коррекции и улучшения его природы и создать индивидуальные образовательные программы и методики воспитания для каждой отдельной личности. Однако позднее стало ясно: индивидуальное Я человека определяется исключительно генетическими факторами. Чем глубже изучалась проблематика этой области, тем яснее становилось, что дальнейшее развитие генетической психологии невозможно, если не уделять серьезного внимания условиям внешней среды и ее многообразным столкновениям с генетическими факторами.

Будущее человека невозможно без переоценки прошлого. С одной стороны, такая переоценка возможна только на пути будущее, так как по природе своей человек всегда развивается, стремится в будущее. Задачи будущего соответственным образом освещают прошлое, помогая переоценить

его в настоящем и включить в отношения непрерывности прошлого опыта и будущих ожиданий, «личность можно понять только на пути к будущему» Р.Мэй, 2001, с. 13).

На основании вышеизложенного сформулируем следующие выводы:

1. Все виды творчества начинаются с познания и открытия закономерностей внешнего мира, причинно-следственных связей внешнего мира, недоступных для чувственного опыта. Всеми процессами управляют бессознательные витальные потребности, безусловные рефлексы. В какой бы мере человек, осененный талантом, не полагался на силы извне, ему необходимо мастерство и умение точно выбирать среди множества путей свой единственный, терпеливо возвращая в себе установку на творчество, а все это - требует овладения разными навыками защиты от бесконтрольности аффектов, инстинктов, шаблона и рутины. Интенсивность творческой жизни и его переживаний гораздо выше, чем у обычного человека, поэтому он принужден максимально осуществлять интеграцию своего "Я". Для исполнения этой цели требуется жесткая самодисциплина, чтобы добиваться концентрации, синтеза, гармонии, удерживать установку на целесообразность действий. Взаимодействие двух линий - спонтанности и контролирующего самосознания - необходимый компонент деятельности, как творцов, так и исполнителей

2. Все перечисленные психологические условия являются фундаментом спонтанного развития психических новообразований, необходимых для адаптации к социальной среде, и которые всегда преломляются через конкретную индивидуальность.

Список литературы

1. Абульханова-Славская К.А. *Личностные типы мышления личности // Когнитивная психология*. - М.: Наука, 1986.
2. Анцыферова Л.И. *Личность в трудных жизненных условиях: переосмысление, преобразование ситуаций и психологическая защита // Психологический журнал* - 1994. - Т.15. - № 1. с.3-18.
3. Ф. Баррон. *Личность как функция проектирования человеком самого себя // Вопросы психологии*. - № 2. - 1990. - с.153-159.
4. Батищев Г.С. *Противоречие как категория диалектической логики*. - М., 1969.
5. Бердяев Н.А. *О назначении человека*, - М., 1993.
6. Братусь Б.С. *Психология. Нравственность. Культура*. - М.: Менеджер, Роспедагенство, 1994.

7. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. - СПб., 1999.
8. Мелик – Пашаев А. А. А.С. Пушкин и психология художественного творчества // Вопросы психологии. – 1999. - №5. - с. 101 -106.
9. Мей Р. Мужество творить: Очерк психологии творчества /Пер. с англ. – Львов: Инициатива; М.: Институт общегуманитарных исследований, 2001.
10. Павлов И.П. Полное собрание сочинений: В 5т. Психолого-педагогические и философские аспекты проблемы смысла жизни. – М., 1997. Т.1.
11. Психология адаптации личности. Анализ. Теория. Практика / А.А. Реан, А.Р. Кудашев, А.А. Баранов. - СПб.: «Прайм – Еврознак», 2006.
12. Реан А.А. Акмеология личности. // Психологический журнал. -2000.- Т.21.- №3. - с. 88-95.
13. Сартр Ж.П. Экзистенциализм – это гуманизм. // Сумерки богов. - М.: Политиздат, 1989.
14. Селье Г. Очерки об адапционном синдроме. - М.: Медгиз, 1960.
15. Селюч М.Г. Системная концепция творческого Я руководителя образовательного учреждения. Монография. – Москва.: Изд-во МГОУ, 2007.
16. Толочек В.А. Проблемные ситуации адаптации субъекта к социуму и в социуме // Мир психологии. – 2006. - №3. – с. 131-145.
17. Франкл В. Человек в поисках смысла. - М.: Прогресс, 1990.
18. Фромм Э. Человеческая ситуация. - М.: Смысл, 1995.
19. Хорни К. Невроз и личностный рост. Борьба за самореализацию/ Пер с англ. - СПб.: Восточно - европейский институт психоанализа и Б&К., 2000.
20. Чудновский В.Э. Смысл жизни и судьба человека. - М., 1998.

РОЛЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО СКРИНИНГА ТРОМБОФИЛИИ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И СНИЖЕНИИ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЗАТРАТ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПРИЧИН ПРИВЫЧНОЙ ПОТЕРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Харкевич Ольга Николаевна

доктор медицинских наук, профессор

Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, г. Санкт-Петербург

Миров Александр Игоревич

кандидат медицинских наук, главный врач

Городская клиническая больница №8, г. Рязань

Резюме. Известно, что тромбофилии могут играть существенную роль в патогенезе спонтанной потери беременности. Однако углубленное исследование гемостаза является дорогостоящим, и не может применяться рутинно. Поэтому целью настоящего исследования явилась оценка эффективности предварительного скрининга тромбофилии до лабораторной диагностики у пациенток с привычной потерей беременности.

Материал и методы: Для достижения цели выполнена лабораторная диагностика тромбофилий у 57 пациенток с привычной потерей беременности. Из них основную группу составили 30 женщин (группа 1), у которых риск наличия тромбофилии при оценке методом скрининга был средним и выше. Группу сравнения составили 27 женщин (группа 2), у которых метод скрининга тромбофилий не применялся до их лабораторной диагностики. У пациенток обеих групп были исключены акушерские, экстрагенитальные и генетические причины потери беременности, и четко определены критерии включения и не включения в исследование. Диагностика тромбофилий и оценка состояния системы гемостаза выполнена всем пациенткам на основании анализа 30 параметров по общепринятым методикам. В группе 1 лабораторная диагностика тромбофилий была проведена после их предварительного скрининга, при сумме баллов менее трёх пациентки в исследование не включались. Статистическая обработка полученных результатов проведена с помощью компьютерного пакета программ STATISTICA (версия 10) с использованием методов параметрической и непараметрической статистики.

Результаты: Сравнительная оценка удельного веса диагностированных

тромбофилий в группах исследования выявила высокую эффективность метода предварительного скрининга. Удельный вес тромбофилий в группе 1 составил 86,7%, что было в 2,6 раза выше, чем в группе 2 – 33,3% ($p_{\chi^2} < 0,05$).

Заключение: Предварительный метод скрининга тромбофилии отличается тем, что проводится до лабораторной диагностики тромбофилии на этапе планирования беременности и не требует материальных затрат, показатель прироста выявления тромбофилических состояний составляет 160% ($p_{\chi^2} < 0,01$).

Ключевые слова: тромбофилия и беременность, спонтанная потеря беременности, привычная потеря беременности, маркеры тромбофилии, скрининг тромбофилии, диагностика тромбофилии, матрица риска тромбофилии.

Частота спонтанной потери беременности не имеет тенденции к снижению и составляет от 10 до 20% в структуре всех клинически диагностированных беременностей [1, 2]. Данная патология продолжает оставаться основной причиной репродуктивных потерь, что ставит её в ряд наиболее актуальных проблем современной медицины не только в нашей стране, но и в мире [3, 4, 5, 6].

Известно, что в этиологии невынашивания беременности определенная роль принадлежит нарушениям в системе гемостаза, обусловленным наследственными и приобретенными тромбофилиями [7, 8, 9, 10, 11]. По мнению многих исследователей, сегодня накоплены значительные научные знания, позволяющие выделить наследственные тромбофилии в самостоятельную группу причин невынашивания беременности [2, 4, 5, 9, 12, 13]. Имеются научные доказательства того, что 90% неудачных попыток экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) могут быть связаны с высокой частотой тромбофилий у женщин [14, 15].

В тоже время, углубленное исследование гемостаза является дорогостоящим, и не может применяться рутинно [2, 16]. Поэтому, для диагностики тромбофилий нами был разработан и предложен метод их предварительного скрининга, который проводится до лабораторной диагностики на этапе планирования беременности, и не требует материальных затрат [17].

Целью исследования явилась оценка эффективности предварительного скрининга тромбофилии до лабораторной диагностики у пациенток с привычной потерей беременности.

Материал и методы

Для достижения цели выполнена лабораторная диагностика тромбофилий у 57 пациенток с привычной потерей беременности, у которых имелось 2 и более самопроизвольных выкидыша или неразвивающиеся беременности в анамнезе. Из них основную группу составили 30 женщин (группа 1), у ко-

торых риск наличия тромбофилии при оценке методом скрининга был средним и выше. Группу сравнения составили 27 женщин (группа 2), у которых метод скрининга тромбофилий не применялся до их лабораторной диагностики. У пациенток обеих групп были исключены акушерские и экстрагенитальные причины потери беременности, в том числе истмикоцервикальная недостаточность (ИЦН), эндокринные нарушения и инфекционная патология. Отсутствие врождённых пороков развития (ВПР) плода было подтверждено ультразвуковым исследованием (УЗИ) и биохимическим скринингом или генетическим исследованием тканей плода (эмбриона). Эктопическая беременность в анамнезе, наличие клинически значимых гинекологических и экстрагенитальных заболеваний и повышение концентрации в крови белков острой фазы воспаления являлись общими критериями исключения из групп исследования.

Все женщины обследованы на базе городской клинической больницы №8 г. Рязани и научно-клинического центра гематологии, онкологии и иммунологии Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Возраст пациенток в группах 1 и 2 существенно не отличался и составил соответственно – $30,1 \pm 0,90$ и $30,2 \pm 0,83$ лет ($p_{t\text{-test}} > 0,05$). Группы также были однородны по антропометрическим показателям и индексу массы тела.

Сравнительная характеристика паритета беременностей представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Сравнительная характеристика паритета беременностей в группах

Группы женщин	Показатель паритета, $M \pm m$	Количество женщин с наличием и отсутствием репродуктивных потерь в анамнезе, n (%)	
		наличие	отсутствие
Группа 1	$2,4 \pm 0,16$ **	30 (100%)	0
Группа 2	$3,4 \pm 0,23$	27 (100%)	5 (18,5)*

Примечание: * – статистически значимые различия по критерию соответствия χ^2 ($p < 0,05$) между группами; ** – статистически значимые различия по критерию соответствия Стьюдента ($t\text{-test}$, $p < 0,01$) между группами.

Средний показатель паритета беременностей у женщин группы 2 был достоверно выше, чем в группе 1 ($p_{t\text{-test}} < 0,01$). Репродуктивные потери имелись у всех женщин в группах 1 и 2 ($p_{\chi^2} < 0,05$). Беременности, которые завершились без репродуктивных потерь, зарегистрированы у 5 (18,5%) пациенток группы 2, что было существенно больше, чем в группе 1 ($p_{\chi^2} < 0,05$).

Состояние системы гемостаза оценивали на основании анализа 30 параметров по общепринятым методикам [18, 19, 20]: D-димеры, протромбиновое время (ПТВ), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), международное нормализованное отношение (МНО), активность факторов протромбинового комплекса, коаиновое время, лебетоксовое время, концентрация фибриногена, гематокрит, тромбоциты периферической крови, антитромбин III (АТ III), протеин С (ПС), протеин S (PS), фибринолиз, волчаночный антикоагулянт (ВА), титры антител (Ig M, Ig G) к кардиолипину, β 2-гликопротеину 1 и протромбину, мутация гена фактора V (Leiden) – G1691A, мутация гена протромбина – G20210A, мутация ингибитора активатора плазминогена (ИАП), концентрация гомоцистеина, агрегация тромбоцитов с 4 индукторами (растворы ристомицина 7,5 мг/мл, коллагена 20,0 мкмоль/л, адреналина 5,0 мкмоль/л и АДФ 2 мкг/л), активность ф. Виллебранда. Исследование гемостаза проводили на автоматическом анализаторе ACL 7000 System производства Instrumentation Laboratory Company (США). Образцы крови брали из кубитальной вены на 19–21 день овуляторного менструального цикла, в предполагаемый имплантационный период. Исследование проводили дважды – через 6 и 9 месяцев после завершения последней беременности.

В группе 1 лабораторная диагностика тромбофилий была проведена после их предварительного скрининга, при сумме баллов менее трёх пациентки в исследование не включались. Предварительный скрининг тромбофилий проводили до их лабораторной диагностики на этапе планирования беременности, по разработанному нами методу, запатентованному Федеральной службой по интеллектуальной собственности Российской Федерации [17]. Метод включал выявление и суммарную оценку 10 маркеров вероятного наличия тромбофилий по данным анкеты-опросника, где каждый из маркеров оценивается величиной 1 балл (таблица 2) [21].

Таблица 2.

Анкета-опросник для предварительного скрининга тромбофилий

Маркеры тромбофилических состояний	Баллы
1. Потеря двух и более беременностей в анамнезе	1
2. Отсутствие детей, родившихся живыми и (или) жизнеспособными	1
3. Клинически значимые тромбозы в анамнезе	1
4. Наличие в семейном анамнезе инсультов, инфарктов, ИБС у ближайших родственников в возрасте до 50 лет	1
5. Наличие в семейном анамнезе тромбозов и ТЭЛА у ближайших родственников в возрасте до 50 лет	1

6. Преэклампсия, эклампсия, HELLP-синдром, тяжелая плацентарная недостаточность, ЗВУР плода в анамнезе	1
7. Тяжелые осложнения послеродового периода в анамнезе: плевропневмония, кардиомиопатия	1
8. Клинические проявления со стороны ЦНС или гастроинтестинальные, указывающие на возможное наличие тромбофилий	1
9. Мигрени и венозные осложнения при приёме оральных контрацептивов	1
10. Болезнь Альцгеймера у кровных родственников	1
Общая сумма баллов	

Вероятный риск наличия тромбофилии оценивали по сумме баллов скрининга с использованием разработанной нами матрицы, которая представлена в таблице 3 [17, 21].

Таблица 3.
Матрица вероятного риска наличия тромбофилии по сумме баллов скрининга

Степень риска	Сумма баллов	Вероятность тромбофилии
Отсутствует	0	–
Очень слабая	1	менее 20 %
Слабая	2	от 20 до 40 %
Средняя	3	более 40 – до 60 %
Сильная	4	более 60 – до 80 %
Очень сильная	5 и более	более 80 %

При сумме баллов предварительного скрининга 3 и более, вероятность наличия тромбофилии составляет более 40%. Отбор пациенток с суммарной оценкой скрининга 3 и более баллов позволил сформировать группу риска для лабораторной диагностики тромбофилии (группа 1). Лабораторную диагностику тромбофилии проводили в группе риска.

Статистическая обработка полученных результатов выполнена с помощью компьютерного пакета программ Statistica v. 10 (StatSoft, Inc., США) с использованием методов параметрической и непараметрической статистики.

Результаты исследования

Сравнительная оценка количества диагностированных тромбофилий в группах 1 и 2 представлена в таблице 4.

Таблица 4.

Сравнительная оценка количества диагностированных тромбофилий в группах.

Перечень тромбофилий	Группа 1		Группа 2	
	n	%	n	%
Все тромбофилии, из них:	26	86,7*	9	33,3
Мутация ИАП SERPINE 1	20	66,6*	–	
Активность ф. Виллебранда более 150%	13	43,3*	5	18,5
Гипергомоцистеинемия (более 12 мкмоль/л)	7	23,3*	2	7,4
Дефицит PC и PS	7	23,3*	2	7,4
АФС	7	23,3*	4	14,8
Дефицит АТ III	6	20,0*	3	11,1
Мутация FV Leiden G1691A	2	6,6	1	3,7
Мутация FII G20210A	1	3,3	–	

Примечание: n – количество пациенток в группах, % – их удельный вес;
* – статистически значимые различия по критерию соответствия χ^2 ($p < 0,05$) между группами.

Сравнительная оценка удельного веса диагностированных тромбофилий у пациенток в группах 1 и 2 выявила высокую эффективность метода предварительного скрининга. Так, удельный вес тромбофилий в группе 1 составил 86,7%, что было в 2,6 раза выше, чем в группе 2 – 33,3% ($p_{\chi^2} < 0,05$), где предварительный скрининг не проводился. Показатель прироста лабораторной диагностики тромбофилий составил 160% ($p_{\chi^2} < 0,01$) при использовании метода предварительного скрининга.

Заключение

Результаты проведённого исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Предварительный скрининг проводится до лабораторной диагностики тромбофилии на этапе планирования беременности, и не требует материальных затрат.

2. Метод включает выявление и суммарную оценку 10 маркеров наличия тромбофилии по данным анкеты-опросник, где каждый из маркеров оценивается величиной 1 балл. Отбор пациенток с суммарной оценкой скрининга 3 и более баллов позволяет в 2,6 раза (на 53,4%, $p_{\chi^2} < 0,05$) повысить эффективность лабораторной диагностики врождённых и приобретённых тромбофилий.

3. При использовании метода предварительного скрининга показатель прироста выявления тромбофилии у пациенток с привычной потерей беременности составляет 160% ($p_{\chi^2} < 0,01$).

Литература

1. *Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии: 3-е издание / Под ред. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих, В. Н. Трилепской, В. Е. Радзинского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1136 с.*

2. *Williams Obstetrics / F. G. Cunningham, K. J. Leveno, S. L. Bloom [et al.]. – McGraw-Hill Education // Medical; 25 edition, 2018. – 1344 p.*

3. Скворцова, М. Ю. Современное состояние проблемы привычной потери беременности: дискуссионные вопросы причин и факторов риска, тактика периконцепционного ведения / М. Ю. Скворцова, С. Г. Прилуцкая // *Гинекология. – 2017. – Т. 19. – № 2. – С. 59-65.*

4. *Исходы второй половины беременности у пациенток с привычным выкидышем в анамнезе (результаты многоцентрового исследования ТРИСТАН-2) / Г. М. Савельева, В. А. Аксененко, М. Д. Андреева [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2018. – № 8. – С. 111-121.*

5. Garrido-Gimenez C. Recurrent miscarriage: causes, evaluation and management / C. Garrido-Gimenez, J. Alijotas-Reig // *Postgrad. Med. J. – 2015. – Vol. 91(1073). – P. 151-162.*

6. Branch, D. Practical Work-up and Management of Recurrent Pregnancy Loss for the Front-Line Clinician / D. Branch, R. M. Silver // *Clinical Obstetrics and Gynecology. – 2016. – Vol. 59, Issue 3. – P. 535-538.*

7. Кирющенко, П. А. Тромбофилии в акушерстве: правда и вымысел / П. А. Кирющенко // *StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. – 2016. – № 4 (33). – С. 41-47.*

8. *Беременность и гомозиготные и сочетанные формы тромбофилии у пациенток с тромботическим и акушерскимотягощённым анамнезом / А. Д. Макацария, Д. Х. Хизроева, В. О. Бицадзе, С. В. Акинъшина // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2016. – № S3 (67). – С. 269-270.*

9. Харкевич, О. Н. Роль наследственных и приобретенных тромбофилий в патогенезе самопроизвольного аборта и привычной потери беременности / О. Н. Харкевич, А. И. Милов // *Таврический Медико-биологический вестник*. – 2015. – Том 18. – № 1 (69). – С. 127-131.

10. Asthana, S. Obstetric outcome in pregnancy with thrombophilia: a comparative study of two different thromboprophylaxis regimes / S. Asthana, B. Sodhi, S. Kumar // *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*. – 2017. – Vol. 6(9). – P. 3882-3886.

11. Maternal Thrombophilia and Recurrent Miscarriage - Is There Evidence That Heparin is Indicated as Prophylaxis against Recurrence? / A. L. Stefanski, C. Specker, R. Fischer-Betz [et al.] // *Geburtshilfe Frauenheilkd.* – 2018. – Vol. 78(3). – P.274-282.

12. Беременность и гомозиготные и сочетанные формы тромбофилии у пациенток с тромботическим и акушерским тягощепным анамнезом / А. Д. Макацария, Д. Х. Хизроева, В. О. Бицадзе, С. В. Акинъшина // *Тромбоз, гемостаз и реология*. – 2016. – № S3 (67). – С. 269-270.

13. Thrombophilia and Pregnancy Complications / L. E. Simcox, L. Ormsher, C. Tower, A. Greer // *Int J. Mol. Sci.* – 2015. – Vol. 16(12). – P. 28418-28428.

14. Вспомогательные репродуктивные технологии и ятрогенные тромботические осложнения / О. В. Бицадзе, С. В. Акинъшина, А. Д. Макацария, М. Д. Андреева // *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*. – 2014. – № 1. – С. 49-59.

15. Машкова, Т. Я. Тромбофилия и неудачи ЭКО / Т. Я. Машкова // *Акушерство, гинекология и репродукция*. – 2015. – № 3. – С. 17-21.

16. Carbone, J.F. Prenatal screening for thrombophilias: indications and controversies. / J.F. Carbone, R. Rampersad // *J. Clin. Lab. Med.* – 2010. – Vol. 30(3). – P. 747–760.

17. Пат. 2652894 Российская Федерация, МПК51 G 01 N 19/04. Способ скрининга на тромбофилии у пациенток с привычным невынашиванием беременности / Милов А. И., Харкевич О. Н.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. – 2011122878/15; заявл. 06.06.2017; опубл. 03.05.2018. Бюл. № 13. – 2 с.

18. Андреева, М. Д. Частота и спектр генетической тромбофилии, антифосфолипидных антител и гипергомоцистемии у пациенток с неразвивающейся беременностью / М. Д. Андреева // *Системный анализ и управление в биомедицинских системах*. – 2015. – Т. 14. – № 3. – С. 457-460.

19. Волкова, С. А. Основы клинической гематологии / С. А. Волкова, Н. Н. Боровков. – Н. Новгород: Издательство Нижегородской гос. медицинской академии, 2013. – 400 с.

20. *Зубовская, Е. Т. Система гемостаза. Теоретические основы и методы исследования: практическое пособие / Е. Т. Зубовская, С. Г. Светлицкая. – Минск: БГУФК, 2009. – 287 с.*

21. *Миров, А. И. Эффективность метода скрининга тромбофилии у пациенток с привычной потерей беременности / А. И. Миров, О. Н. Харкевич // Акушерство, гинекология и репродуктология. – 2017. – № 3. – С. 20-32.*

ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СОЕДИНЕНИЯ №3212 НА РАЗЛИЧНЫЕ ОТДЕЛЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Пароникян Рузанна Гарниковна

доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник

Институт тонкой органической химии Научно-технологического центра

органической и фармацевтической химии НАН РА

зав. кафедрой фармакологии и биохимии

Армянский медицинский институт

Акобян Асмик Гебериковна

научный сотрудник

Институт тонкой органической химии Научно-технологического центра

органической и фармацевтической химии НАН РА

Аракелян Татевик Аветисовна

младший научный сотрудник

Институт тонкой органической химии Научно-технологического центра

органической и фармацевтической химии НАН РА

Аннотация. Было проведено электроэнцефалографическое (ЭЭГ) исследование нового антиэпилептического соединения №3212 на животных. При электроэнцефалографическом анализе центрального существенного влияния на ЭЭГ показатели функционального состояния коры и подкорки – не наблюдаются выраженные изменения мощности спектра волн фоновой ЭЭГ, не меняется функциональная лабильность исследуемых структур в опытах с применением световых мельканий различных частот, не меняется порог восходящей активации коры при раздражении гипоталамуса и гиппокампа. Соединение повышает порог судорожных послеразрядов в ЭЭГ коры и подкорки, вызванных электростимуляцией гиппокампа, подавляет эпилептиформную активность на ЭЭГ, вызванную коразолом.

Ключевые слова: электроэнцефалографическое исследование, головной мозг, новый противоэпилептический препарат.

Введение

По данным ВОЗ сейчас в мире около пятидесяти миллионов человек страдают эпилептиформными нарушениями. В последние годы арсенал

противосудорожных средств ощутимо расширился. Первоочередными задачами современного этапа терапии эпилепсий и эпилептических синдромов является повсеместное внедрение новых противоэпилептических препаратов [1-3].

Наши экспериментальные исследования, проведенные в течение многих лет в Институте тонкой органической химии (ИТОХ) им. А.Л.Мнджояна Научно-технологического центра органической и фармацевтической химии (НТЦОФХ) НАН РА выявили новые противосудорожные (противоэпилептические) соединения. Всесторонне и глубоко изучен новый оригинальный препарат №3212, производное тиенопиримидина, обладающий противосудорожными и психотропными свойствами [4,5]. Соединение превосходит известные, используемые в медицинской практике препараты пуфемид и заронтин. Отобранное соединение №3212 может найти применение как противосудорожный препарат с психотропными свойствами.

Регистрация электроэнцефалограммы (ЭЭГ) является ценным объективным методом в системе оценки новых антиэпилептических средств [6-8]. Электроэнцефалографическое исследование дает возможность:

- 1) установить наличие противоэпилептической активности препарата;
- 2) определить характер влияния препарата на биоэлектрическую активность мозга и локализацию его действия [9];
- 3) установить продолжительность периода противоэпилептической активности препарата в отношении биоэлектрической активности мозга после его однократного применения;
- 4) выработать предварительную методику лечения, которую в дальнейшем проверяют и корректируют при клиническом изучении препарата;
- 5) сравнить действие нового противоэпилептического препарата на биоэлектрическую активность мозга с действием хорошо известных противоэпилептических средств.

В наших исследованиях мы использовали метод электрического раздражения (стимуляции), который является одним из традиционных и основных способов исследования функций нервной системы. С помощью стереотаксического прибора и техники стереотаксического вживления раздражающих электродов в подкорковые, глубокие структуры мозга, можно изучить изменения активности структур ЦНС, вызываемые электрораздражением большинства подкорковых образований. В этих случаях особенно необходимо применение хронически вживленных электродов, т.е. проведение опытов в условиях относительно свободного передвижения животного [10].

Материал и методы

В условиях хронического эксперимента мы исследовали действие соединения №3212 на биоэлектрическую активность коры и некоторых подкорковых образований головного мозга, а также на судорожные послеразряды

в ЭЭГ, вызываемые коразолом и электростимуляцией лимбической структуры.

Опыты проводили на 18 кроликах-самцах породы шиншилла массой 2,5-3,5 кг. Записывали ЭЭГ от теменной, сенсомоторной и затылочной областей коры головного мозга и подкорковых образований. Под нембуталовым наркозом (50 мг/кг) электроды вводили в подкорковые - лимбические структуры мозга. В качестве регистрирующих корковых электродов использовали монополярные серебряные шарики. Индифферентный электрод - винт диаметром 2 мм - ввинчивали в носовую часть лобной кости черепа. Для подкорковых образований изготавливались биполярные изолированные константановые электроды диаметром 0,1-0,2 мм, заостренные концы которых были на расстоянии друг от друга 0,2-0,3 мм. Подкорковые электроды вживлялись с помощью стереотаксического прибора по координатам Sawyer C.H., Everett J.W., Green J.D., (1954) в дорсальный гиппокамп (HPC), амигдалу и задний гипоталамус (супремамилярное ядро, SMA, находящееся в задней группе ядер области подбугорья) [12]. Были выбраны следующие координаты этих структур: HPC - P 3, L 4 V 5,5; Амигдала - A 2, L 5,5-6, V 6; SMA - P 3, L 1, V3,5.

Подкорковые электроды использовались как для отведения биопотенциалов, так и для раздражения этих структур. После введения в соответствующие области электроды фиксировались с помощью протакрила. Опыты начинали через 2 недели после операции. Биопотенциалы регистрировались 8-канальным электроэнцефалографом. Частотный анализ ЭЭГ по ритмам головного мозга проводили на восьмиканальном анализаторе, интегрируя полученные результаты с помощью интегратора биотоков. Световые стимуляции проводили фотофоностимулятором. Все названные приборы-фирмы "Медикор". Для электрического высокочастотного раздражения подкорковых структур применяли электростимулятор лабораторный (ЭСЛ-2).

Правильность локализации электродов в соответствующих мозговых областях проверяли после окончания экспериментов на мозговых срезах морфологически после локального электролитического разрушения этих структур (пропусканием постоянного тока определенной силы и длительности).

Изучали действие соединения №3212 на функциональное состояние мозга -на порог реакции активации в коре и подкорке и на "усвоение ритма". Исследовали влияние различных доз соединения на разряды последействия (пороги, длительность и распространение) на ЭЭГ лимбических образований и коры после высокочастотного раздражения дорсального гиппокампа. Стимуляцию производили 15-20 минутными интервалами, увеличивая постепенно напряжение по 0,5 В. Для определения судорожного порога на спонтанной ЭЭГ коразол вводили подкожно, начиная с дозы 25 мг/кг веса животного до получения генерализованной судорожной реакции.

Результаты исследований

Изучено действие соединения на спонтанную ЭЭГ коры и имеющую низкий порог судорожной активности лимбическую систему, в дозах 50, 100 мг/кг внутривенно (рис.10). Как видно из рисунка, в изученных дозах соединения существенных изменений на спонтанной ЭЭГ не вызывает.

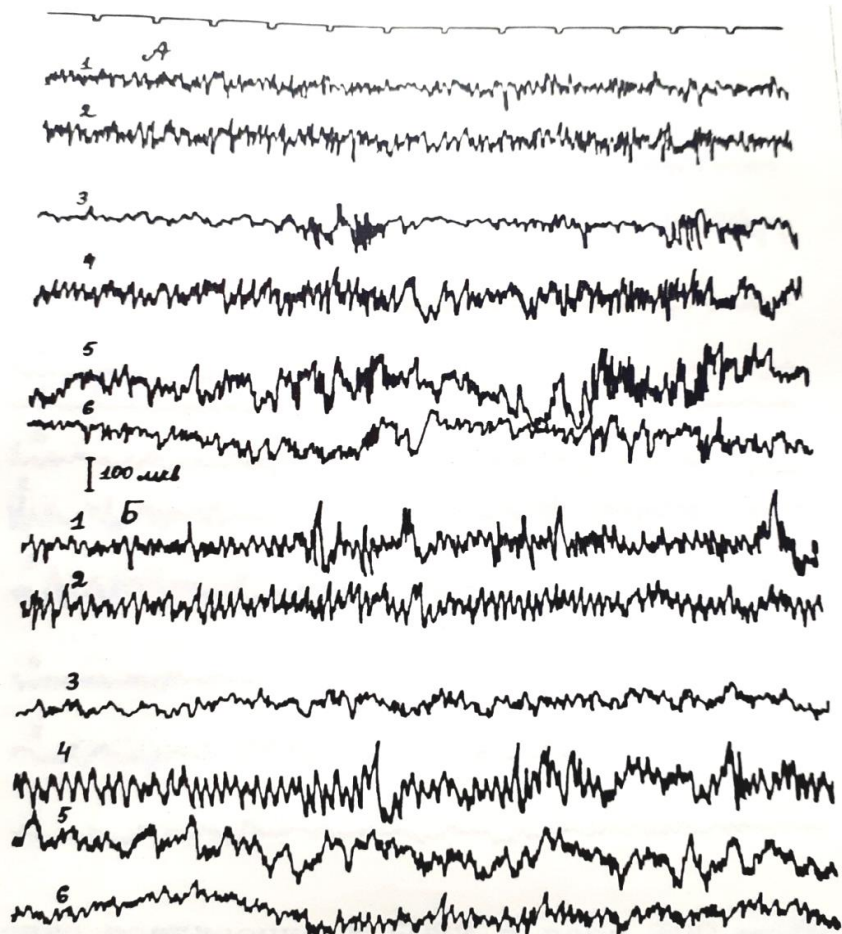


Рисунок 10. Влияние соединения №3212 в дозе 50 мг/кг на спонтанную ЭЭГ. А - до введения соединения; Б - после введения. 1- гиппокамп дорсальный, 2-амигдала, 3-кора сенсомоторная правая, 4-гипоталамус, 5-кора сенсомоторная левая, 6-кора теменная

Проведен частотный анализ ЭЭГ до и после введения соединения по следующим ритмам спонтанной электрической активности головного мозга: альфа ($\alpha=8-13$ гц), бета-низкочастотному ($\beta_n=14-20$ гц), бета-высокочастотному ($\beta_v=21-30$ гц), дельта ($\delta=1,5-3$ гц), тета ($\theta=4-7$ гц), гамма ($\gamma=31-70$ гц).

Под влиянием соединения в дозах выше 50 мг/кг происходят статистически не достоверные изменения ($P > 0,05$) в гиппокампе, сенсомоторной, теменной, затылочной областях коры головного мозга кролика, т. е. в неокортексе и архикортексе. Изменения происходят в основном α - и β - диапазонах частот (рис. 11).

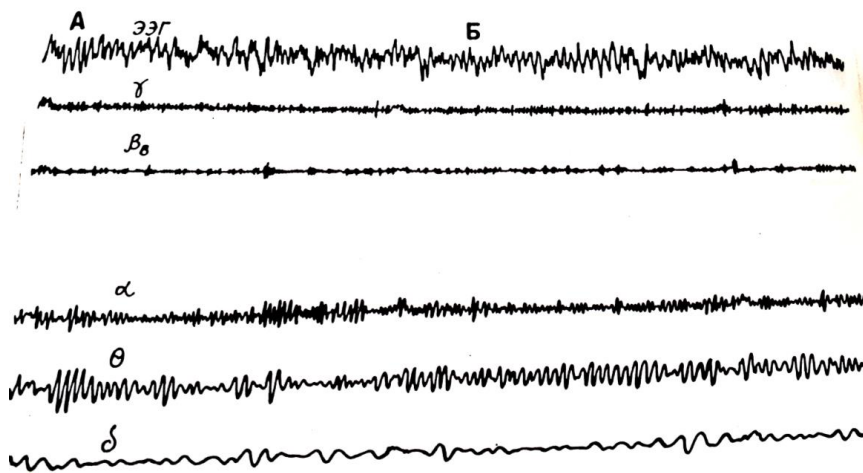


Рисунок 11. Частотный анализ ЭЭГ амигдалы до (А) и после (Б) введения соединения в дозе 100 мг/кг. 1 - ЭЭГ, 2- γ , 3- β , 4- α , 5- θ , 6- δ , ритмы

В электрофизиологических исследованиях изучено влияние соединения №6083 на "усвоение ритма" световых мельканий на порог реакции активации. Изучалось влияние ритмической световой стимуляции длительностью 10-15 сек на ЭЭГ подопытных кроликов до и после введения соединения. Изучено действие света различной интенсивности на фоновую активность. Световая стимуляция сопровождается явлениями "усвоения ритма". Свет только с определенными параметрами- с интенсивностью $45 \times 0,01$ и $140 \times 0,01$ Дж с длительностью 300 мс и частотой 1-15 Гц вызывала "усвоение ритма" как до, так и после введения соединения в дозе 100мг/кг. Фактически соединение не вызывает изменения (Б) усвоения ритма с частотой света от 1 по 15 Гц (в рисунке 4 Гц), которое хорошо выражено в теменной и затылочной областях коры. Высокочастотное электрическое раздражение (75-100

Гц) гиппокампа и гипоталамуса с длительностью 0,5 мс, силой 1 В, вызывает реакцию активации. Нам было интересно изучить влияние соединения на порог и длительность реакции активации. Начиная с интенсивности стимула 0,5 В и повышая при каждой стимуляции на 0,5 делений, выявлен порог реакции активации. Введение соединения в дозах 50-100 мг/кг не влияет на порог и длительность реакции активации. Порог, который в контрольных измерениях составляет 1-3 В при частоте 100 Гц и длительности 0,5 мс, после введения эмульгированного соединения не меняется.

Изучали также действие соединения на судорожные послеразряды в ЭЭГ после высокочастотного раздражения гиппокампа. Для стимуляции дорсальной части гиппокампа применяли постоянный ток длительностью импульса 5 мс, частотой 100 имп/сек, периодом раздражения 15-20 сек. Определяли порог раздражения в вольтах для ЭЭГ гипоталамуса, амигдалы и коры по появлению разрядов последействия. Для определения судорожного порога напряжение раздражающего тока повышали ступенчато на 0,5В до получения необходимого эффекта. Стимуляцию структуры производили с 10-15 минутными интервалами до и после введения препарата. Во время стимуляции запись биотоков во всех отведениях прекращали. Раздражение дорсальной части гиппокампа электрическим током на протяжении 3,5-4 В, частотой 100 имп/сек, длительностью 5 мс в течение 15-20 сек. через несколько секунд вызывает ответную реакцию в других структурах, которая скоро принимает генерализованный характер. Появляются судорожные послеразряды в гипоталамусе, амигдале, а также в сенсомоторной и теменной коре (превосходит иррадиация судорожных послеразрядов). Спустя 45-60 минут после инъекции соединения в дозе 100 мг/кг происходят изменения в ответных реакциях. Ток тех же параметров раздражения не вызывал судорожных послеразрядов в изученных структурах и соединение полностью блокировало проявление этих разрядов (рис. 12). Лишь с увеличением тока до 10 В, регистрировались ответные судорожные разряды последействия. Таким образом, соединение примерно в 2,5-3 раза повышает порог электрораздражения, вызывающее судорожные реакции в изученных структурах.

Исследовали влияние соединения №3212 на эпилептогенную активность мозговых структур, вызванную коразолом. Коразол вводили подкожно, начиная с дозы 25 мг/ кг веса животного до получения судорожной реакции со стороны структур лимбической системы и коры. Эффективная пороговая доза коразола составляет 30-40 мг/кг, которая через 15-20 минут после инъекции вызывает высокоамплитудные (200-300 мкВ) судорожные волны частотой 4-5 колебаний в секунду, повторяющиеся каждые 10 секунд. Такая электросудорожная активность сохраняется в течение 4-5 часов. Введение более высоких доз коразола-больше 40 мг/кг (надпороговая доза), вызывало клонические судороги у животных, иногда с летальным исходом.

Предварительное введение соединения в дозах 50-100 мг/кг через час после введения в большинстве случаев предупреждает появление коразоловых (35 м/кт) судорожных волн на ЭЭГ (рис. 13). Следовательно, в этих дозах у соединения выявлено противосудорожное действие в отношении коразоловой эпилептогенной активности.

После окончания электрофизиологических опытов правильность попадания электродов в соответствующие подкорковые области проверялась на мозговых срезах морфологически (рис. 14).

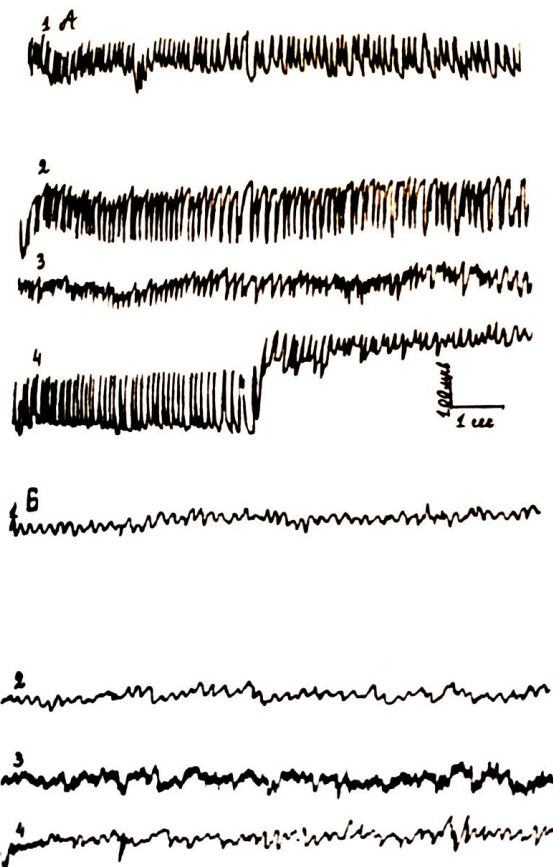


Рисунок 12. Влияние соединения №3212 в дозе 100 мг/кг на разряды последействия, вызванные стимуляцией дорсальной части гиппокампа (3,5 В). А - Контроль, Б - после введения соединения; 1 - гипоталамус (SMA), 2-амигдала, 3 - кора сенсомоторная, 4 - кора теменная

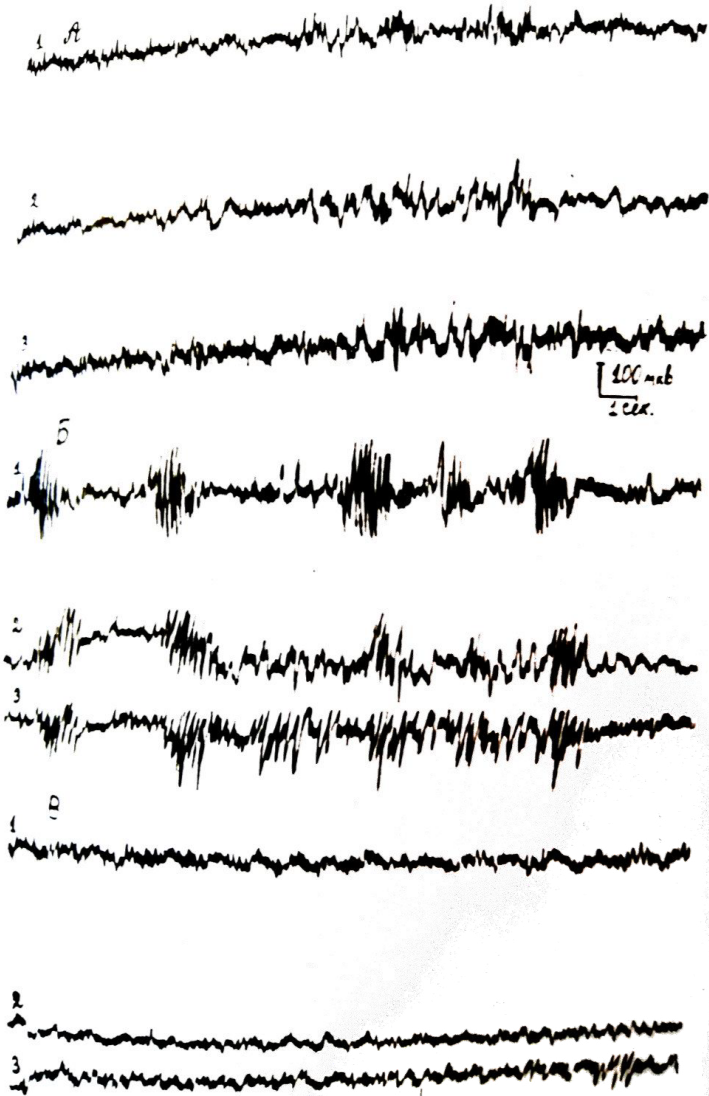


Рисунок 13. Влияние соединения №3212 в дозе 50 мг/кг на коразоловые судорожные послеразряды. А и Б – контроль (А-спонтанная ЭЭГ, Б-судорожные разряды после введения коразола в дозе 35 мг/кг), В-после введения соединения. 1 – гиппокамп, 2-кора теменная, 3 -кора сенсомоторная

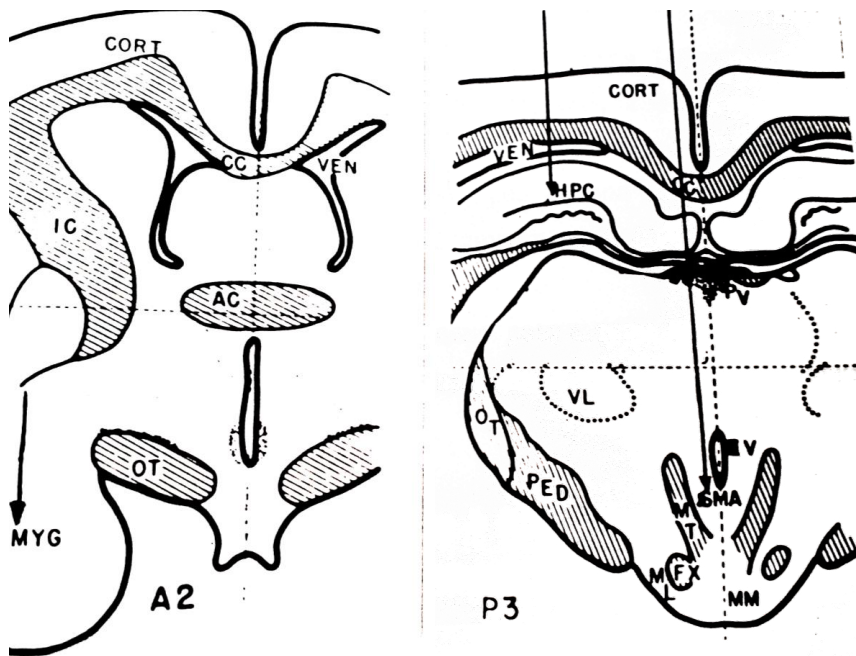


Рисунок 14. Мозговой срез кролика со стрелками, указывающие местонахождения электродов в соответствующих подкорковых областях

Выводы

Таким образом, выявлено, что обладающее противосудорожным действием соединение №3212 не оказывает существенного влияния на ЭЭГ показатели функционального состояния коры и подкорки – не наблюдаются выраженные изменения мощности спектра волн фоновой ЭЭГ, не меняется функциональная лабильность исследуемых структур в опытах с применением световых мельканий различных частот, не меняется порог восходящей активации коры при раздражении гипоталамуса и гиппокампа. Соединение повышает порог судорожных послеразрядов в ЭЭГ коры и подкорки, вызванных электростимуляцией гиппокампа, подавляет эпилептиформную активность на ЭЭГ, вызванную коразолом.

Литература

1. Benbadis R., Tatum W.O. // *Am.Family Phisician*, 2001, № 1, p. 1-11.
2. Авакян Г.Н. *Современная эпилептология. Проблемы и решения // Эпилепсия и пароксизмальные состояния*, 2014, № 4, с. 46-49.

3. Воронкова К.В., Голосная Г.С., Лемешко И.Д., Петрухин А.С. Преимущества антиэпилептических препаратов с широким спектром терапевтического действия в выборе стратегии лечения эпилепсии. // Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2017, т. 9, №1, с. 79-85.

4. Пароникян Р.Г. Новые производные пиримидина с противосудорожными и психотропными свойствами // Эпилепсия и пароксизмальные состояния, 2017, т. 9, №3, с.40-46.

5. Пароникян Р.Г. Противосудорожная и психотропная активность некоторых новых гетероциклических соединений // ДННН РА, 2020, т. 120, № 1, с.60-66.

6. Воронина Т.А., Неробкова Л.Н., Авакян Г.Н., Бахуташивили А.В., Авакян Г.Г. и др. Электрофизиологические механизмы реализации противоэпилептического действия бепродона // Эпилепсия и пароксизмальные состояния, 2015, т. 1, с. 8-19.

7. Ганцгорн Е.В., Макляков Ю.С. Хлопонин Д.П. Количественный фармако-ЭЭГ анализ активности ноотропов и их комбинаций с Мелаксеном при глобальной ишемии головного мозга у крыс // Биомедицина, 2015, № 3, с. 87-94.

8. Гринштейн А.Б., Шнайдер Н.А. Применение метода компьютерной ЭЭГ при некоторых заболеваниях ЦНС. Методические рекомендации для системы последип-ломного образования врачей. Красноярск: Изд-во ГОУ ВПО КрасГМА, 2007, с.45.

9. Stumph C.H. Pharmacology-EEG experiments in animals // Neuropsychobiology.- 1984-1985.-Vol.12, N.2-3.-P.179-182.

10. Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л., Гнетов А.В. Исследование функций головного мозга. Некоторые современные методы.- Л.: Изд. Ленинград. ун-та. 1987. 63 с.

11. Sawyer C.H., Everett J.W., Creen J.D. The rabbit diencephalon in stereotaxic coordinates // J.Comp.Neurol.-1954. Vol.101, N 3.-P.801-824.

12. Баклаваджян О.Г.К физиологии маммиллярных ядер лимбико-гипоталамической системы // Физиология и патология лимбико-ретикулярного комплекса.- М.:Наука, 1968.- с.7-8.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ДЕТОКСИКАЦИИ НА СИСТЕМНУЮ ВОСПАЛИТЕЛЬНУЮ РЕАКЦИЮ ПРИ СЕПСИСЕ

Москалец Оксана Владимировна

кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник

*Московский областной научно-исследовательский клинический институт
им.М.Ф.Владимирского*

Актуальной проблемой современной медицины, несмотря на развитие фармакологии, является сепсис. Частота случаев сепсиса составляет 50-100 на 100 000 населения., а смертность достигает 40 - 70%, причем когда этиологическим фактором выступает грамотрицательная микрофлора, она в 2 р. выше [1,2].

Одним из главных механизмов патогенеза грамотрицательного сепсиса является высвобождение большого количества эндотоксина - липополисахарида (ЛПС) бактериальной стенки. Основным резервуаром эндотоксина является кишечник. В условиях гипоперфузии слизистой кишечника, инфекции или абдоминальных хирургических вмешательств эндотоксин может проникать в систему кровообращения одновременно с транслокацией бактерий кишечника. В ответ на проникновение эндотоксина в кровоток происходит продукция провоспалительных цитокинов (ФНО- α , ИЛ-1, ИЛ-6). Но в ряде случаев она становится неконтролируемой, в результате возникает системная воспалительная реакция, сопровождающаяся нарушением коагуляции, нарастанием эндотоксикоза, повреждением тканей и развитием полиорганной недостаточности [1,5]

Патогенетическая цепочка развития и прогрессирования сепсиса обуславливает необходимость разработки и внедрения новых технологий, в частности методов экстракорпоральной гемокоррекции. Методы гемокоррекции могут воздействовать как на пусковой механизм развития сепсиса на самом раннем этапе (удаление эндотоксина), так и на его следствие – удаление избыточного количества медиаторов воспаления [2,4].

Выбор конкретного метода детоксикации и момента для его проведения до сих пор остается предметом научных дискуссий [7, 8, 10]. Одним из перспективных методов, появившихся в последние годы, является сочетанная плазмофильтрация с осаждающей адсорбцией (CPFA), где используются

гемофильтр (мембрана из полифенилена), плазмофильтр (мембрана из полиэтерсульфона) и адсорбирующая колонка (макропористая стироловая синтетическая смола). Установлено, что сорбент способен связывать целый ряд цитокинов, в частности ИЛ-1, ИЛ-8, ИЛ-6, гамма ИФН, ФНО- α , а также компоненты комплемента C3a/C5a и эндотоксин грамм-отрицательных бактерий [6, 9]. Другим перспективным методом является селективная адсорбция ЛПС при помощи специально синтезированного полипептида, обладающего мощным селективным потенциалом к ЛПС. Имеются первые сообщения о том, что применение данного методов в ранние сроки от момента развития эндотоксемии способствуют блокировке триггерного сигнала и, соответственно, препятствуют гиперпродукции цитокинов и развитию полиорганной недостаточности [2,3].

Цель: оценка содержания провоспалительных цитокинов, растворимых рецепторов к цитокинам, неоптерина в сыворотке крови больных с грамотрицательным сепсисом до и после проведения экстракорпоральной гемокоррекции с помощью процедур CPFA, селективной липополисахаридной гемосорбции с использованием колонок ALTECO LPS adsorber.

Материалы и методы

Обследовано 14 больных (8 мужчин, 6 женщин) с грамотрицательным сепсисом в возрасте от 32 до 64 лет. Источником инфекции во всех случаях был интраабдоминальный очаг. Средняя оценка по шкале органной недостаточности, связанной с сепсисом (SOFA), составила $7,1 \pm 0,8$ баллов. Всем пациентам до поступления в отделение реанимации были выполнены saniрующие оперативные вмешательства различной степени сложности. Комплексная интенсивная терапия проводилась в соответствии со стандартами лечения сепсиса. Микробиологическому исследованию подвергалось отделяемое предполагаемого источника инфекции. У всех больных выявлялись микробные ассоциации, в которых преобладала грамотрицательная микрофлора. Пациенты были случайным образом разделены на 2 группы по 7 человек, в одной группе проводилась CPFA, в другой – селективная липополисахаридная гемосорбция. Количество процедур колебалось от 1 до 3 в зависимости от тяжести состояния больного. Уровень ИЛ-1, антагониста рецептора ИЛ-1 (ра ИЛ-1), ИЛ-6, растворимого рецептора ИЛ-6 (ррИЛ-6), ИЛ-10, ФНО- α , растворимого рецептора ФНО- α (ррФНО- α), неоптерина в сыворотке крови определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием тест-систем фирмы Bender MedSystems (Австрия) и IBL (Австрия). Кровь забирали до и непосредственно после каждой процедуры.

Результаты

Исходные уровни сывороточных цитокинов были подтверждены значительным индивидуальным колебаниям. В большинстве случаев (12 боль-

ных) концентрации ИЛ-1, ФНО- α соответствовали нормальным значениям или незначительно их превышали, что можно объяснить тем, что исследования проводились на поздних сроках сепсиса. Отмечалось существенное (в 2-4 р.) повышение концентраций сывороточного ИЛ-6 и ИЛ-10, а также рр ИЛ-1,6,ФНО- α . Уровень неоптерина многократно (в 5-10 раз) превышал нормальные значения.

Статистически достоверных различий в концентрациях цитокинов, растворимых рецепторов цитокинов и неоптерина до и после процедур экстракорпоральной детоксикации не получено. Отмечена тенденция к снижению уровня неоптерина и нарастанию концентрации ррИЛ-6.

Заключение

Экстракорпоральные методы детоксикации неоднозначно влияют на продукцию провоспалительных цитокинов, что может быть связано с индивидуальными особенностями иммунной системы и фазой системного воспалительного ответа. Для выявления статистически значимых тенденций необходимы исследования на более крупных выборках и более однородных группах больных.

Литература

1. Козлов В.К. Сепсис: этиология, иммунопатогенез, концепция современной терапии //СПб: Диалект, 2006. – 304 с.
2. Кулабухов В.В., Чижев А.Г., Кудрявцев А.Н. Селективная липополисахаридная гемосорбция как ключевое звено патогенетически обоснованной терапии грамотрицательного сепсиса // Медицинский алфавит. Неотложная медицина. – 2010. - №3. – С.60-66.
3. Хорошилов С.Е., Карпун Н.А., Половников С.Г., Никулин А.В., Кузовлев А.Н. Селективная гемосорбция эндотоксина в лечении абдоминального сепсиса // Общая реаниматол. – 2009. - №6. – С.83-87.
4. Bellomo R., Baldwin I., Ronco C. Extracorporeal blood purification therapy for sepsis and systemic inflammation: its biological rationale //Contrib. Nephrol. – 2001. - V.132. - P.367-374.
5. Ben-Baruch A., Michiel D., Oppenheim J. Signals and receptors involved in recruitment of inflammatory cells //J. Biol. Chem. – 1995. – V.270. – P.11703-11706.
6. Dominic A., Stange J., Pfensing C., Boruska L., Eggert M. Reduction of elevated cytokine levels in acute/acute – on – chronic liver failure using super-large pore albumin dialysis treatment: an in vitro study // Ther. Apher Dial. – 2014. – V.18(4). – P.347-352.

7. Harm S., Falkenhagen D., Hartmann J. Endotoxin adsorbents in extracorporeal blood purification: do they fulfill expectations? // *Int. J. Artif. Organs.* – 2014. – V.37(3). – P.222-232.

8. Hazzard I., Jones S., Quinn T. Coupled plasma haemofiltration in severe sepsis: systematic review and meta-analysis // *J.R.Army Med. Corps.* – 2015. – V.161 (Suppl.1). – P.17-22.

9. Mao H.J., Yu S., Yu X.B., Zhang L., Xu X.R., Wang X.Y., Xing C.Y. Effects of coupled plasma filtration adsorption on immune function of patients with multiple organ dysfunction syndrome // *Int. J., Artif. Organs.* – 2009. – V.32(1). – P.31-38.

10. Peng Z., Singbartl K., Simon P., Rimmelé T., Bishop J., Clermont G., Kellum J.A. Blood purification in sepsis: a new paradigm // *Contrib. Neprol.* – 2010. – V.165. – P.322-328.

ЗНАЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Сайфуллина Алиса Рафисовна

аспирант

Казанская государственная медицинская академия

Анохина Антонина Васильевна

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой

Казанская государственная медицинская академия

Яхин Каусар Камирович

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой

Казанский государственный медицинский университет

Введение

В настоящее время отмечается подъем миодисфункциональных расстройств височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), являясь одной из наиболее неоднозначных патологий в практической деятельности врача-стоматолога [Vaibhav M., 2015; Viviane G.A., 2016]. Чаще всего, люди не связывают их со стоматологической патологией, а о нарушениях в суставе или о мышечном дисбалансе они в первый раз узнают на консультативном приеме у стоматолога [Булычева Е.А., 2007; Иорданишвили, 2016]. Отсутствие единого представления «причины» заболевания приводит к недопониманию этиопатогенетических механизмов, формирующие сложности в диагностике, лечении и профилактики симптомокомплекса. С каждым годом действующие проблемы приобретают еще большую актуальность. За последние 10 лет, распространенность функциональных нарушений ВНЧС невоспалительного характера в России составляет около 24-76% [Гажва С.И., 2015]. Также по данным зарубежных авторов распространенность заболевания составляет 16-59% в общей популяции, приходится максимально на возрастную группу в 20-40 лет [Hongxing L., 2016].

По данным литературы, стресс является одним из главных этиологических факторов функциональных расстройств жевательной системы [Deera JP, 2016]. У пациентов с ДВНЧС присутствует целый ряд поведенческих и психосоциальных особенностей [Wu G., 2011].

При обсуждении данного вопроса в докладе ВОЗ 2011 года было обозна-

чено, что ухудшение экономического положения в период мирового кризиса, хронический стресс, травмы в области лица и головы являются новыми причинами развития дисфункции ВНЧС (ДВНЧС) [Афанасьев А.В., 2011].

В связи с вышеупомянутым возникла потребность в более всестороннем, дифференцированном подходе к оценке и интерпретации патологии и методов лечения пациентов на стоматологическом приеме.

Цель исследования: совершенствование методов диагностики и лечения дисфункции височно-нижнечелюстного сустава путем разработки дифференцированного подхода в зависимости от психологического статуса взрослых пациентов.

Материалы и методы исследования

В группу исследования было отобрано 120 пациентов с синдромом болевой дисфункции ВНЧС в возрасте от 18 до 44 лет, пришедших на прием к ортодонту. Все участники подписали добровольное информированное согласие на проведение научного исследования.

Они были разделены на три группы по «Клиническому опроснику для выявления и оценки невротических состояний» К.К. Яхина и Д.М. Менделеевича [1998]:

1 группа – пациенты с дезадаптирующими чертами (больные), - 39 человек.

2 группа – пациенты с акцентуированными чертами (предболезнь), - 44 человека

3 группа – без нарушения невротического состояния (здоровые пациенты), - 37 человек.

На начальном этапе исследования провели клинический осмотр, дополнительные клиничко-лабораторные методы (электромиография жевательных и височных мышц, КТ височно-нижнечелюстного сустава), а также выявление и оценка невротического состояния.

Клиническое обследование включало осмотр, сбор анамнеза заболевания, анамнез жизни, внешний осмотр, пальпация и аускультация ВНЧС, пальпация жевательных и височных мышц, мышц шеи и пояса верхних конечностей, осмотр полости рта.

Всем пациентам был предложен Анкета-опросник А. Сонди - характеризующий общее состояние здоровья, наличие вредных привычек, проведение ранее операций в области головы и шеи, состояние ВНЧС.

Для оценки биоэлектрической активности жевательных мышц проводилась электромиография с помощью нейромиографа «Synapsis» научно-медицинской фирмы «Статокин».

Расчет показателей томограмм ВНЧС осуществлялся методом расшифровки томограмм Н.А. Рабухиной (1966) в модификации И.Е. Андросовой, А.А. Аникиенко, Л.И. Камышевой (1976).

За показатели нормы были взяты данные В.А.Хватовой и Н.А. Рабухиной: ширина суставной щели в переднем отделе - $3,3\pm 0,2$ мм, в заднем отделе - $3,5\pm 0,2$ мм.

Для обработки статистических данных использовался пакет программы «MicrosoftOfficeExcel» для операционной системы «Windows XP», «Statistica 6.0». Используемые статистические данные: сводка и группировка материала статистического наблюдения, абсолютные и относительные статистические величины, выборка, корреляционный и регрессионный анализ.

Результаты и обсуждение

В группу исследования включены 120 человек в возрасте от 18 до 44 лет. По результатам «Клинического опросника для выявления и оценки невротических состояний» К.К. Яхина и Д.М. Менделеевича были получены следующие данные: у 27 (22,5%) человек наблюдались симптомы, включающие шкалу тревоги, у 39 (32,5%) по шкале невротической депрессии, у 25 (20,83%) по шкале астении, у 29 (24,17%) по шкале истерического типа реагирования, у 39 (32,5%) по шкале обсессивно-фобических нарушений и у 23 (19,7%) по шкале вегетативных нарушений.

После проведения анализа полученных данных, пациенты были разделены на 3 группы: 1 группа – с дезадаптирующими чертами -39 (32%) человек;

2 группа – с акцентуированными чертами– 44 (37%) человека;

3 группа – без нарушения невротического состояния (здоровые пациенты)– 37 (31%) человек.

По результатам клинического осмотра по группам, было определено, что в группе 1 (с дезадаптирующими чертами) у 27 (69,23%) имелись сопутствующие общие заболевания, у 6 (15,38%) женщин нерегулярный менструальный цикл, у 7 (17,94%) имелись сопутствующие стоматологические заболевания, 13 (33,33%) имели травмы зубов, подбородка или челюсти, 6 (15,38%) человек травму головы или шеи, 22 (56,41%) сжимали непроизвольно челюсти, 17 (43,58%) отмечали усталость жевательных мышц, 13 (33,33%) замечали плотность и чувствительность мышц, 5 (12,82%) болезненность при жевание, у 20 (51,28%) имелись щелчки или хруст в области ВНЧС, ранее проходили лечение ДВНЧС 6 (15,38%) пациентов, признаки дисфункции имели 26 (66,66%) обследуемых, 1 класс по Энглю у 17 (43,58%), 2 класс у 10 (25,64%), 3 класс у 12 (30,76%), полная приверженность к лечению наблюдалась у 9 (23,07%), неполная у 28 (71,79%), отсутствие у 2 (5,12%), ранее ортодонтическое лечение проходило 14 (35,89%) людей.

В группе 2 (с акцентуированными чертами) у 33 (75%) имелись сопутствующие общие заболевания, 1 (2,27%) состоял на учете у психиатра, у 4(9%) женщин нерегулярный менструальный цикл, у 9 (20,45%) имелись сопутствующие стоматологические заболевания, 10 (22,72%) имели травмы зубов, подбородка или челюсти, 6 (13,6%) человек травму головы или шеи,

13 (29,5%) сжимали непроизвольно челюсти, 16 (36,36%) отмечали усталость жевательных мышц, 9 (20,45%) замечали плотность и чувствительность мышц, 5 (11,36%) болезненность при жевании, у 24 (54,54%) имелись щелчки или хруст в области ВНЧС, ранее проходили лечение ДВНЧС 8 (18,18%) пациентов, признаки дисфункции имели 28 (63,63%) обследуемых, 1 класс по Энгля у 19 (43,18%), 2 класс у 10 (22,72%), 3 класс у 15 (34,09%), полная приверженность к лечению наблюдалась у 15 (34,09%), неполная у 29 (65,90%), ранее ортодонтическое лечение проходило 11 (25%) людей.

В группе 3 (без нарушений невротического состояния) у 22 (59%) имелись сопутствующие общие заболевания, у 2(5%) женщин нерегулярный менструальный цикл, у 4 (11%) имелись сопутствующие стоматологические заболевания, 5 (14%) имели травмы зубов, подбородка или челюсти, 5 (14%) человек травму головы или шеи, 15 (41%) сжимали непроизвольно челюсти, 17 (46%) отмечали усталость жевательных мышц, 9 (24%) замечали плотность и чувствительность мышц, 8 (22%) болезненность при жевании, у 14 (38%) имелись щелчки или хруст в области ВНЧС, ранее проходил лечение ДВНЧС 1 (3%) человек, признаки дисфункции имели 20 (54%) обследуемых, 1 класс по Энгля у 19 (51%), 2 класс у 11 (30%), 3 класс у 7 (19%), полная приверженность к лечению наблюдалась у 17 (46%), неполная у 20 (54%), ранее ортодонтическое лечение проходило 16 (43%) людей.

У 74 (61,66%) человек из 120 пациентов наблюдались симптомы дисфункции ВНЧС, и из них у 54 (72,97%) человек были выявлены дезадаптирующие и акцентуированные черты, что говорит об актуальности проблемы, о необходимости оказания специализированной помощи таким пациентам.

В результате анализа электромиографии нами были получены следующие результаты: (Различия в показателях считались значимыми при уровне $p < 0,05$)

В группу 3 вошли пациенты без нарушений невротического состояния (здоровые), во 2 группу, имеющие акцентуированные черты, в 1 группу – с дезадаптирующими чертами. И все группы были разделены на 2 подгруппы: (1) с признаками ДВНЧС и (2) без.

В подгруппе 3.2 (без нарушения невротического состояния и без признаков ДВНЧС) показатели биоэлектрической активности собственно жевательных мышц (в мкВ) в покое слева $29,9 \pm 2,3$, в напряжении $397,0 \pm 16,2$, височных мышц в покое слева $35,2 \pm 2,5$, в напряжении $382 \pm 20,5$; собственно жевательных мышц (в мкВ) в покое справа $29,5 \pm 2,5$, в напряжении $395 \pm 19,7$, височных мышц в покое справа $36,3 \pm 2,4$, в напряжении $384 \pm 18,8$. Полученные данные были приняты нами за показатели нормы.

При сравнении подгрупп (с признаками ДВНЧС и без) в каждой группе отмечались существенные различия. При получении результатов в подгруппах 1.1, 2.1, 3.1 отмечается выраженная асимметричность и активность био-

потенциалов собственно жевательных и височных мышц. В состоянии покоя в подгруппе 1.1 биоэлектрическая активность мышц: собственно жевательных справа в 2,1 раза и слева в 2,3 раза выше; височных справа в 2,0 раза и слева в 2,2 раза выше; в подгруппе 2.1 - собственно жевательных справа в 2,7 раза и слева в 2,9 раза выше; височных справа в 2,5 раза и слева в 2,6 раза выше, и в подгруппе 3.1 собственно жевательных справа в 1,7 раза и слева в 1,9 раза выше; височных справа в 1,7 раза и слева в 2,0 раза выше по сравнению с контрольной группой (3.2),

Показатели биоэлектрической активности мышц при напряжении относительно подгрупп 1.1, 2.1, 3.1 по сравнению с контрольной группой 3.2: в подгруппе 1.1 собственно жевательных справа снижена в 0,7, слева в 0,9 раза, височных справа в 1,4 раза выше и слева в 1,6 раза выше; в подгруппе 2.1 собственно жевательных справа снижена в 1,0 и слева в 1,4 раза, височных справа в 1,6 выше и слева в 1,8 раза; в подгруппе 3.1 собственно жевательных справа снижена в 0,5, слева в 0,7 раза, височных справа в 1,2 раза выше и слева в 1,6 раза выше;

В подгруппах 1.1, 2.1, 3.1 индексы симметрии жевательных и височных мышц и индекс бокового смещения нижней челюсти показали выраженную асимметрию.

В подгруппах 1.2, 2.2, 3.2 пациентов отмечали симметричную активность мышц

Исходя из данных, полученных при компьютерной томографии ВНЧС в привычной окклюзии анатомических изменений костных структур в подавляющем большинстве случаев (в 92%) не наблюдалось. При анализе КТ пациентов без симптомов и признаков дисфункции головка нижней челюсти занимало правильное положение (46 (38,3%) человек. Смещение головки нижней челюсти кзади наблюдалось у 29 (24,16%) пациентов, кзади и вниз у 35 (29,16%), и вниз у 10 (8,33%).

Выводы

1. Парафункциональные привычки, психоэмоциональные особенности личности коррелируют с синдромом болевой дисфункции ВНЧС. Психологические изменения увеличивают частоту, интенсивность и продолжительность парафункциональных привычек, таких как сжимание зубов и др., которые вызывают гиперактивность жевательных мышц, мышечный спазм, перегрузку височно-нижнечелюстного сустава.

2. При изучении психологического статуса 120 пациентов с различными зубочелюстными аномалиями, находящихся на лечении у ортодонта было выявлено, что 72,97 % пациента с ДВНЧС имели место дезадаптирующие и акцентированные черты, что усугубляло течение заболевания сустава.

3. В подгруппах 1.1, 2.1, 3.1 индексы симметрии жевательных и височных

мышц и индекс бокового смещения нижней челюсти показали выраженную асимметрию. В подгруппах 1.2, 2.2, 3.2 пациентов отмечается симметричная активность мышц.

4. В результате анализа электромиографии в состоянии покоя в подгруппе 1.1 (с дезадаптирующими чертами и ДВНЧС) биоэлектрическая активность мышц: собственно жевательных справа в 2,1 раза и слева в 2,3 раза выше; височных справа в 2,0 раза и слева в 2,2 раза выше; в подгруппе 2.1 (с акцентуированными чертами и ДВНЧС) - собственно жевательных справа в 2,7 раза и слева в 2,9 раза выше; височных справа в 2,5 раза и слева в 2,6 раза выше по сравнению с контрольной группой (3.2).

Показатели биоэлектрической активности мышц при напряжении относительно подгрупп 1.1, 2.1 по сравнению с контрольной группой 3.2: в подгруппе 1.1 собственно жевательных справа снижена в 0,7, слева в 0,9 раза, височных справа в 1,4 раза выше и слева в 1,6 раза выше; в подгруппе 2.1 собственно жевательных справа снижена в 1,0 и слева в 1,4 раза, височных справа в 1,6 и слева в 1,8 раза выше.

5. На основании проведенного исследования нами разработан алгоритм диагностики дисфункции ВНЧС в зависимости от психологического статуса пациентов, который включает экспресс-диагностику психоэмоционального состояния, оценку качества жизни, дополнительные лабораторные исследования (КТ сустава и электромиография).

Заключение

Результаты исследования пациентов, находившихся на ортодонтическом лечении, показали потребность в разработке и внедрения клинических протоколов ведения пациентов с ДВНЧС в зависимости от нозологических групп зубочелюстной патологии и психологического статуса. В основе протокола – необходимость участия специалиста психолога или психотерапевта для коррекции психоэмоционального состояния до начала и на этапах ортодонтического лечения. Поэтапное применение миофункциональных устройств, ТЕНС-терапия для миорелаксации мышц в ходе ортодонтического лечения. Мультидисциплинарный, разносторонний индивидуальный подход при диагностике и лечении пациентов с ДВНЧС позволит минимизировать возможность осложнений, сократит сроки реабилитации больных.

Литература

1. Vaibhav M. Association Between Harmful Oral Habits and Sign and Symptoms of Temporomandibular Joint Disorders Among Adolescents / Vaibhav M, Jayaprakash K, Shivalingesh K, Sumedha K, Richa A, Neha G, Bhuvandeep G, Ishan S. // *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. – 2015, - N 9(8). – P. 45-48.

2. *Viviane GA. Temporomandibular dysfunction, stress and common mental disorder in university students / Viviane GA, Keity CBP, Daniel SGP, Daiane CA, Valeria ASO. // Acta ortop Bras. – 2016. - N 24(6). – P. 330-333.*

3. Булычева Е.А. Обоснование психосоматической природы височно - нижнечелюстного сустава, осложненных парафункциями жевательных мышц, и их комплексное лечение // *Стоматология. – 2007. – Т.86, N 2. – С. 58-61.*

4. Иорданишвили А.К. Функциональная патология жевательно-речевого аппарата у молодых / Иорданишвили А.К., Сериков А.А., Солдатова Л.Н. // *Кубанский научный медицинский вестник. – 2016. – № 6. – С. 72-76.*

5. Гажва С.И. Распространенность патологии височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с частичной потерей зубов // Гажва С.И., Зызов Д.М., Шестопалов С.И., Касумов Н.С. // *Современные проблемы науки и образования. - 2015. - № 6.*

6. *Hongxing L. Prevalence of temporomandibular disorder pain in Chinese adolescents compared to an age-matched Swedish population / Hongxing L, Astrom AN, List T, Nilsson IM, Johansson A. // J Oral Rehabil. – 2016. – Т. 43, N 4. – P. 241-248.*

7. *Deepa JP. Psychological appraisal in temporomandibular disorders: A cross-sectional study / Deepa JP, Dhavneet SD, Gagan P, Aravinda K, Avani D, Rajesh G. // Indian Journal of pain. – 2016/ - Т. 30, N 1. – P.13-18.*

8. *Wu G. Psychological stress induces alterations in temporomandibular joint ultrastructure in a rat model of temporomandibular disorder / Wu G, Chen L, Zhu G, Su, Y, Chen Y, Sun J, et al. // Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. – 2011. – Т. 112, N 6. – P. 106-112.*

9. Афанасьев А.В. Диагностика парафункций жевательных мышц / Афанасьев А.В., Щербаков А.С. // *Институт стоматологии. – 2011. - №4. – С. 14-15.*

10. Яхин К.К., Менделевич Д.М. Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний / *Клиническая и медицинская психология: Практическое руководство. М., 1998. С.545–552.*

ВЛИЯНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ ЖЕНЩИН: МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ И СОХРАНЕНИЯ ДЕТОРОДНОЙ СПОСОБНОСТИ

Маслова Анастасия Алексеевна
студент

Канева Дарья Владимировна
студент

Кировский государственный медицинский университет

***Аннотация.** На данный момент среди населения растет число женщин с онкозаболеваниями, которые нуждаются в лечении, однако также создаются множество эффективных схем воздействия на злокачественные опухоли, и для ряда больных появляется возможность продолжить полноценную жизни после успешной противоопухолевой терапии. Следовательно, целью нашего исследования является - выявление отрицательного влияния противоопухолевых препаратов на репродуктивную систему женщин и определить наиболее эффективные в настоящее время методы профилактики.*

***Ключевые слова:** защита яичников, методы сохранения фертильности, криоконсервация ткани яичников, криоконсервация ооцитов, криоконсервация эмбрионов, противоопухолевая терапия.*

Введение

На сегодняшний день, когда проводится интенсивное и в большинстве своем достаточно результативная терапия злокачественных опухолей, по завершении противоопухолевого лечения для группы пациентов становится актуальной возможность продолжения полноценной жизни. Оттого значимым предстает сохранение репродуктивных возможностей организма. Недавние исследования продемонстрировали определенную ценность рассматриваемой этой проблематики для женщин с онкологией, однако врачи не всегда признают значительность данной проблемы пациенток, так как часто этот вопрос не поднимается к обсуждению, что, вероятно, может быть обусловлено тем, что пациентки находятся в угнетенном состоянии и сосредоточены на своем заболевании; а также отсутствием знаний об осложнениях в лице бесплодия и возможностях его профилактики. При этом крайне необходимо

осознавать, что патология онкологического характера в истории болезни не является ограничением для деторождения. Способы сохранения яичников, разнообразные вспомогательные репродуктивные технологии, как пересадка и криоконсервация тканей яичников, а также криоконсервация эмбрионов и ооцитов, дают возможность с некоторыми перспективами смотреть в будущее женщинам, желающим избежать бесплодия по истечении проведения противоопухолевой терапии.

1. Воздействие противоопухолевой терапии на женский организм

Усредненная частота наступления беременности среди женщин, выживших после онкологии, на 40% ниже по сравнению с общими показателями среди населения. Это также сильно зависит и от типа новообразования, у женщин с диагнозами рака щитовидной железы или меланомы показатели беременности более сопоставимы с общей популяцией. Однако женщины с диагнозами рака яичников или молочной железы имеют самые низкие шансы на последующую беременность, почти на 70% ниже, чем у остальных.

1.1. Влияние химиотерапии на функции яичников

Особенно предрасположены цитотоксическому воздействию делящиеся клетки, находящиеся в митотическом цикле. Повреждение обратимо в тканях с быстро делящимися клетками. Повреждение подобного характера является необратимым для яичников, ведь количество ооцитов ограничено и определяется еще во внутриутробном периоде; ко всему прочему эти клетки не способны к регенерации. Исследовали, что лучевая терапия и алкилирующие препараты разрушают примордиальные фолликулы яичника в прямой зависимости от дозы повреждающего фактора. Разрушение высокого числа фолликулов мгновенно приводит к нарушению функции яичника, его преждевременному функциональному истощению или ранней менопаузе. Подвержены атрезии под воздействием химиотерапии фолликулы, находящиеся в фазе роста или в ранней фазе стимуляции гипофизом.

Схема 1. Патогенез поражающего воздействия химиотерапии:



Цитотоксическое воздействие алкилирующих препаратов связано с формированием внутримолекулярных и межмолекулярных поперечных сшивок ДНК-ДНК, которые способствуют нарушению процессов репликации и транскрипции, изменяя матричные свойства молекулы, с последующей блокировкой митозов и несбалансированным ростом, и гибелью клеток. В результате алкилирующие препараты повреждают в первую очередь клетки с активной репликацией ДНК, однако не воздействуют на клетки, находящиеся в фазе покоя. Как итог атрезии фолликулов снижается выработка эстрадиола и ингибина, что уже ведет к подъему уровня фолликулостимулирующего гормона вследствие отрицательной обратной связи. Это вызывает избыточное образование фолликулов и последующую их гибель под влиянием химиопрепаратов. Риск преждевременной атрофии яичников прямо зависит от числа примордиальных фолликулов в яичнике и возраста женщины. Также важно отметить, что наличие менструального цикла после химиотерапии еще не означает, что ткань яичников не повреждена. Частичная потеря запаса примордиальных фолликулов способна привести к ранней менопаузе как отсроченной реакции на лечение.

Следовательно, после противоопухолевой терапии обязателен тщательный контроль гормональных и биофизических показателей яичников у пациенток даже в случае сохранения адекватной менструации. Степень повреждения яичников при проведении полихимиотерапии зависит от нескольких факторов: возраста, характера терапии и вида онкологии.

1.2. Гонадотоксичные лекарственные препараты

По механизму действия противоопухолевые препараты подразделяются на три класса, которые оказывают различное гонадотоксичное действие:

1. Высокой токсичности (алкилирующие вещества, азотистые изотиацианаты, циклофосфамид, мелфалан, хлорамбуцил, производные нитрозомочевины, кармустин, ломустин, бевацизумаб и другие).

2. Средней токсичности (комплексные соединения платины, цисплатин, карбоплатин, антрациклиновые антибиотики, доксорубин).

3. Низкой токсичности (антагонисты витамина В9 – метотрексат; антагонисты пириимидина – фторурацил, фторафур; антибиотики – флеомицины, блеомицин, дактиномицин, актиномицины; алкалоиды – винкристин, винбластин, колхамин, розевин).

В соответствии с типом онкологии применяются различные программы ПХТ, которые по-разному воздействуют на функцию яичников. Так, после ПХТ по причине острого миелоидного лейкоза нарушение функции яичников наблюдается лишь в 15 % случаев, неходжкинских лимфом — в 30 %, ходжкинских — в 45 %, а рака молочной железы — в 50%.

Информации о конкретном влиянии отдельных ХТП мало, однако одним из важных исключений является бевацизумаб, в отношении которого в США выпустили предупреждение в октябре 2011 г., сообщив, что отказ яичников возникал у 34% женщин, получавших схему лечения, содержащую бевацизумаб, при колоректальном раке, по сравнению с 2% женщин, которые проходили лечение по той же схеме только без бевацизумаба. Только примерно у одной пятой из этих женщин функция яичников восстановилась.

Дополнительная проблема, с которой встречаются врачи, — это пациентки с хроническим миелоидным лейкозом, которые лечатся ингибиторами тирозинкиназы (ИТК). По причине того, что в ряде исследований было выявлено тератогенное действие данного препарата и в конечном итоге выдвинули заключение: женщинам репродуктивного периода не следует беременеть при применении ИТК.

1.3. Маркеры повреждения половых желез

Определенную ценность в рамках оценивания степени нарушения функций яичников после противоопухолевой терапии получают новейшие ультразвуковые исследования и биохимические маркеры. Показатели уровня ингибина В, сывороточные маркеры, АМГ и ФСГ сыворотки примеряют в определении функции яичников, овариального резерва, хоть они и не являются узко специфичными. Подъем уровня ФСГ и падение ингибина В и АМГ в сыворотке указывают на угнетении яичников по итогу перенесенной противоопухолевой терапии даже при регулярных менструациях.

2. Методы защиты и сохранения детородной способности

2.1. Методы защиты яичников

Одними из распространённых способов сохранения репродуктивной функции является эмбрио- и ооцит-криоконсервация, криоконсервация ткани яичника с целью дальнейшей трансплантации и др. Для каждого пациен-

та индивидуально подбирается способ лечения в зависимости от: возраста, диагноза, типа лечения, наличия/участия партнера, остатка времени до начала лечения, шанса образования метастаз в яичниках.

2.2. Фармакологическая защита

Агонисты гонадотропин-рилизинг гормона

Яичники девочек в период пременоархе в меньшей степени чувствительны к цитостатикам, чем у женщин в более зрелом возрасте, следовательно одной из первых схем лечения, которые помогли смоделировать ситуацию препубертатного периода, назначение а-ГнРГ, обладающих следующими возможными протективными механизмами:

1. Формирование гипогонадотропного состояния: за счет применения данных препаратов возникает первоначальная стимуляция секреции гипофизарного ЛТГ гормона и ФСГ. В дальнейшем происходит снижение уровня ФСГ и ЛТГ до уровня препубертатного периода. Этот механизм предупреждает повышение ФСГ и сдерживает физиологическую потерю первичных фолликулов, основанную на рекрутировании клеток и последующей атрезии.

2. Снижение кровоснабжения яичников, в результате чего вторично уменьшается уровень эстрогенов.

3. Прямое влияние на рецепторы ГнРГ - снижают гонадотоксичность химиопрепаратов.

4. Возможное влияние S1P — медиатора клеточного роста, выживания, инвазии, созревания и ангиогенеза. Предполагается, что а-ГнРГ могут повышать уровень внутригонадного S1P и так предохранять фолликулы от разрушения.

Антагонисты гонадотропин-рилизинг гормона

Для подавления функции яичников возможно применение следующей комбинации а-ГнРГ с ан-ГнРГ. Это способствует более надежному и длительному подавлению синтеза гонадотропина, также угнетается кратковременное повышение уровня эстрогенов на 10-12 день после введения гормона, имеющее место при назначении только а-ГнРГ. По данным некоторых исследований а-ГнРГ и ан-ГнРГ могут оказывать прямое влияние на опухолевые клетки молочной железы, простаты, яичников и эндометрия, взаимодействуя с их специфическими мембранными рецепторами, блокируя их рост.

Ингибиторы апоптоза

Блокировка механизмов активации апоптоза способна остановить этот процесс и защитить пациента от преждевременной недостаточности функции яичников. К примеру, церамид — это сфинголипид, который является вторичным мессенджером, ингибирует протеинкиназу С и обладает антипролиферативным действием, модулирует фосфорилирование белков, активность ФЛ А2 и является потенциальным индуктором апоптоза.

2.3. Дополнительные репродуктивные технологии

Криоконсервация эмбрионов после экстракорпорального оплодотворения с последующей отсрочкой реализации фертильности – это один из самых известных вариантов сохранения генетического материала, активно используемый в клинической практике и при этом достаточно эффективный. По данным исследований, выживаемость эмбрионов после использования витрификации составила 89,6 %, частота наступления беременности после переноса верифицированных эмбрионов — 47,5 %.

При криоконсервации эмбрионов на различных этапах риск потерь достаточно велик и равен примерно 50%. В следствии этого некоторые специалисты применяют контролируемую гиперстимуляцию яичников, целью которой является получение большего числа ооцитов с целью их дальнейших оплодотворения и криоконсервации. Таким образом создается необходимый запас, дающий гарантии на более благоприятный исход последующих мероприятий. Однако, криоконсервация эмбрионов невозможна, если пациентка не достигла половой зрелости, и в тех случаях, когда у женщины нет партнера, и она не желает применять донорский материал.

Криоконсервация ооцитов

В основе лежит технология ультрабыстрого охлаждения, в ходе чего удается избежать формирования кристаллов льда и последующего повреждения ими клетки. В сравнении с медленным аналогом, используемым до создания современного способа, теперь возможна выживаемость эмбрионов на стадии 2 пронуклеусов в пределах 81-93 %, достигающая по определенным данным 100 %.

Многообещающим может оказаться замораживание незрелых ооцитов с последующим размораживанием и дозреванием *in vitro*. Однако у данного метода есть недостаток в лице низкого шанса наступления беременности и возможности отрицательного влияния на здоровье возможных детей.

Криоконсервация ткани яичников

Из существующих сегодня методов сохранения детородной способности очень перспективной можно считать криоконсервацию ткани яичника с последующей ее реимплантацией. По научным данным доля сохраненных фолликулов в ткани, фиксированной после резекции, составляет 96-99 %. Положительная сторона метода в том, что он не требует гормональной стимуляции, наличия постоянного партнера, отсрочки проведения противоопухолевой терапии, не имеет ограничений по возрасту.

На сегодняшний день зарегистрировано множество случаев восстановления гормонального фона и благополучного наступления беременностей после проведения ортотопической реимплантации овариальной ткани, что доказывает эффективность и безопасность данной методики. По данным на 2017 год более 70 женщин смогли родить ребенка, используя свою замо-

роженную ткань и в одном из этих случаев ткань была взята у женщины в детском возрасте.

Данный метод позволяет успешно сохранить пул примордиальные фолликулы, которые являются основным резервом. Такие ооциты наиболее благополучно переносят криоконсервацию, по сравнению с более зрелыми клетками.

Особенностями использования у детей являются необходимость длительного хранения генетического материала, а также продолжительного наблюдения за пациентами после завершения противоопухолевой терапии в целях мониторинга овариальной функции и определения оптимальных сроков для поведения реимплантации ткани яичника. Хотя криоконсервация овариальной ткани на сегодняшний день все еще является экспериментальным методом, частота ее использования постепенно возрастает, что обусловлено отсутствием альтернативных методов.

Заключение

Таким образом, обобщая все вышеизложенное, можно сделать вывод, что отрицательное влияние химиопрепаратов очень велико на репродуктивную систему женщин. Однако, благодаря новейшим технологиям и изобретениям, появляется все больше возможностей обойти данный побочный эффект терапии.

Самым эффективным и актуальным на данный момент способом является криоконсервация эмбрионов до начала проведения противоопухолевого лечения; далее криоконсервация зрелых или незрелых ооцитов и криоконсервация ткани яичников.

Для вышеуказанных мероприятий выбираются женщины, которым предстоит проведение химиотерапии, а возможность такого рода вмешательств определяется уже специалистом-онкологом. Перед проведением манипуляций каждая пациентка должна быть четко и в полном объеме проинформирована об особенностях дальнейших мероприятий и иметь настойчивое и сознательное стремление к их осуществлению. Разумеется, в первую очередь упор должен ставиться на сохранении здоровья женщины и возможность проведения полноценной химиотерапии в скорейшие сроки.

Сохранение репродуктивной способности сейчас является очень актуальной темой для изучения, поэтому по всем вышеперечисленным направлениям ведутся активные исследования.

Список литературы

1. Alison W. Loren, Pamela B. Mangu, Lindsay Nohr Beck, Lawrence Brennan, Anthony J. Magdalinski, Ann H. Partridge, Gwendolyn Quinn, W. Hamish Wallace, Kutluk Oktay: *Fertility Preservation for Patients with Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update* // *JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY*. – 2013. – № 31.
2. F. A. Peccatori, H. A. Azim Jr, R. Orecchia, H. J. Hoekstra, N. Pavlidis, V. Kesic: *Cancer, pregnancy and fertility: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up* / F. A. Peccatori, H. A. Azim Jr, R. Orecchia, H. J. Hoekstra, N. Pavlidis, V. Kesic / *Annals of Oncology* 24. – 2014. - № 6.
3. Ljungman L, Ahlgren J, Petersson L-M, et al. *Sexual dysfunction and reproductive concerns in young women with breast cancer: Type, prevalence, and predictors of problems. Psycho-Oncology*. 2018;1–8. <https://doi.org/10.1002/pon.4886>
4. В. В. Габараева, А. С. Калугина, Ю. К. Каменецкая: *Новые возможности применения витрификации ооцитов в программах вспомогательных репродуктивных технологий* / ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург // *Клиника АВА-ПЕТЕР, Санкт-Петербург*.
5. Weinfurt KP, Lin L, Bruner DW, et al. *Development and initial validation of the PROMIS® sexual function and satisfaction measures version 2.0. J Sex Med*. 2015;12(9):1961-1974.
6. М.В. Волочаева, Р.Г. Шмаков, Е.А. Демина: *Влияние противоопухолевого лечения на репродуктивную систему женщин: методы защиты и сохранения функции яичников* / М.В. Волочаева, Р.Г. Шмаков, Е.А. Демина // *Клиническая онкогематология*. – 2014. – том 7, №2.
7. О. В. Быстрова, Ю. В. Диникина, Н. И. Тапильская, А. С. Лисянская, Г. М. Манихас: *Криоконсервация овариальной ткани у пациенток со злокачественными и доброкачественными новообразованиями органов репродуктивной системы* / О. В. Быстрова, Ю. В. Диникина, Н. И. Тапильская, А. С. Лисянская, Г. М. Манихас // *Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова: кафедра онкологии*.
8. Р. Г. Шмаков, Е. А. Демина: *Методы защиты и сохранения репродуктивной функции при противоопухолевом лечении* / Р. Г. Шмаков, Е. А. Демина // *Онкопатология в акушерстве*. – 2014. - №2.
9. Ю.В. Диникина, М.Б. Белогурова, И.Е. Говоров, З.Х. Гамзатова, Т.М. Первунина, Э.В. Комличенко: *Криоконсервация ткани яичника у девочек с онкологической патологией: мультидисциплинарная программа* / Ю.В. Диникина, М.Б. Белогурова, И.Е. Говоров, З.Х. Гамзатова, Т.М. Первунина, Э.В. Комличенко // *Российский журнал детской гематологии и онкологии*. – 2019. - №3.

ИНДЕКСНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ВТОРИЧНОЙ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Ивановский Владислав Андреевич

аспирант

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова

Аннотация. *Изучение стоматологического статуса пациентов с хронической рецидивирующей герпесвирусной инфекцией является актуальной проблемой в стоматологической практике. Простой герпес (ПГ) – хроническое вирусное рецидивирующее заболевание с преимущественным поражением кожи и слизистых разной локализации. Повторные проявления инфекции связаны с потерей иммунного контроля над латентным состоянием вируса простого герпеса (ВПГ) [1]. Целью исследования явились оценка стоматологического статуса пациентов с различной частотой рецидивирования простого герпеса и анализ частоты коморбидности данной патологии. Проанализированы истории болезней 45 пациентов с повторными проявлениями герпетической инфекции. У всех пациентов была определена индексная оценка стоматологического статуса. По результатам исследования у пациентов с часто рецидивирующим заболеванием чаще отмечались неудовлетворительный уровень гигиены полости рта и более значимая интенсивность кариеса зубов.*

Ключевые слова: *стоматологический статус, рецидивирующая герпесвирусная инфекция, коморбидность.*

Краткое введение

Изучение стоматологического статуса пациентов с хронической рецидивирующей герпесвирусной инфекцией является актуальной проблемой в стоматологической практике. В полости рта герпетическая инфекция может проявляться в многообразных формах, иметь различную степень тяжести, поражать пациентов всех возрастных групп. Простой герпес (ПГ) – хроническое вирусное рецидивирующее заболевание с преимущественным поражением кожи и слизистых разной локализации. Возбудитель – вирус простого герпеса (ВПГ) типа I или (и) II. ВПГ-1 и ВПГ-2 типа имеют общее свойство

– постоянное персистирование в организме после инфицирования. Повторные проявления инфекции связаны с потерей иммунного контроля над латентным состоянием ВПГ.

Цель исследования

Оценить стоматологический статус пациентов с различной частотой рецидивирования простого герпеса. Задачами исследования являлись изучение стоматологического статуса пациентов с различной частотой рецидивирования простого герпеса и анализ частоты коморбидности данной патологии и соматических заболеваний.

Материал и методы

Проанализированы истории болезни 45 пациентов с различной частотой рецидивирования простого герпеса. Все больные были распределены на две группы: с умеренно рецидивирующим заболеванием (3 обострения в год) и часто рецидивирующим (более 4 обострений). У всех пациентов был оценен стоматологический статус путем определения значения упрощенного индекса гигиены Грина-Вермилиона (ОНИ-S) и подсчета индекса КПУ, а также изучалась распространенность коморбидной соматической патологии.

Результаты и обсуждение

Средний возраст больных первой группы (23 человека) с хроническим умеренно рецидивирующим герпетическим стоматитом составил $41,7 \pm 10,8$ лет, второй группы с часто рецидивирующим заболеванием (22 человека) - $44,6 \pm 11,2$ года. Гендерный состав групп был следующим: у пациентов первой группы доля женщин составила 46,0%, второй – 55,6%.

При индексной оценке стоматологического статуса пациентов первой группы неудовлетворительный уровень гигиены полости рта (ОНИ-S = 1,7-2,5) наблюдался у 41,51% пациентов, удовлетворительный (ОНИ-S = 0,7-1,6) – у 36,47%, хороший (ОНИ-S = 0-0,6) - у 22,02%. При индексной оценке стоматологического статуса пациентов второй группы неудовлетворительный уровень гигиены полости рта (ОНИ-S = 1,7-2,5) наблюдался у 48,43% пациентов, удовлетворительный (ОНИ-S = 0,7-1,6) – у 33,05%, хороший (ОНИ-S = 0-0,6) – у 18,52%. Таким образом, у пациентов с хроническим рецидивирующим герпетическим стоматитом второй группы отмечался чаще неудовлетворительный уровень гигиены полости рта.

По результатам стоматологического обследования среднее значение индекса КПУ в первой группе пациентов составило 12,36%, во второй – 14,28%. Таким образом, выявлено, что интенсивность кариеса зубов у пациентов второй группы выше.

Индексы гигиены полости рта и КПУ у пациентов разных групп изображены на рисунке 1.

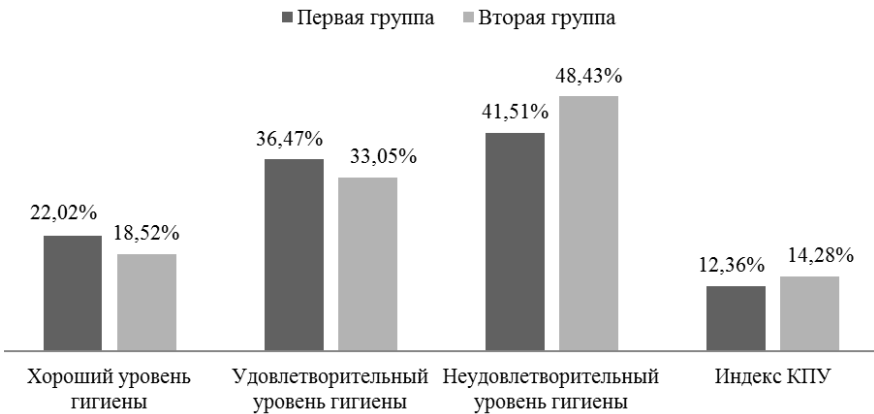


Рисунок 1. Показатели индекса гигиены и КПУ у пациентов первой и второй групп

Результат изучения распространенности соматической патологии при хроническом рецидивирующем герпетическом стоматите показал, что 100% стоматологических пациентов первой и второй групп имели сопутствующую соматическую патологию.

Распределение обследованных по количеству коморбидных соматических заболеваний представлено на рисунке 2.

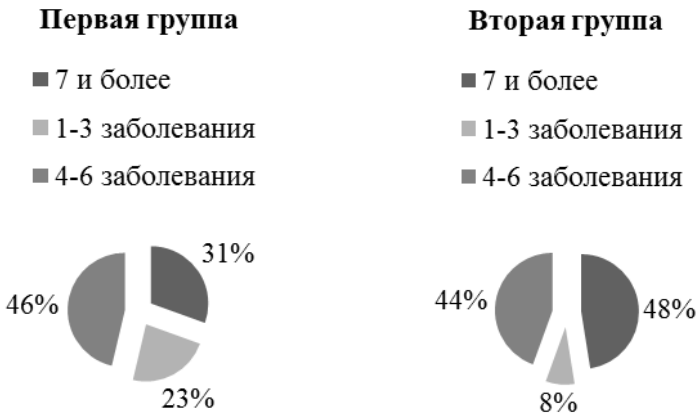


Рисунок 2. Распределение обследованных по количеству коморбидных соматических заболеваний

Как видно из рисунка 2, у пациентов второй группы наиболее часто отмечалось сочетание 7 и более заболеваний одновременно.

Структура соматической патологии представлена в таблице 1.

Таблица 1.
*Структура соматической патологии
у пациентов с проявлением герпетической инфекции в полости рта*

Заболевания	I группа (n=23)		II группа (n=22)	
	Абс.	%	Абс.	%
Патология системы органов дыхания (всего)	16	69,57	14	63,64
В том числе:				
ОРВИ	9	56,25	10	71,43
Хронический бронхит	8	50	7	50
Пневмонии	7	43,75	7	50
Другие	3	18,75	6	42,86
Сердечно-сосудистая патология (всего)	14	60,87	13	59,09
В том числе:				
Гипертоническая болезнь	7	50	8	61,54
Ишемическая болезнь сердца	5	35,71	5	38,46
Другие	3	21,43	4	30,77
Патология органов пищеварения (всего)	12	52,17	13	59,09
В том числе:				
Хронический гастрит	8	66,67	10	76,92
Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки	7	58,33	5	38,46
Хронический холецистит	4	33,33	4	33,33
Другие	3	25	2	16,67
Заболевания мочевыделительной системы (всего)	9	39,13	8	36,36
В том числе:				
Хронический пиелонефрит	5	55,56	6	75
Другие	4	44,44	3	37,5
Заболевания эндокринной системы (всего)	6	26,09	8	36,36
В том числе:				
Сахарный диабет	3	50	4	50
Аутоиммунный тиреоидит	3	50	3	37,5
Прочие (всего)	7	30,43	9	40,91

Наиболее часто, как видно из таблицы 1, у пациентов первой и второй групп отмечались заболевания системы органов дыхания (соответственно, 69,57% и 63,64%) и сердечно-сосудистой системы (соответственно, 60,87% и 59,09%).

Выводы

1. У пациентов с хроническим рецидивирующим герпетическим стоматитом с часто рецидивирующим заболеванием отмечается более неудовлетворительный уровень гигиены полости рта.
2. При оценке уровня интенсивности кариеса у пациентов с рецидивированием простого герпеса уровень интенсивности кариеса выше.
3. Рецидивирующий герпетический стоматит ассоциирован с коморбидной внутренней патологией.

Библиографический список

1. *Исаков Д.В., Исаков Д.А. Простой и опоясывающий герпес (клиника, лечение и профилактика) : руководство для врачей / под ред. В.А. Исакова. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2021 – 539 с.: ил.*
2. *Zmasek C.M., Knipe D.M., Pellett P.E. [et. Al.]. Classification of human Herpesviridae proteins using Domain-architecture Aware Inference of Orthologs (DAIO)// Virology, 2019. Mar. – Vol. 529: 29-42.*

КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНОЙ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА

Шевченко Валентина Аркадьевна
кандидат технических наук, профессор
Дмитриенко Дмитрий Владиславович
магистрант
Сибирский федеральный университет

***Аннотация.** Приведены результаты разработки безотходной технологии использования природной песчано-гравийной смеси для получения заполнителей для тяжелого бетона. Показано, что на основе сырьевой природной ПГС возможно получение не только фракционированных крупных заполнителей в виде щебня и гравия, соответствующих требованиям ГОСТ. Дополнительным продуктом безотходной технологии является песчано-щебеночная смесь, которую можно использовать как самостоятельную смесь крупного и мелкого заполнителя в бетонах для мелкоштучных и тонкостенных изделий. Установлено, что повышенное содержание пылевидных фракций в ПГС представлено не глинистыми нежелательными примесями, а минералами исходных горных пород, что позволяет рассматривать их как полезную минеральную добавку.*

***Ключевые слова:** Песчано-гравийная смесь, гравий, щебень, песок, песчано-щебеночная смесь, бетон, отсеви дробления.*

Строительная отрасль промышленности в последние годы развивается с высокой интенсивностью, что создает повышенный спрос на сырьевые материалы, основным из которых является бетон, используемый для изготовления сборных конструкций в заводских условиях, а также для монолитных конструкций при возведении различных зданий и сооружений в условиях строительной площадки. Получить качественные бетоны возможно на заполнителях, соответствующих определенным требованиям. В основном, применяются классические заполнители в виде песка, щебня и гравия. Для их изготовления потребляется большой объем нерудных природных сырьевых материалов, месторождения которых являются ограниченными и невоз-

полными, поэтому требуют рационального подхода к их использованию. Практика показывает, что практически на всех предприятиях по производству заполнителей бетона попутным продуктом являются отходы дробления в виде песчано-щебеночной смеси, которая не всегда находит рациональное применение и скапливается в отвалах [1]. Причиной этого может быть повышенное содержание в песчано-щебеночной смеси пылевидной мелкодисперсной фракции. Такая фракция теоретически может оказывать отрицательное влияние на свойства бетона и требует детального изучения [2,3].

В связи с этим целью работы являлось исследование возможности комплексного безотходного использования песчано-гравийной смеси при получении заполнителей бетона.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи исследований:

- выбрать безотходную технологическую линию для переработки природной песчано-гравийной смеси;
- изучить свойства мелкого и крупного заполнителя, полученного на основе природной ПГС;
- изучить свойства песчано-щебеночной смеси – попутного продукта дробления щебня;
- изучить минералогический состав пылевидной фракции песчано-щебеночной смеси;
- исследовать возможность применения песчано-щебеночной смеси в мелкозернистых бетонах.

Основным сырьевым материалом в исследованиях была использована песчано-гравийная смесь Песчанского карьера г. Красноярска, на основе которой были получены: песок, гравий и щебень нескольких фракций. Дополнительными материалами были приняты: портландцемент ЦЕМ I 42,5Н производства холдинга «Сибирский цемент» и пластифицирующая добавка «Murasan BWA 16».

Исследования были проведены в соответствии со следующими методиками: ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия», ГОСТ 8735-88 «Песок для строительных работ. Методы испытаний»; ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»; ГОСТ 8269.0-97 «Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний»; ГОСТ 31424-2010 «Материалы строительные нерудные из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня. Технические условия».

Изучение пылевидной фракции отсевов дробления производилось с помощью дифференциально-термического и рентгенофазового анализов.

Дифференциально-термический анализ проводился на приборе СТА-ТГ/

ДСК марки STA 449 F1 Jupiter. Нагрев осуществлялся со скоростью 10°C/мин в атмосфере аргона до 1000°C.

Рентгенофазовый анализ проводился с помощью дифрактометра Д8 ADVANCE.

Переработка природной песчано-гравийной смеси может осуществляться как в условиях стационарных предприятий, так и в условиях мобильной дробильно-сортировочной установки.

Стандартная технологическая схема линии переработки песчано-гравийной смеси представлена на рис. 1. В качестве исходного сырья используется песчано-гравийная смесь, которая состоит из метаморфических (28 %), изверженных (51 %), кремнистых (4 %), осадочных и туфогенных (12 %) пород. Содержание слабых пород не превышает 5 % по массе.

Насыпная плотность ПГС колеблется в пределах 1.71 – 1.92 т/м³ в разрыхленном состоянии. Коэффициент разрыхления – 1,2. Содержание пылевидных и глинистых частиц до 3 %, в том числе до 0,25 % глины в комках.

Зерновой состав ПГС колеблется в следующих пределах:

- выход гравия фр. 5-20 мм – 28-35%;
- выход песка фр. 0-5 мм – 23-34 %;
- выход валунов и гравия фр. крупнее 20 мм, идущие на производство щебня – 21-45 %.

Добытая ПГС попадает в первичную сортировку на грохот, где разделяется на фракции 0 – 70 мм и крупнее 70 мм, которая отправляется на дробление. Пройдя первую сортировку, фракция 0 – 70 мм сортируется на готовые гравий 5 – 20 мм, песок 0 – 5 мм и фракцию 20 – 70 мм, подлежащей дроблению. После первичного дробления фракция крупнее 20 мм отправляется на повторное дробление, щебень 5 – 20 мм служит готовым продуктом, а попутным продуктом являются отсеvy дробления фракции 0 – 5 мм.

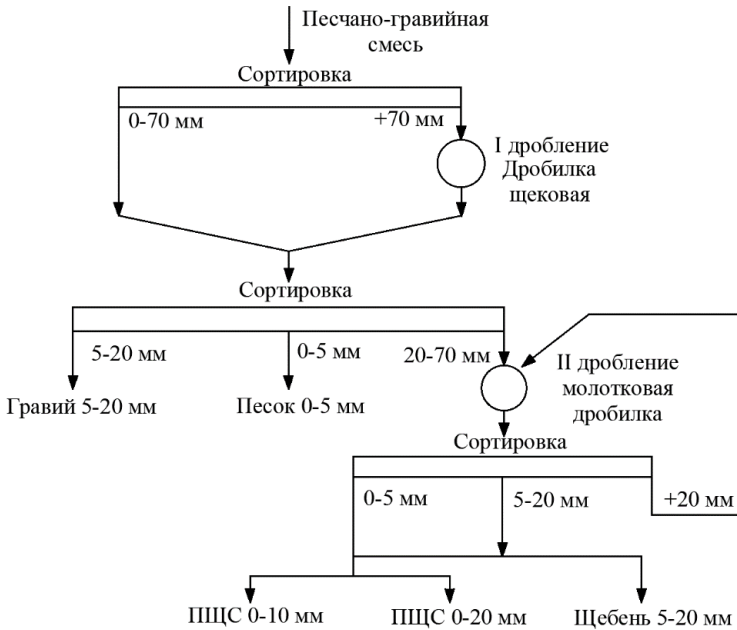


Рисунок 1. Технологическая схема линии по переработке песчано-гравийной смеси

При переработке ПГС отделяется природный песок, свойства которого представлены в табл. 1.

Таблица 1.
Физико-механические свойства природного песка

Наименование показателей	Значения показателей	
	Фактический	ГОСТ 8736-2014
Содержание крупных фракций размером не более 10 мм, %	-	Не более 5
Содержание крупных фракций размером более 5 мм, %	4,8	Не более 15
Насыпная плотность, кг/м ³	1685	-
Истинная плотность, кг/м ³	2670	-
Содержание глины в комках, %	0,11	0,5
Содержание пылевидных, илстых и глинистых примесей, %	0,8	3,0

Модуль крупности, Мкр	2,4	2,0...2,5
Содержание в песке фр. 0.63 (полный остаток), %	41,4	30...45
Содержание в песке фр. менее 0.16 мм, %	4	Не более 15

Результатами исследований установлено, что по физико-механическим показателям песок соответствует требованиям ГОСТ, предъявляемым к средним пескам по модулю крупности.

После отделения песка при необходимости отсеивается гравий нужной фракции, а из крупных валунов в результате дробления получают щебень.

Свойства крупных заполнителей, полученных из песчано-гравийной смеси, представлены в табл.2.

Таблица 2.
Физико-механические свойства крупных заполнителей

Наименование показателей	Значения показателей			
	Фактический			Требуемые ГОСТ 8267-93
	Щебень 5-20	Щебень 5-10 (в составе ПЩС)	Гравий 5-20	
Гранулометрический состав, полный остаток на ситах, %				
25	0	-	-	до 0,5
20	8,48	-	8,2	до 10
10	74,56	0,76	58,3	30-60
5,0	99,7	99,36	96,8	90-100
2,5	100	100	100	95-100
Менее 2,5	-	-		
Насыпная плотность в сухом состоянии, т/м ³	1,40	1,38	1,42	
Насыпная плотность в естественном состоянии, т/м ³	1,41	1,40	1,43	
Истинная плотность, г/см ³	2,71	2,72	2,73	
Средняя плотность, г/см ³	2,63	2,65	2,64	
Содержание пылевидных, илистых и глинистых примесей, %	0,4	0,6	0,8	1,0
Содержание глины в комках, %	0,18	0	0	0,25

Содержание зерен пластинчатой и игловатой формы, %	12	4,8	20,5	До 10 (1 группа) 10-15 (2 группа)
Содержание зерен слабых пород, %	2,9	1,6	3,6	10
Содержание дробленных зерен, %	90	89	-	Не менее 80
Водопоглощение, %	1,8	1,7	2,1	
Дробимость: потеря массы, % марка по дробимости	8 1000	3 1000	5,4 1000	До 10 1000
Истираемость: потеря массы, % марка по истираемости	9,8 И1	8,7 И1	13,6 И1	До 25

Проведенными испытаниями установлено, что крупные заполнители соответствуют требованиям ГОСТ по физико-механическим характеристикам и могут быть рекомендованы к использованию в тяжелых бетонах.

Попутным продуктом при производстве щебня является песчано-щебеночная смесь фракции 0 – 5 мм, в которой содержится 32 % песчаной фракции (0 – 5 мм) и 68 % щебеночной фракции (5 - 20 мм). Такое соотношение между крупными и мелкими фракциями является допустимым для применения заполнителя в виде смеси фракций по ГОСТ 25607-2009.

При испытании песчано-щебеночной смеси было установлено, что в ней содержится повышенное количество мелкодисперсных пылевидных фракций (около 10 %), что является нежелательным и недопустимым с точки зрения использования такого заполнителя в бетонах. Минералы, из которых состоят отсевы дробления щебня, имеют различные физико-механические свойства, и, следовательно, по-разному разрушаются в процессе дробления [4]. В связи с этим были проведены дополнительные исследования минералогического состава пылевидной фракции на предмет наличия в ней глинистых минералов.

Результаты ДТА и РФА, представленные на рисунках 2 и 3 показывают, что в тонкодисперсной пылевидной фракции песчано-щебеночной смеси присутствуют, в основном, минералы, слагающие горные породы исходной сырьевой песчано-гравийной смеси – кремнезем, кальцит, роговая обманка. Глинистые минералы в виде полевых шпатов и каолинита присутствуют в незначительном количестве. Это свидетельствует о том, что пылевидную фракцию в песчано-щебеночной смеси можно рассматривать не как загряз-

няющую, а как минеральную добавку, улучшающую фракционный состав заполнителя и способствующую повышению плотности бетона.

Дальнейшими исследованиями при разработке составов мелкозернистых бетонов, в которых смесь традиционных мелкого и крупного заполнителей заменены на песчано-щебеночную смесь фракции 0 – 10 мм было подтверждено, что на подобном заполнителе, являющимся попутным продуктом, возможно получение качественных бетонов без использования специально получаемых мелких фракций щебня. Такой заполнитель является достаточно дорогостоящим, так как требует несколько стадий дробления исходного сырья, что влечет за собой высокий расход энергоносителей и износ дробильного оборудования [5].

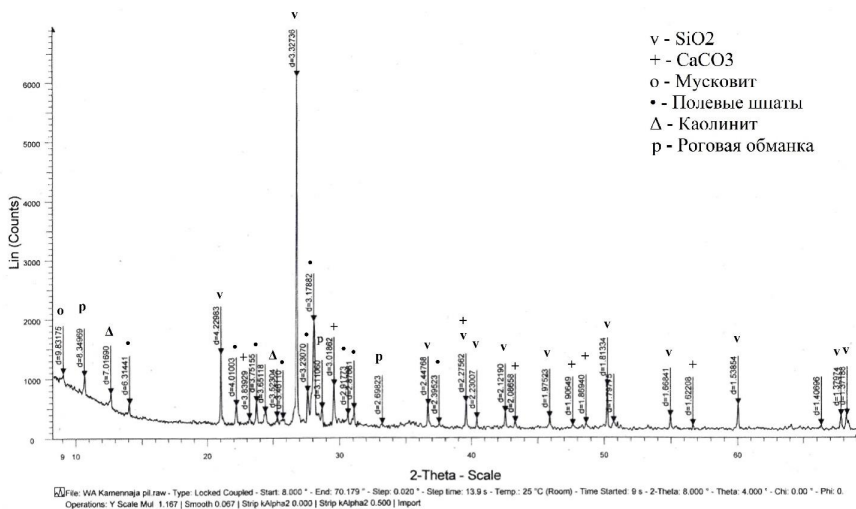


Рисунок 2. Диффрактограмма пылевидной фракции ПЦС

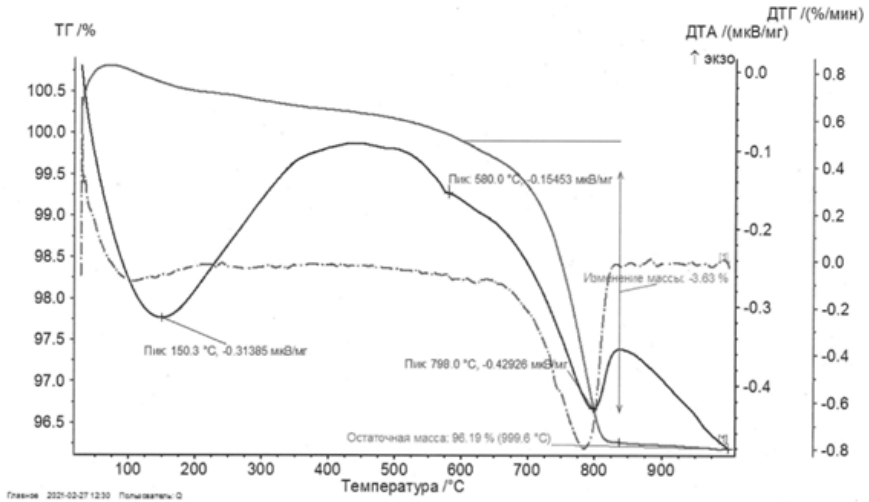


Рисунок 3. Термограмма пылевидной фракции ПЩС

В работе были использованы составы бетона класса В25 на ПЩС и на традиционном заполнителе – щебне фр. 5 – 10 мм и песке. Было установлено, что по прочностным показателям и истираемости эти бетоны идентичны друг другу. При дополнительном использовании пластифицирующей добавки «Mugasan BWA 16» возможно сокращение расхода цемента на 20 % при получении равнопрочного бетона, как по прочности, так и по истираемости, табл. 3.

Таблица 3.
Составы бетона на песчано-щебеночной смеси и их свойства

№ состава	Расход сырьевых материалов						Свойства бетона	
	Цемент, кг/м ³	Вода, л/м ³	ПЩС, кг/м ³	Песок, кг/м ³	Щебень, кг/м ³	Добавка, % по массе цемента	Прочность на сжатие, МПа	Истираемость, г/см ²
1	450	200	1720	-	-	-	37,2	0,24
3	450	200		600	1120	-	36,8	0,22
5	360	155	1800	-	-	0,4	38,3	0,18

Таким образом, результатами исследований установлено, что комплексное использование природного сырья для заполнителей бетона дает возможность перерабатывать природную песчано-гравийную смесь по безотходной

технологии. На основе сырьевой природной ПГС возможно получение не только фракционированных крупных заполнителей в виде щебня и гравия, соответствующих требованиям ГОСТ. Дополнительным продуктом безотходной технологии является песчано-щебеночная смесь, которую можно использовать как самостоятельную смесь крупного и мелкого заполнителя в бетонах для мелкоштучных и тонкостенных изделий. Установлено, что повышенное содержание пылевидных фракций в ПЩС представлено не глинистыми нежелательными примесями, а минералами исходных горных пород, что позволяет рассматривать их как полезную минеральную добавку. Исследования по использованию ПЩС в мелкозернистых бетонах показало, что замена традиционных фракционированных заполнителей на попутный продукт дробления природной сырьевой песчано-гравийной смеси не снижает конструктивных характеристик бетона и способствует экономии материальных ресурсов.

Список использованных источников

1. *Использование отходов переработки горных пород при производстве нерудных строительных материалов / О. Е. Харо, Н. С. Левкова, М. И. Лопатников, Т. А. Горностаева // Строительные материалы. — 2003. — № 9. — С. 18–19.*
2. *Галицына А. М. Проблемы использования и переработки гранитных отсеков // Природа недропользования. - 2014. - №1. - С. 83-87.*
3. *Лазуткин, А. В. Использование отсеков дробления важный фактор экономического роста предприятий нерудной промышленности / А. В. Лазуткин, В. И. Эйрих, В. П. Жуков // Строительные материалы. — 2003. — № 11. — С. 6–8.*
4. *Горностаева Т.А. Мелкозернистые бетоны с использованием отсеков дробления щебня изверженных горных пород: автореф. дис. канд. техн. наук: 05.23.05. - М., 2005. - 318 с.*
5. *Ицкович С.М. Технология заполнителей бетона: Учеб. для строит. вузов по спец. «Производство строительных изделий и конструкций» / С.М.Ицкович, Л.Д. Чумаков, Ю.М.Баженов. – М.: Высш. шк., 1991. – 272 с.*

ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ - СПОРТИВНЫХ МЕНЕДЖЕРОВ

Селиванова Светлана Рефатовна

старший преподаватель

Волгоградская государственная академия физической культуры

Ключевые слова: профессиограмма, профессионально-прикладная методика подготовки, стрессоустойчивость спортивного менеджера

Рост неопределенности во всех сферах бизнеса затронул и спортивную индустрию. По результатам многих экспертных оценок индустрия спорта была готова к кризису хуже, чем другие сектора экономики, а полное восстановление ожидается не раньше 2022-2023 года [4]. Сегодня спортивные организации научились работать в удаленном формате, выстроили недостающие звенья, оптимизировали ассортимент, скорректировали бизнес-процессы, избавились от неэффективных сотрудников и от лишних звеньев управления. Эффективность спортивного менеджера сегодня заключается в его способности обеспечивать это развитие [1].

Перемены такого характера и напряженность рабочих процессов, кроме прямой угрозы здоровью в постпандемическом пространстве, усиливают актуальность исследования вопросов подготовки спортивного менеджера и повышения уровня его функциональной подготовленности для повышения устойчивости к стрессу.

Несмотря на значительное количество работ, посвященных вопросам совершенствования и оптимизации физической подготовки спортивных менеджеров, реализация этих предложений сводится к улучшению двигательных (физических) качеств, а происходящие изменения других показателей функционального состояния учитываются не в полной мере. Для успешной профессиональной деятельности необходимо многостороннее развитие свойств и качеств всех сторон функционального состояния организма.

Мы предполагаем, что процесс профессионально-прикладной физической подготовки студентов – спортивных менеджеров будет более эффективным, если использовать методику повышения уровня функциональной

и психологической готовности, направленную на повышение работоспособности и стрессоустойчивости спортивного менеджера, основанную на этапной модели [3].

В ходе исследования была дополнена профиограмма для профиля подготовки «спортивный менеджер», а также предложена модель физической и психологической подготовленности будущих спортивных менеджеров, разработанная с учетом характеристик профиограммы и основанная на качественных взаимосвязях различных сторон функциональной подготовленности будущих спортивных менеджеров, направленная на повышение работоспособности и оптимизацию процесса профессионально-прикладной физической подготовки. Эти положения свидетельствуют о научной новизне работы, подтверждающей, что качественные взаимосвязи между различными сторонами подготовки будущих спортивных менеджеров направлены на оптимизацию процесса их профессионально-прикладной физической подготовки и повышение его эффективности.

Применяемые сегодня программы в физическом воспитании (общая, профессионально-прикладная, дифференцированная) направлены преимущественно на развитие силовых качеств, общей выносливости обучающихся. Тем не менее продуктивность и эффективность труда менеджера отрасли физическая культура и спорт зависит от избранного сегмента отрасли, от знаний отрасли изнутри, от специфики физической нагрузки управленца, психологической выносливости.

Сравнение результатов опроса руководителей физкультурно-спортивной отрасли с руководителями других сфер управления позволило сделать вывод, что конкурентоспособность специалиста управления складывается из следующих элементов: способность противостоять стрессу; перфекционистские установки; степень эмоционального выгорания. Это утверждение основано на попытках оценки уровня работоспособности, степени утомляемости и психического состояния руководителей спортивных предприятий в сравнении с руководителями других социально-экономических сфер деятельности. Каждая из приведенных способностей спортсмена значительно выше, чем у среднего человека, так как воля спортсмена к победе и достижению наилучшего результата формируется в процессе тренировочной деятельности, спортсмен способен полностью реализовать свой потенциал в работе для достижения значительного результата. А двигательная активность – лучший антистресс для улучшения характеристик психологического здоровья и функционального состояния в целом.

Данные, полученные с помощью тестирования и анкетирования обучающихся, помогли определить индекс (показатель) физической активности и категорию физической пригодности респондентов, определяющие возможности, направления и конкретные пути повышения уровня подготовленно-

сти и применения экспериментальной методики повышения уровня функциональной и психологической готовности будущих спортивных менеджеров к трудовой деятельности. Частота и интенсивность занятий физическими упражнениями и спортом среди студентов – спортивных менеджеров свидетельствует о низкой самостоятельной активности и самомотивации к физической культуре. Большинство обучающихся занимается 2 раза в неделю, но это определено графиком учебных занятий.

Сопоставление физической активности, профессиональной спортивной подготовки с уровнем психоэмоционального состояния, показало, что более высокий уровень устойчивости и сопротивления стрессу выявлен у более тренированных студентов – спортивных менеджеров, также, как и в случае сравнения данных профессиональных спортивных менеджеров и менеджеров других отраслей [2].

На основании анализа, представленного в исследовании, уточненный вариант профессиограммы спортивного менеджера представляет собой эталонную модель, включающую кроме набора стандартных характеристик ряд специфических компонентов: такие, например, как требования к физической и психологической подготовленности (Таблица 1).

Таблица 1. Профессиограмма спортивного менеджера

Тип деятельности	Характеристика деятельности
Направленность труда	Управленческий труд, физический труд
Сфера труда	«Человек-Человек», «Человек-Техника»
Цель и задачи труда	Планирование, организация и управление деятельности в физкультурно-спортивной индустрии
Тяжесть труда	Частые случаи сверхурочной работы, выходящей за рамки трудовых норм
Напряженность	Работа в стрессовых условиях труда (большой объем информации, высокая ответственность, постоянная работа с клиентами, частые перемещения по региону).
Профессионально-важные психические и личностные качества труда	Внимательность, целеустремленность, смелость, решительность, уверенность в своих силах и способность к максимальному проявлению функциональных возможностей в условиях напряженной профессиональной деятельности, коммуникабельность, ответственность, монотоноустойчивость. Профессионализм и опыт, креативное словесно-логическое мышление, умение убеждать, умение работать в команде и стремление к достижениям, умение быстро принимать решения
Профессионально-важные физические качества	Выносливость, быстрота реакции, силовые и координационные способности
Профессиональные вредности	В основном сидячая, малоподвижная работа в офисном помещении, работа с оргтехникой

Профессиональные заболевания	<ul style="list-style-type: none">• некорректируемые нарушения зрения и слуха;• вирусносительство (туберкулез и т.п.);• выраженные дефекты речи;• серьезные заболевания сердечно-сосудистой системы;• рассеянность, невнимательность;• слабая оперативная и долговременная память;• <u>нервно-психические заболевания.</u>
Уровень функциональной и психологической готовности	<ul style="list-style-type: none">• Адаптация к условиям труда и стрессоустойчивость• Способность восстанавливаться после физических и психологических нагрузок• Высокая работоспособность

В процессе разработки экспериментальной методики в основу выбора традиционных средств воздействия положена физиологическая характеристика выделенного качества выносливости - это возможности организма, когда основным источником энергии является кислород (аэробные нагрузки), что «способствует быстрому восстановлению работоспособности организма после работы любой продолжительности и мощности, обеспечивая быстрое удаление продуктов метаболического обмена» [2].

Обобщая методические рекомендации по общей выносливости в доступной нам литературе, можно представить методику повышения уровня функциональной и психологической готовности спортивного менеджера в виде принципиально-целевой схемы (Рисунок 1).

Для успешного формирования физической и психологической подготовленности специалиста в области спорта и физической культуры необходимо использовать преимущественно циклические упражнения умеренной интенсивности. Определено желательное количество средств физической культуры, направленное на формирование оптимального уровня функциональной подготовленности студентов - спортивных менеджеров к труду. В поэтапную структуру учебно-тренировочных занятий включены циклические виды упражнений, направленных на воспитание выносливости и стрессоустойчивости, поскольку именно эти качества спортивного менеджера мы сочли наиболее важными для высокой работоспособности и профессиональной эффективности. Используемые средства физической культуры обладают возможностью положительного влияния на формирование и других качеств (силы, быстроты, ловкости). Вариативность построения учебно-тренировочного процесса находилась в зависимости от условий внешней среды, учебно-тренировочной базы, учитывались половые различия занимающихся.

**МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
СПОРТИВНОГО МЕНЕДЖЕРА**

Цель – повышение работоспособности спортивного менеджера на этапе вузовской подготовки

Задачи: 1) систематическое выполнение физических упражнений на выносливость; 2) снятие нервно-психического напряжения, повышение стрессоустойчивости

Принципы

1. непрерывность процесса развития выносливости;
2. постепенное увеличение и волнообразный характер нагрузки;
3. цикличность в применении средств.

Средства

- Плавание
- Легкая атлетика
- Самостоятельные нетрадиционные средства

Рисунок 1 – Методика повышения уровня функциональной и психологической готовности студентов - спортивных менеджеров

В течение года внедрение методики должно осуществляться поэтапно в соответствии со средствами, методами и задачами учебных занятий.

Для создания оптимального эффекта профессионально-прикладная физическая подготовка спортивного менеджера как система физических средств должна учитывать: индивидуальные физиологические особенности, определяющие различный эффект физической нагрузки: пол; особенности упражнений (сложность, новизна, эмоциональность) и условий окружающей среды (погодные условия, материальная база занятий).

Практическая значимость исследования заключается в возможности совершенствования процесса профессионально-прикладной физической подготовки менеджеров в сфере физической культуры и спорта в вузе, в основе которого лежит использование дифференцированного подхода при подборе средств физической культуры и спорта в целях совершенствования различных аспектов подготовленности студентов - спортивных руководителей.

Результаты применения экспериментальной методики могут быть использованы в практической и теоретической работе преподавателей вузов физической культуры, а также на курсах повышения квалификации и про-

фессиональной переподготовки преподавателей и специалистов физической культуры.

Список литературы

1. Семеркин А. Какие топ-менеджеры нужны бизнесу после пандемии / [Электронный ресурс] / А. Семеркин - Режим доступа: <http://forbesforbusiness.ru/kakie-top-menedzhery-nuzhny-biznesu-posle-pandemii-2/> (дата обращения: 11.04. 2022).
2. Селиванова С. Р. Дифференцированный подбор средств физической культуры для совершенствования функциональной подготовленности студентов – спортивных менеджеров [Электронный ресурс] / С.Р. Селиванова, Н.Н. Сентябрев // Современные проблемы науки и образования - 2016. – № 2. - Режим доступа: <http://www.science-education.ru/article/view?id=24303> (дата обращения: 27.06. 2016).
3. Селиванова С. Р. Профессионально ориентированное физическое воспитание – попытка нового взгляда (на примере подготовки спортивных менеджеров) / С.Р. Селиванова, Н.Н. Сентябрев // Наука и спорт: современные тенденции. – 2018. – №2. – С. 107–112.
4. Делли Д. Спортивная индустрия: Перегрузка(2020-10-12) / [Электронный ресурс] / Дэвид Делли - Режим доступа:// <https://www.pwc.ru/ru/publications/sport-survey-2020.pdf> (дата обращения: 11.04. 2022).

Научное издание

Высшая школа: научные исследования

Материалы Межвузовского международного конгресса
(г. Москва, 14 апреля 2022 г.)

Редактор А.А. Силиверстова
Корректор А.И. Николаева

Подписано в печать 18.04.2022 г. Формат 60x84/16.
Усл. печ.л. 51,6. Тираж 500 экз.

Отпечатано в редакционно-издательском центре
издательства Инфинити

