

*Санкт-Петербургский Центр Системного Анализа*

*Наука и практика  
глобально меняющегося мира  
в условиях многозадачности,  
проектного подхода,  
рисков неопределенности  
и ограниченности ресурсов*

*Сборник  
научных статей по итогам  
международной научно-практической конференции*

*19-20 июня 2020 года*

*Санкт-Петербург*

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА

НАУКА И ПРАКТИКА ГЛОБАЛЬНО  
МЕНЯЮЩЕГОСЯ МИРА  
В УСЛОВИЯХ МНОГОЗАДАЧНОСТИ,  
ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА,  
РИСКОВ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ  
И ОГРАНИЧЕННОСТИ РЕСУРСОВ

*СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ  
ПО ИТОГАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ*

19-20 июня 2020 года

Санкт-Петербург

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
2020

**ББК 65.6**  
**НЗ4**

**НЗ4 Наука** и практика глобально меняющегося мира в условиях многозадачности, проектного подхода, рисков неопределенности и ограниченности ресурсов : сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции. 19-20 июня 2020 года. Санкт-Петербург. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2020. – 198 с.

ISBN 978-5-7310-5003-6

Сборник включает статьи участников международной научно-практической конференции «Наука и практика глобально меняющегося мира в условиях многозадачности, проектного подхода, рисков неопределенности и ограниченности ресурсов», прошедшей 19-20 июня 2020 года в городе Санкт-Петербурге на базе Санкт-Петербургского Центра Системного Анализа.

Сборник содержит статьи по **научным направлениям**: архитектура и строительство; биологические науки; военные науки; инженерное дело; информационные технологии; исторические науки; культурология; медицинские науки; международные отношения; педагогические науки; политические науки; психологические науки; теория познания; технические науки; транспорт и логистика; филологические науки; философские науки; экология и природопользование; экономические науки; юридические науки.

В материалах конференции обсуждаются проблемы различных областей современной науки. Статьи представлены учеными и специалистами Российской Федерации и ближнего зарубежья. Сборник представляет интерес для учёных различных исследовательских направлений, преподавателей, студентов, аспирантов – для всех, кто интересуется развитием современной науки.

Издательство не несет ответственности за материалы, опубликованные в сборнике. Все материалы поданы в авторской редакции и отображают персональную позицию участника конференции.

**Science** and practice of a globally changing world in conditions of multitasking, project approach, risks of uncertainty and limited resources: collection of scientific articles on the results of the international scientific and practical conference. June 19-20, 2020. – St. Petersburg : Publishing House of SPbSUE, 2020. – 198 p.

The collection includes articles by participants of the international scientific and practical conference "Science and practice of a globally changing world in conditions of multitasking, project approach, risks of uncertainty and limited resources", held on June 19-20, 2020 in St. Petersburg on the basis of the St. Petersburg center for System Analysis.

The collection contains articles on scientific areas: architecture and construction; biological sciences; military sciences; engineering; information technology; historical sciences; cultural studies; medical sciences; international relations; pedagogical sciences; political sciences; psychological sciences; theory of knowledge; technical sciences; transport and logistics; philological sciences; philosophical sciences; ecology and nature management; economic sciences; legal sciences

The issues of various fields of modern science are analyzed in the materials. The articles are presented by the scientists and specialist of the Russian Federation and near-abroad countries. The collection is of interest to scientists of various research areas, teachers, students, post-graduate students – for anyone interested in the development of modern science.

The publishing house does not have responsibility for the materials published in the collection. All materials are submitted in the author's edition and reflect the personal attitude of the participant of the conference.

**LBC 65.6**

ISBN 978-5-7310-5003-6

© СПб Центр Системного Анализа, 2020  
© Изд-во СПбГЭУ, 2020

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

### Председатель Оргкомитета конференции:

**Войтоловский Николай Викторович**

доктор экономических наук, профессор Санкт-Петербургского государственного экономического университета, член редакционного Совета Евразийского международного научно-аналитического журнала «Проблемы современной экономики», город Санкт-Петербург, Россия

### Заместители председателя Оргкомитета конференции:

**Назарова Вера Леонидовна**

доктор экономических наук, профессор, действительный член (академик) ООО «Международная экономическая академия Евразия», зав. кафедрой «Учет, аудит и статистика», Алматинская академия экономики и статистики, Алматы, Республика Казахстан

**Богомолов Сергей Михайлович**

доктор экономических наук, профессор кафедры банковского дела, денег и кредита, Саратовский социально-экономический институт РЭУ им. Г. В. Плеханова, Россия

### Сопредседатели:

**Пименова Анна Лазаревна**

доктор экономических наук профессор, заведующая кафедрой банковского дела, учета и аудита Международного банковского института, заместитель главного редактора Евразийского международного научно-аналитического журнала, город Санкт-Петербург, Россия

**Штиллер Марина Владимировна**

заместитель директора ИМТМ, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Налогообложение и бухгалтерский учет», Институт Международного транспортного менеджмента Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова, город Санкт-Петербург, Россия

**Чабанюк Олег Васильевич**

профессор кафедры экономики и менеджмента Московского финансово-юридического университета МФЮА. город Москва, Россия

**Зайниева Лилия Юсуповна**

доктор политических наук, профессор кафедры политологии Казахского национального университета имени аль-Фараби, город Алматы, Казахстан

### Члены Оргкомитета:

**Кириллова Елена Анатольевна**

кандидат юридических наук, доцент, Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Россия

**Кислюк Галина Ивановна**

кандидат медицинских наук, доцент, Курский государственный медицинский университет, город Курск, Россия

**Комаровский Юрий Александрович**

кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник, Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского, город Владивосток, Россия

**Корольков Владимир Евгеньевич**

кандидат экономических наук, профессор, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

### Региональные представители:

**Абубакиров Фархат Марсимович**

кандидат юридических наук, доцент кафедры уголовного права и криминологии Хабаровского государственного университета экономики и права, член Российской академии юридических наук, город Хабаровск, Россия

**Беджанян Кристина Генриховна**

кандидат филологических наук, доцент, Армянский государственный педагогический университет имени Хачатуря Абовяна, город Ереван, Республика Армения

**Прохоров Владимир Тимофеевич**

доктор технических наук, профессор, Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) — Донского государственного технического университета в городе Шахты Ростовской области, Россия

**Тайкулакова Гульнура Сериковна**

кандидат экономических наук, доцент Высшей Школы Менеджмента, Алматы Менеджмент Университет, г. Алматы, Казахстан

### УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

*ОРГКОМИТЕТ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «НАУКА И ПРАКТИКА ГЛОБАЛЬНО МЕНЯЮЩЕГОСЯ МИРА В УСЛОВИЯХ МНОГОЗАДАЧНОСТИ, ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА, РИСКОВ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И ОГРАНИЧЕННОСТИ РЕСУРСОВ», КОТОРАЯ ПРОШЛА В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ 19-20 ИЮНЯ 2020 ГОДА, БЛАГОДАРИТ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ ЗА АКТИВНУЮ И ПЛОДОТВОРНУЮ РАБОТУ И ВЫРАЖАЕТ НАДЕЖДУ НА ПРОДОЛЖЕНИЕ СОТРУДНИЧЕСТВА!*

**СОДЕРЖАНИЕ****АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО**

<i>Пахомова А.Д., Иванова К.И., Липовка Ю.Л.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯ КРАЙНЕГО СЕВЕРА.....	8
<i>Чайко Д.С.</i> НАУЧНЫЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	11

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<i>Карпенко Т.Ю., Семаль В.А.</i> УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА АГРОЗЕМОВ ЮГА ПРИМОРЬЯ ЗА СЧЕТ НОВЫХ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ.....	14
---	----

**ВОЕННЫЕ НАУКИ**

<i>Ковалева-Кривоносова Т.Л.</i> О ПОНЯТИИ «ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КОМАНДИР-ПОДЧИНЕННЫЙ В БОЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ».....	16
---	----

**ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО**

<i>Зайцев А.А., Кондейко И.А., Горбуля Ю.Н.</i> УРОКИ К. ТЕРЦАГИ ПО ДЕФОРМАЦИЯМ ОБВАЛОВ И ОПОЛЗНЕЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ.....	20
<i>Зайцев А.А., Шиленкова В.С.</i> ВЕРИФИКАЦИЯ МЕТОДА УСИЛЕНИЯ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА С ПРИМЕНЕНИЕМ ДРЕНАЖНЫХ ПРОРЕЗЕЙ И УСТРОЙСТВОМ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ.....	23

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

<i>Асауов Д.Р.</i> ГЕНЕЗИС РАЗВИТИЯ ОСНОВНЫХ КОНЦЕПТОВ НАУКИ О ДАННЫХ.....	28
<i>Вакурова Н.В., Московкин Л.И.</i> МЕСТО ТЕЛЕВИДЕНИЯ СРЕДИ КАНАЛОВ КОММУНИКАЦИИ НА САМОИЗОЛЯЦИИ ПО ОЦЕНКЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ АУДИТОРИИ.....	34
<i>Воеводов Л.С., Ёлшин К.А., Молчанова Е.И., Усольцева М.В.</i> РАЗРАБОТКА СРЕДСТВ АНАЛИЗА БАЗЫ ДАННЫХ ДИАТОМОВЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ ОЗЕРА БАЙКАЛ.....	43
<i>Курдюков В.В., Казиев Г.З., Татибеков К.С.</i> КЛАСТЕРИЗАЦИЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ. БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ	47
<i>Цедрик Н.О.</i> ОСНОВАННЫЕ НА БАЙЕСОВСКИХ СЕТЯХ АДАПТИВНЫЕ АЛГОРИТМЫ ОБУЧЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОДДЕРЖКИ КУРСОВ И ДИСЦИПЛИН.....	49

**ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<i>Асташкин Р.С.</i> ТЕМА ЕВРОПЕЙСКО-АЗИАТСКОГО ТРАНЗИТА В «ПУТЕШЕСТВИИ В МОСКОВИЮ» А. ФОН МАЙЕРБЕРГА.....	50
<i>Чмырева В.А.</i> КРЫМСКИЙ ФАКТОР В ТУРЕЦКО-УКРАИНСКИХ ОТНОШЕНИЯХ И ИНТЕРЕСЫ РОССИИ.....	53

**КУЛЬТУРОЛОГИЯ**

<i>Киселёв Г.А.</i> К ВОПРОСУ О ТЕАМАТИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ МУЗЫКАЛЬНОЙ КОМЕДИИ.....	56
---	----

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

<i>Иванова О.П., Онищенко Л.Ф.</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЛНОЙ ВТОРИЧНОЙ АДЕНТИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ВОЛГОГРАДА И ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ).....	59
<i>Карпин В.А.</i> ACOS-СИНДРОМ – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ФЕНОТИПИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА.....	61

**МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ**

<i>Скuryтин А.В.</i> ДИАЛОГ РОССИИ СО СТРАНАМИ-ПАРТНЕРАМИ В ВОПРОСАХ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ.....	63
---	----

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<i>Абдыкаимова С.Ю.</i> БАЗОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАСТНИКОВ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В РЕЖИМЕ ОНЛАЙН ОБУЧЕНИЯ.....	67
<i>Акмаева Т.А., Косырева И.В., Кожина Л.Ф.</i> ХИМИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ – СРЕДСТВО ПОЗНАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ.....	70
<i>Балаченков Д.А., Гаврилькова М.А.</i> РАЗВИТИЕ САМООРГАНИЗАЦИИ СТУДЕНТА-ПЕРВОКУРСНИКА.....	72
<i>Богомолова О.В.</i> ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ УМЕНИЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У БАКАЛАВРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	75
<i>Косырева И.В., Кожина Л.Ф.</i> ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	77
<i>Куцаинова А.Н.</i> СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ.....	79
<i>Мальшева М.Ю.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КОМПОНЕНТНОГО АНАЛИЗА СЛОВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ Э. БРОНТЕ «ГРОЗОВОЙ ПЕРЕВАЛ».....	81
<i>Раиш Ш.М., Галиева С.Ю.</i> ФОРМИРОВАНИЕ РОДИТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ УЧЕБНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ.....	84
<i>Федюковская М.Г.</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЧТЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТЕКСТА.....	87
<i>Фурсова Е.А., Никонова Е.З.</i> МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВОЗМОЖНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ.....	90
<i>Шамсеева Г.Х., Ахметзянова Г.Р., Тазеев Г.Г.</i> К ВОПРОСУ О ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ.....	92

**ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<i>Дроняев К.Э.</i> ПОЛИТИЧЕСКАЯ РЕКЛАМА И ПОЛИТИЧЕСКИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ: СОВРЕМЕННЫЙ АСПЕКТ.....	93
<i>Остапенко А.С.</i> ПЕРИПЕТИИ СТАНОВЛЕНИЯ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА: ИСТОРИЧЕСКИЙ ПУТЬ ОТ ДРЕВНОСТИ ДО БУРЖУАЗНЫХ РЕВОЛЮЦИЙ НОВОГО ВРЕМЕНИ.....	96

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<i>Кравченко О.И.</i> НРАВСТВЕННОСТЬ КАК ЗНАЧИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ.....	100
---	-----

**ТЕОРИЯ ПОЗНАНИЯ**

<i>Чернов К.В.</i> ТЕОРИЯ КОДОФЛЕКСИИ.....	102
--	-----

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<i>Artemyev G.A., Ginne S.V.</i> ABOUT CONDITIONS OF THE OCCURRENCE AND COURSE OF CONTACT CORROSION OF METALS.....	104
<i>Рыжова М.В., Акишина Е.С., Власова Г.В., Пивоварова Н.А.</i> ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ВОЛНОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ДИСПЕРСНОСТЬ МАЗУТА.....	107

**ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА**

<i>Анкудинова А.С.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ СБОРНОГО ГРУЗА ПО ПРИМОРСКОМУ КРАЮ (НА ПРИМЕРЕ ООО «ПЭК»).....	110
<i>Базыкина Е.С.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ ДОСТАВКИ СБОРНОГО ГРУЗА НА КАМЧАТКУ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ.....	113
<i>Гордова Н.В.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК СТРОИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА.....	115
<i>Лебедева М.Н., Попова Г.И.</i> ПУТИ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ СМЕРТНОСТИ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ.....	118

**ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<i>Прошина З.Г., Седых А.А.</i> ВЕЖЛИВОСТЬ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ УВАЖЕНИЯ В АНГЛОЯЗЫЧНОЙ КАРТИНЕ МИРА ИНДИИ.....	121
--	-----

**ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ**

<i>Даведенко С.В., Шестаков А.А.</i> ОСОБЕННОСТЬ ОДИНОЧЕСТВА КАК РЕСУРС ЛИЧНОСТИ ДЛЯ СЧАСТЬЯ В ГЛОБАЛЬНО МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ.....	123
--	-----

**ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

<i>Кулагин В.В., Сагиндыков А.С., Сержантов Ю.Б., Умбеталиев Д.Б.</i> ЭКОЛОГО-МЕЛИОРАТИВНАЯ ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ ИНТЕГРИРОВАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОЛЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНЫХ ВОД НА РИСОВЫХ СИСТЕМАХ В ПОЛУПУСТЫННОЙ ЗОНЕ БАЛКАШСКОГО РАЙОНА АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	126
--	-----

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<i>Атаджанов Т.М., Хамдамов Р.М.</i> COOPERATION OF UZBEKISTAN WITH EURO ASIA ECONOMIC UNION.....	130
--	-----

<i>Ваниева А.А.</i> БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ ОПЕРАЦИЙ ПО РАСЧЕТНЫМ СЧЕТАМ В БАНКАХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОГО БИЗНЕСА.....	132
---	-----

<i>Волынский И.А., Карлина Е.П.</i> ИДЕНТИФИКАЦИЯ РИСКОВ СОЗДАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПОРТОВОЙ ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ.....	136
---	-----

<i>Гордюк Е.Ю., Соколова Т.А.</i> ОПАСНОСТЬ ЛЕГАЛИЗАЦИИ ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ, И ФИНАНСИРОВАНИЯ ТЕРРОРИЗМА.....	140
---	-----

<i>Жакипбекова Д.С., Жакипбеков Д.С.</i> МЕТОДИКА НАЛОГОВОГО АНАЛИЗА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДОХОДНОГО НАЛОГА НА ПРИМЕРЕ ТОО «СТРОЙИНВЕСТ».....	142
--	-----

<i>Жакипбекова Д.С., Жакипбекова Д.С.</i> МЕТОДИКА НАЛОГОВОГО АНАЛИЗА ДОХОДОВ РАБОТНИКА ПРИ ИСЧИСЛЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДОХОДНОГО НАЛОГА НА ПРИМЕРЕ ТОО «СТРОЙИНВЕСТ».....	146
---	-----

<i>Коокуева В.В.</i> ОЦЕНКА ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ МЕРОПРИЯТИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РАЗВИТИЕ И ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА».....	150
--	-----

<i>Невзорова Е.С.</i> ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ООО «ТЕХНОСТРОЙ».....	153
--	-----

<i>Письменная А.Б., Федосеева М.Н.</i> ФОРМИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОГО ПОРТАЛА КАК ИНСТРУМЕНТА РАЗВИТИЯ ВНУТРИОРГАНИЗАЦИОННЫХ КОММУНИКАЦИЙ.....	156
--	-----

<i>Пролубников А.В.</i> ЭКОСИСТЕМНЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИНСТИТУТОМ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РОССИИ.....	158
--	-----

<i>Рукинов М.В.</i> ИНСТРУМЕНТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	161
---	-----

<i>Салманов О.Н.</i> ОЦЕНКА ПЕРЕДАЧИ ВОЛАТИЛЬНОСТИ МЕЖДУ ФОНДОВЫМИ РЫНКАМИ РОССИИ И РАЗВИТЫХ СТРАН.....	163
--	-----

<i>Синяк О.В.</i> СИСТЕМА АНТИМОНОПОЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И СТРАНАХ – ЧЛЕНАХ ЕАЭС.....	167
--	-----

<i>Смирнова Е.С., Сусина Н.Н.</i> УЧЕТ И ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ ЗАТРАТ В МАШИНОСТРОЕНИИ.....	169
---	-----

<i>Степанов А.Н.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ДОЛЕВЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ.....	172
---	-----

<i>Фирова И.П., Редькина Т.М., Соломонова В.Н.</i> АКТУАЛЬНЫЙ ТРЕНД РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ.....	175
---	-----

<i>Ханина Е.В.</i> ФИНАНСОВЫЕ ИННОВАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	177
--	-----

<i>Хубулава Н.М.</i> СТРУКТУРНАЯ ПЕРЕОРИЕНТАЦИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ.....	180
---	-----



**ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

<i>Ломанова Н.П.</i> ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИЙ ОТДЕЛЬНЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ СЛУЖБ В УСЛОВИЯХ РЕФОРМЫ КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	184
<i>Микони Т.С.</i> МОМЕНТ ИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРИ РАСЧЕТАХ ПЛАТЕЖНЫМИ ПОРУЧЕНИЯМИ.....	187
<i>Тальчиков С.А.</i> ДЕЛОВАЯ РЕПУТАЦИЯ КАК ВКЛАД В СОВМЕСТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.....	193
<i>Ходусов А.А., Акишева Д.М.</i> ТЕРРОРИЗМ КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНАЯ УГРОЗА: ПРАВОВАЯ СУЩНОСТЬ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРОТИВОСТОЯНИЯ.....	195



## АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛЬСТВО

УДК 697.44  
ББК 38

*Пахомова Александра Дмитриевна, студент 2 курса магистратуры,  
Сибирский Федеральный Университет,  
г. Красноярск  
e-mail: [Aschuly@mail.ru](mailto:Aschuly@mail.ru)*

*Иванова Ксения Игоревна, студент 2 курса магистратуры,  
Сибирский Федеральный Университет,  
г. Красноярск  
e-mail: [ivanovakceni1996@mail.ru](mailto:ivanovakceni1996@mail.ru)*

*Липовка Юрий Львович, д-р тех. наук,  
профессор кафедры инженерных систем зданий и сооружений,  
Сибирский Федеральный Университет,  
г. Красноярск  
e-mail: [lipovka.j.l@gmail.com](mailto:lipovka.j.l@gmail.com)*

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ  
В УСЛОВИЯ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

**Аннотация:** *Описаны особенности климата Крайнего Севера, основные проблемы, с которыми сталкиваются жители самого сурового региона России, перечислен ряд положительных и отрицательных характеристик наземной прокладки трубопроводов. Рассмотрены современные предложения проектирования и прокладки и теплоизоляции тепловых сетей. Изучены современные разработки и методы изоляции трубопроводов тепловых сетей.*

**Ключевые слова:** *теплоснабжение, районы Крайнего Севера; тепловые сети; узел ввода трубопроводов в здание; теплоизоляция.*

***Pakhomova Aleksandra Dmitrievna***

*Second year student of the Siberian Federal University, Krasnoyarsk  
e-mail: [Aschuly@mail.ru](mailto:Aschuly@mail.ru)*

***Ivanova Ksenia Igorevna***

*Second year student of the Siberian Federal University, Krasnoyarsk  
e-mail: [ivanovakceni1996@mail.ru](mailto:ivanovakceni1996@mail.ru)*

***Lipovka Yuri Lvovich, Doctor of Technical Sciences***

*Professor, Department of Engineering Systems of Buildings and Structures  
Siberian Federal University, Krasnoyarsk  
e-mail: [lipovka.j.l@gmail.com](mailto:lipovka.j.l@gmail.com)*

FEATURES OF DESIGN OF HEAT INSULATION OF PIPELINE SYSTEMS UNDER THE CONDITIONS  
OF THE FAR NORTH

**Abstract:** *The features of the climate of the Far North, the main problems faced by the inhabitants of the most severe region of Russia are described, a number of positive and negative characteristics of land pipelines are listed. The modern proposals of designing and laying and thermal insulation of heating networks are considered. Studied modern developments and methods of insulation of pipelines of heating networks.*

**Keywords:** *heat supply, areas of the Far North; heating network; Pipeline input assembly into the building; thermal insulation*

В любой трубопроводной системе присутствует изоляционный слой независимо от назначения сети. Изоляция бывает разной, в зависимости от защищаемого объекта. Как пример, гидроизоляция – от проникновения воды, пароизоляция – от проникновения пара, от выпадения конденсата и впитывания его объектом [1].

Тепловая изоляция – это комплекс мероприятий, направленных на то, чтобы воспрепятствовать потерям теплоты теплоносителя, она должна выполнять требования безопасности и защиты окружающей среды [7], её рекомендуется применять в конструкциях, подверженных влиянию внешней среды, для сохранения работоспособности инженерных систем, труб. Трубы в условиях Крайнего Севера наиболее «чувствительны» к влияниям различных сил. Это такие силы, как столкновение температур (наружной и внутренней), скопление излишней влаги и её заледенение, из-за чего трубы преждевременно теряют свою эксплуатационную значимость.

При прокладывании трубопроводных трасс в суровых климатических условиях Крайнего Севера возникает немало проблем. Одними из них являются погодные условия, которые в данном районе резко континентальные, а так же транспортировка природных вод с низким качеством и высоким содержанием железа, которое разрушает конструкцию труб изнутри.

Температура на территории Якутии может достигать до  $-70^{\circ}\text{C}$  зимой и до  $+40^{\circ}\text{C}$  летом, а межсезонные периоды протекают быстро, например, температура за май месяц может измениться от  $-10^{\circ}\text{C}$  (ночью) до  $+20$  (днём). Такие резкие перепады влияют на качество оборудования и материалов, эксплуатируемых трубопроводов, снижают надежность материалов конструкций, ухудшают свойства системы.

Но может быть и обратное противоположное явление трубопроводные системы влияют на окружающую среду, особенно – грунты. Например, в статье [8] отмечается воздействие теплоты от трубопровода многолетнему мерзлому грунту: «При оттаивании вечномёрзлого грунта стальная оболочка труб либо всплывает под действием выталкивающих сил, либо разрушается» (рис. 1).



Рис. 1. Магистральный трубопровод теплоснабжения

Многолетний опыт специалистов в этой области показывает нецелесообразность эксплуатации подземных магистральных трубопроводов, в связи с неконтролируемыми природными явлениями, характерными Крайнему Северу, которые могут привести к существенным немонотонным деформациям металла трубы и в конечном случае к аварийным ситуациям [8].

Поэтому в районах Крайнего Севера часто используют наземную прокладку труб, эстакады и опоры. Данный метод имеет ряд положительных свойств при эксплуатации в суровых условиях района: быстрое выявление аварийных участков; простота и удобство при монтаже и обслуживании; низкие требования к материальным затратам; отсутствие необходимости в глубоких траншеях в вечномёрзлом грунте.

К отрицательным свойствам можно отнести большую чувствительность к перепадам температуры; не очень эстетический вид; подверженность к различным механическим воздействиям, например, дорожно-транспортные происшествия, падение деревьев.

Естественно, наземная прокладка должна обязательно иметь хорошую теплоизоляцию, так как она открыто подвергается температурным перепадам.

Этот вид прокладки имеет специфику больших тепловых потерь теплоносителем. В сильные холода это может стать проблемой замерзания и прорыва трубопроводов. Следовательно, во избежание аварийных ситуаций трубопроводы теплоизолируют разными способами, используя различные материалы (рис. 2).



Рис. 2. Примеры теплоизолированных трубопроводов в сельской местности

Как мы видим на рисунках 1 и 2, трубопроводная сеть не достаточно герметична, не надежна, более подвержена коррозии и быстрому износу, что приводит к ещё большей потере теплоты. Данная проблема всегда была актуальной, каждый год все больше уделяют внимание исследованиям по поиску метода энергосбережения трубопроводных систем. Ведь любые потери теплоты могут привести к простоям и даже к элементарному замерзанию труб, что в дальнейшем приведёт к большим материальным и физическим затратам [8].

Необходимо также учитывать теплогидравлические режимы работы тепловых вводов в здания с тем, чтобы прогнозировать возможные нештатные ситуации в потокораспределении теплоносителя и принять упреждающие технические решения для управления гидравлическими режимами [2, 3].

Специалисты в инженерной области не раз рассматривали способы улучшения теплоизоляции тепловых сетей. Одной из предложенных разработок является полезная модель теплоизоляции сетевого трубопровода в здании, расположенной в условиях Крайнего Севера. Эта модель предназначена для предотвращения замерзания труб, сохранения температуры теплоносителя, избегания нарушений нарушений мерзлотно-грунтовых характеристик местности и предотвращения ее влияния на структуру инженерных систем. За счет уникальности структуры модели повышаются теплозащитные свойства и надежность трубопроводов [4].

Полезную модель, предъявленную на патент, можно использовать для широкомасштабного строительства инженерных систем в суровых условиях районов Крайнего Севера и для устранения аварийных ситуаций, таких как трещины и разрывы труб, возникших в наиболее уязвимых участках трубопроводных систем [5]. А так же, как временную меру до полного ремонта ветхих участков системы, возникшие проблемы не всегда удастся устранить по мере обнаружения.

Использование данной конструкции может повысить теплозащитные свойства, надежность и расширить арсенал технических средств, направленных на защиту не только узлов ввода, но и по всей магистрали теплоснабжения, эксплуатируемых в циркулярных регионах России [4, 5].

Отличием модели является содержание теплоизоляционного слоя из изолирующих элементов, охваченных в оболочку, выполненную с возможностью включения труб по всей окружности, при этом имеется возможность охвата части окружности изолируемой трубы [5].

На рис. 3 изображено схематичное решение теплозащищенного узла ввода трубопроводной системы в здание.

Конструкция, приведённая на рисунке 3 содержит сетевой трубопровод с теплоизоляцией в проходе ограждения (поз. 5). Усовершенствованием элемента является способ многослойной теплоизоляции и включение дополнительных промежуточных слоев, чтобы обеспечить терморегуляцию для сохранения целостности труб системы. Теплоизоляционный слой модели содержит навинчиваемый гибкий трубопровод из сшитого полиэтилена (3), помогающий образовать замкнутую воздушную прослойку [4].

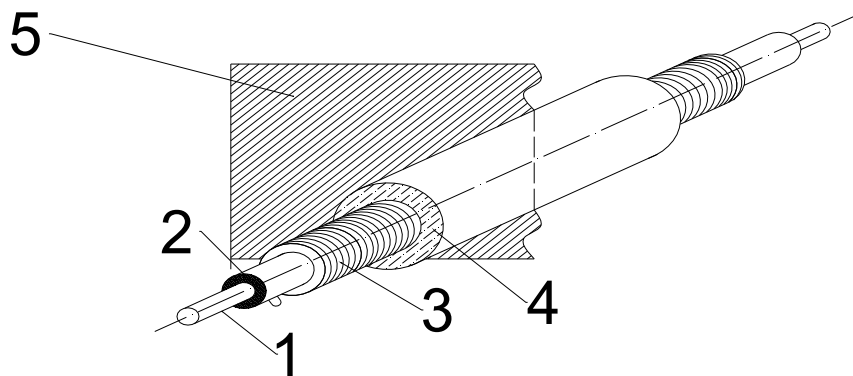


Рис. 3. Теплоизоляция узла ввода трубопроводной системы в здания  
(1 – линейная часть магистрального трубопровода, 2 – теплоизоляция, 3 – промежуточный слой, 4 – защитная оболочка, 5 – строительное ограждение)

Конструкция содержит сетевой трубопровод с утеплением, сворачиваемый при прокладке навинчиваемым гибким трубопроводом из сшитого полиэтилена. Навинчиваемый гибкий трубопровод нагревают горячим воздухом и обвивают вокруг поверхности в 2 слоя вплотную друг к другу. Потом 3 слой окутывают защитной оболочкой в виде пенаполиуретановой обертки. Функция 3 слоя модели, имеет особое значение. Она образует замкнутую воздушную прослойку, увеличивающую термическое сопротивление изоляции системы и свойства грунта.

Для ускорения производства и качественного изготовления предлагаемой конструкции утепления, рекомендуется производство полезной модели в заводских условиях [5].

Изучение конструкции многослойной тепловой изоляции инженерных систем различного назначения в настоящее время получило широкое распространение в индустрии эксплуатации трубопроводов, транспортировки различных теплоносителей с магистральной структурой и некоторые материалы, из которых конструируются слои теплоизоляционной модели. Подчеркивается, что в заводской конструкции теплоизоляции на трубах с антикоррозионным покрытием следует учесть комплексное влияние защитных покрытий на нормируемые характеристики отдельных слоев и систему электрохимической защиты для трубопроводов, построенных из таких труб. Впоследствии применение многослойных теплоизоляционных конструкций может позволить наиболее полно удовлетворить требования, предъявляемые к безопасности, надежности и долговечности функционирования теплоизолированных трубопроводов, а также оптимизировать энергоэффективность трубопроводной системы.

В заключении хотелось бы сказать, что рассматриваемая модель [6] или способ теплоизоляции в будущем могли бы так же применяться при сшивании магистральных трубопроводных систем в труднодоступных участках по всей поверхности сети. Что значительно упростит работу монтажников.

#### Литература

1. ГОСТ 30732-2006 Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой. – Введ. 01.01.2008. – М.: МНТКС, 2008. – 48 с.
2. Липовка Ю.Л. Математическое моделирование систем теплоснабжения с обеспечением устойчивого энергосбережения / Энергосбережение и водоподготовка. – 2002. – № 1. – С. 89-92.
3. Липовка Ю.Л., Панфилов В.И. Экспериментальное изучение потокораспределения на автоматизированных тепловых пунктах / Энергосбережение и водоподготовка. – 2008. – № 2. – С. 52-54.
4. Пат. 183979 Российская Федерация, МПК F16L 5/00. Конструкция ввода трубопроводной системы в здания / Ю.Л. Липовка, С.Л. Липовка, Д.А. Прокопьева; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет» – № 2018122704; заявл. 21.06.18; опубл. 11.10.18, Бюл. № 29. – 8 с.
5. Пат. 187216 Российская Федерация, МПК F16L 5/00. Теплозащищенный узел ввода трубопроводной системы в здание / Ю.Л. Липовка, С.Л. Липовка, Д.А. Прокопьева; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет» – № 2018116741; заявл. 04.05.18; опубл. 25.02.19, Бюл. № 19. – 6 с.
6. Пат. 195293 Российская Федерация, МПК F16L 5/00. Конструкция теплозащищенного узла ввода трубопроводной сети / В.И. Белиловец, Ю.Л. Липовка, С.Л. Липовка, А.Ю. Липовка, Н.В. Сергеев; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет» – № 2019134502; заявл. 28.10.19; опубл. 22.01.20, Бюл. № 3. – 7 с.
7. СП 61.13330.2012. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. Актуализированная редакция СНиП 41-03-2003. – Введ. 01.01.2013. – М.: Минрегион России, 2013. – 44 с.
8. Рог, Т.С. Особенности теплоснабжения в северных районах [Электронный ресурс] / Т.С. Рог, Ю.И. Рахимова, А.С. Горшенин // Студенческий: электрон. научн. журн. – Самара, 2019. – № 39(83). – 652 с. – Режим доступа : <https://sibac.info/journal/student/83/160976>

УДК 72  
ББК 85.1

*Чайко Дмитрий Сергеевич, старший преподаватель, кандидат архитектуры,  
Российский университет дружбы народов (РУДН),  
г. Долгопрудный  
e-mail: [chaiko-d@mail.ru](mailto:chaiko-d@mail.ru)*

#### НАУЧНЫЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ

**Аннотация:** *Статья повествует о различных, научных аспектов исследования архитектурных объектов. В частности, обозначена проблема столкновения наступающих компьютерных технологий и традиционных средств и методов архитектурной деятельности. Предметом исследования является внутреннее строение архитектурного объекта. В данной статье выделяются 4 основных направления целенаправленного научного изучения вопросов внутреннего построения архитектурных объектов. При анализе строения архитектурного объекта употребляются два основных термина: архитектурная система и структура. В конце статьи даются выводы по исследованию архитектурных объектов.*

**Ключевые слова:** *архитектура, пространство, научное исследование, архитектурное проектирование, объект.*

#### SCIENTIFIC ASPECTS OF RESEARCH OF ARCHITECTURAL OBJECTS

**Annotation:** *The article tells about various scientific aspects of the study of architectural objects. In particular, the problem of collision of advancing computer technologies and traditional means and methods of architectural activity is identified. The subject of research is the internal structure of an architectural object. This article highlights 4 main directions of purposeful scientific study of the internal construction of architectural objects. When analyzing the structure of an architectural object, two main terms are used: architectural system and structure. At the end of the article, conclusions on the study of architectural objects are given.*

**Keywords:** *architecture, space, scientific research, architectural design, objects.*

**Введение.** В новых социально-экономических условиях сегодняшнего дня наблюдаются значительные изменения в сфере архитектурной деятельности. Прежде всего изменения связаны с активным внедрением компьютерных технологий и вытеснением традиционного профессионального инструментария и устоявшихся методов архитектурного проектирования и обучения. Не редки случаи прямого противостояния представителей традиционной архитектурной парадигмы и нового поколения архитекторов, не имеющих большого практического опыта (и, зачастую, специального образования), но владеющих современными средствами и методами компьютерного проектирования, пришедшими из технического дизайна. Показательно, что последние в большинстве случаев обеспечивают более низкий

уровень качества архитектуры, но при этом их проекты лучше увязаны со смежными строительными областями: инженерией, экономическим планированием, строительными технологиями и др., построенными на основе использования методов точных наук и математики. Получается, что социальный спрос на компьютерное проектирование выше, а архитектура – обычно примитивнее.

Цели и проблемы. Таким образом, очевидна проблема столкновения наступающих компьютерных технологий и традиционных средств и методов архитектурной деятельности. Решение этой проблемы в интересах архитектурной профессии, а не технократической идеологии, связано с тем, насколько удастся адаптировать достижения традиционной архитектурной культуры с технократической культурой, правящей в современном обществе.

Опыт смежных с архитектурой сфер деятельности человека: языковой, музыкальной, связанной с созданием одежды, техническим проектированием и др., подсказывают, что залог успеха этой адаптации лежит в области естественнонаучных аспектов изученности предмета профессиональной деятельности, в способности формулирования профессиональных сущностей на формальном языке. Архитектурная наука сегодня нуждается в исследованиях физического плана, область которых должна охватить основные формообразующие характеристики архитектуры – и это составляет основную научную проблему.

Традиция естественнонаучного изучения архитектуры имеет глубокие корни. Древние не отделяли физическое от духовного, но философы задумывались над первопричиной и сутью происходящих явлений. С начала XVII в., благодаря теоретическим работам Р. Декарта и Г. Галилея, области познания окружающего мира разделились на гуманитарные и естественные науки, связанные с тем, как человек осознаёт мир и тем, каков мир сам по себе. Галилей по этому поводу отметил: «Научный метод изучения мира должен быть таким, как если бы в нем не было сознания и живых существ».

Архитектура, будучи служанкой двух господ, принадлежит сфере духовности (искусству) и материальной реальности. Архитектурная наука имеет собственную традицию изучения архитектуры как предмета художественного переживания и как строительной науки по формированию пространственного окружения. Великие творцы (Л. да Винчи, А. Дюрер, Кр. Рэн) изображали, с одной стороны, прекрасную форму, а с другой, также тщательно её «потрошили» в поисках внутренних механизмов происхождения прекрасного.

В исследовании данного вопроса выделяются 4 основные направления целенаправленного научного изучения вопросов внутреннего построения архитектурных объектов, определяющие современное состояние исследованности данной проблемы.

*Первое* направление связано с революционной ревизией всех традиционных ценностей в 1920-е гг. и теоретическими поисками новых принципов пространственного построения архитектуры новой эпохи (работы Н. Ладовского, В. Кринского, Н. Докучаева, А. Веснина, М. Гинзбурга, Н. Красильникова).

*Второе* направление сложилось в 1960-е гг. в связи с достижениями в области точных наук и с верой в их всемогущество. В архитектурной науке шёл интенсивный поиск «матриц проектного мышления», «проектного формального языка», «автоматизированных средств проектирования объектов строительства» (АСПОС), «систем автоматизированного проектирования» (САПр). Эти идеи нашли свое воплощение в работах Л. Авдотьина, Э. Григорьева, А. Ромма, Гутнова, Н. Ноткина, Е. Костогаровой, Д. Яблонского, Л. Бронера. За рубежом необходимо выделить работы Кр. Александра, И. Фридмана, Митчелла, Н. Негропonte. К 1980-м гг. стало ясно, что поставленные цели в полной мере выполнены быть не могут, а предлагаемые модели описания процедур автоматизированного проектирования объектов архитектуры слишком громоздки, несовершенны, слишком сложно математически описаны, имеют множество оговорок и условий реализации. При этом традиционные проектные методы сохранили значительную эффективность. Однако основа подхода по формализации архитектурных свойств объектов была заложена.

*Третье* направление связано с популяризацией семиотических методов, наиболее плодотворно реализованных в языкознании и заложивших основу по распространению структуралистских методов исследования искусственно созданных человеком символических систем, одной из которых является архитектура. В архитектурной науке в этот период были предприняты попытки «языковой» трактовки архитектурного окружения (работы А. Иконникова, И. Лежавы, О. Явейна), знаково-символические исследования А. Раппапорта, В. Глазычева, А. Бокова, Ж.Х. Бонта, Р. Бродбента, социально-поведенческий подход к изучению обитаемого пространства (А. Крашенинников, К. Линч, Кр. Норберг – Шульц, У. Эко).

*Четвертое* направление стоит особняком. Оно в разной степени разрабатывалось во все времена, но наиболее полно стало оформляться в 1960-е гг. – это геометрические исследования строения архитектурных объектов. В архитектурной науке геометрические исследования сосредоточились в прикладных областях начертательной геометрии и архитектурной физике, а сферы объёмного и планировочного проектирования остались практически не затронутыми. Можно выделить немногочисленные работы, освещающие вопросы геометрических законов построения архитектуры (И. Лежава, И. Бондаренко, А. Боков, Хан-Магомедов, И. Шевелев, Е. Пронин, Н. Кострикин, Ж. Зейтун, Ф. Сидман, Л. Марч).

Результаты исследования построения архитектурных объектов по освещенным направлениям послужили основой данной статьи.

Предметом исследования является внутреннее строение архитектурного объекта, но что под этим подразумевается? Архитектурный объект представлен своей формой, которая может трактоваться в трёх аспектах: как граница членения, как оболочка субстанции и как пространственная (пустотная) выделенность. Все три аспекта характеризуют строение одного и того же объекта. Для архитектора ближе трактовка строения объекта через строй его внутреннего пространства, т.е. посредством работы с его пространственной формой.

Чем же обусловлено построение пространственной формы архитектурных объектов? В докладе обосновывается предопределенность её построения условиями естественной пространственной геометрии и требованиями антропометрического характера, предъявляемыми к искусственным пространственным образованиям. Главным из этих требований является пространственная ориентация человека, имеющая глубокую психологическую основу, и потребность людей в регулировании своих пространственных отношений между собой и предметами окружающего мира.

Таким образом, геометрические условия формирования архитектурного пространства (связанные с членением некоей протяженности на отдельные локализованные пространства, требования пространственной ориентации и регулирования пространственных взаимодействий, выраженные в установлении различных форм пространственной циркуляции) становятся основными свойствами архитектурного пространства, подлежащими исследованию.

Для целей исследования искомым свойством архитектурного пространства был привлечен структурный метод, предусматривающий изучение строения объекта как системы взаимосвязанных друг с другом составляющих искомым объект частей.

Встал вопрос, какие части в архитектурном объекте выделять, как фиксировать их взаиморасположение и взаимодействие? В архитектурной науке задача поиска «первоэлементов» пространственной формы не нова, этим занимались Тиль (ориентированное базовое пространство), Фр. Чинк (пространственная ячейка), этому служили шестивалентный пространственный куб у И. Лежавы, паттерн у Кр. Александра и др. Но для решения поставленных в исследовании задач потребовалось определение собственной базовой единицы, которая воспроизводила свойства первичного геометрического элемента, элементарной пространственно связанной единицы и минимально сориентированной ячейки. Этой единице было дано название «локум» (от латинского *locum* – место).

Здесь следует пояснить подробнее, что локум имеет два уровня определения: содержательный и формальный. Содержательно локум соотносится с простейшим социально определимым пространством – комнатой, помещением, убежищем, вместилищем и т.д., осознаваемым как цельное неделимое пространство.

Формально локум – это выделенная по формальным признакам ячейка, являющаяся простейшим геометрическим элементом (нулевая членимость), простейшим элементом связанности (нулевая пространственная связанность) с простейшей ориентированностью (нулевая обособленность). Локум приобретает некоторые значения параметров своих свойств со вступлением во взаимодействия с другими локумами. Например, два локума, соединяясь, приобретают геометрическое членение по общей границе между ними с возможностью попадания из одного в другой – свойство пространственной циркуляции и свойство целостности, характеризующие выделение самостоятельного объекта, состоящего из двух пространств.

При анализе строения архитектурного объекта употребляются два основных термина: архитектурная система и структура, различие которых следует отметить. Архитектурная система – это умозрачное искусственное выделение некоего взаимно соотнесенного множества элементов, которое наделяется свойством целостности. Это свойство придается предмету изучения до того, как осуществляется структурный анализ. В природе архитектурных систем не существует, люди их назначают для того, чтобы выделить объект и соотнести его с внешним окружением. Архитектурная система может быть сложно организованной, обладать множеством масштабных итераций, обуславливающих целостность объекта на разных уровнях его рассмотрения. Так, архитектурной системой можно считать городское образование, в котором архитектор привычно различает масштабные уровни выделения целостных объектов: квартал, жилая группа, дом, секция, этаж, квартира. Каждый из уровней может рассматриваться как самостоятельный объект, т.е. как выделенная подсистема.

В отличие от системы, структура архитектурного объекта определяет индивидуальные качества его строения. Структура объекта всегда конкретна и не зависит от того, как её воспринимает человек – это сущностная характеристика предмета. На это различие указывал Л. Фейербах: «Люди видят не вещи, а то, что они вообразили о них, приписывают им свою собственную сущность и не отличают предмет от своего представления о нём». В противопоставлении системы и структуры просматривается взаимодействие социального и формального в архитектуре.

**Вывод.** Таким образом, уже на этой стадии исследования можно сделать следующие предварительные выводы: утилитарные свойства пространственной формы архитектурных объектов обусловлены требованиями естественной геометрии её членения, врожденными механизмами пространственной ориентации и задачами регулирования людьми своих пространственных отношений; для достижения целей исследования необходимо ввести новые понятия: пространственная форма, локум, архитектурная система и структура. В качестве основного исследовательского метода следует опираться на структурный метод, предусматривающий членение целого на части и фиксацию взаиморасположения и взаиморасположения этих частей.

Есть разные виды фрактальной размерности, отличающиеся приёмами её статистического определения. Для анализа конфигурации элементов систем расселения могут понадобиться совершенно новые методы вычленения их фрактальных размерностей, при этом учёт общих принципов проявления степенных зависимостей в сложных разветвлённых и испещренных самоподобных структурах может принести градостроительной науке определённую пользу.

#### Литература

1. Гутнов А.Э. Города и люди: Избранные труды. – М.: МП «Ладья», 1993. – 320 с.
2. Павлова Л.И. Город: модели и реальность. – М.: Стройиздат, 1994. – 320 с.
3. Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. – М.: Наука, 1997. – 258 с.
4. Шредер М. Фракталы, хаос, степенные законы. Миниатюры из бесконечного рая: Пер. с англ. Данилова Ю.А., Логунова А.Р., под ред. Борисова А.В. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2005. – 528 с.
5. Шубенков М.В. Структура архитектурного пространства: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора архитектуры. – М., 2006.

**Literature**

1. Gutnov A. E. Cities and people: Selected works. – Moscow: MP "Ladya", 1993. – 320 p.
2. Pavlova L. I. City: models and reality. – Moscow: stroizdat, 1994. – 320 p.
3. Kapitsa S. P., Kurdyumov S. P., Malinetsky G. G. Synergetics and forecasts of the future. – Moscow: Nauka, 1997. – 258 p.
4. Schroeder M. Fractals, chaos, power laws. Miniatures from infinite Paradise: TRANS. from English. Danilov A. Yu., Logunov A. R., under. ed. Borisova A.V. – Izhevsk: SIC "Regular and chaotic dynamics", 2005. – 528 p.
5. Shubenkov M. V. Structure of architectural space. The dissertation on competition of a scientific degree of the doctor of architecture. – Moscow-2006.

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 631.45

ББК 40

**Карпенко Татьяна Юрьевна**, аспирантка кафедры почвоведения,

ШЕН ДВФУ Владивосток, м.н.с. Институт химии ДВО РАН,

г. Владивосток

e-mail: [karpenkotu@ich.dvo.ru](mailto:karpenkotu@ich.dvo.ru)

**Семаль Виктория Андреевна**, канд. биол. наук, доцент кафедры почвоведения

ШЕН ДВФУ, с.н.с. ФНЦ Биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН,

г. Владивосток

e-mail: [semal.va@dvfu.ru](mailto:semal.va@dvfu.ru)

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА АГРОЗЕМОВ ЮГА ПРИМОРЬЯ ЗА СЧЕТ НОВЫХ  
БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ

**Аннотация:** Приведены результаты исследований по улучшению качества почв за 3 года опыта с изучением долгосрочного влияния внесенного биоугля в дозах 1 и 3 кг/м<sup>2</sup> в агроземногумусовые подбелы юга Приморского края с наличием дренажной системы и без, приведены данные по кислотности и содержанию гумуса. Показано, что значения актуальной кислотности и общего углерода повышаются во всех вариантах внесения биоугля, что может быть рекомендацией для дальнейшего исследования влияния биоугля на повышение плодородия агроземногумусовых подбелов.

**Ключевые слова:** агроземногумусовый подбел, биоуголь, влияние закрытого дренажа, Дальний Восток России.

**Karpenko Tatiana Yu.**, graduate student FEFU, Vladivostok, Russia, j.r. Institute of Chemistry,

Far East Department, Russian Academy of Sciences,

e-mail: [karpenkotu@ich.dvo.ru](mailto:karpenkotu@ich.dvo.ru)

**Semal Viktoriia A.** docent, FEFU, Vladivostok, Russia; Federal Scientific Center

of the East Asia Terrestrial Biodiversity, Far East Department, Russian Academy of Sciences

e-mail: [semal.va@dvfu.ru](mailto:semal.va@dvfu.ru)

FERTILITY IMPROVEMENT OF AGROGEMES OF SOUTH OF PRIMORYE AT THE ACCOUNT  
OF NEW BIOTECHNOLOGICAL APPROACHES BASED ON THE NATURAL MATERIALS

**Abstract:** The results of studies on improving the quality of soils for 3 years of experience with the study of the long-term effect of introduced biochar at doses of 1 and 3 kg / m<sup>2</sup> in Endoargic Anthrosols (Endoclayic), of the south of Primorsky region with and without drainage system are presented, data on acidity and humus content are presented. It has been shown that the values of actual acidity and total carbon increase in all variants of applying biochar, which can be a recommendation for further research on the effect of biochar on increasing the fertility of Endoargic Anthrosols (Endoclayic).

**Keywords:** Endoargic Anthrosols (Endoclayic), biochar, impact of closed drainage, Far East of Russia

Расширение спектра и разработка новых биотехнологических подходов на основе природных материалов для повышения урожайности с/х культур и решения проблем биоремедиации почвенного покрова является одним из приоритетных направлений по плану фундаментальных исследований РАН на период до 2025 г. Наибольшего внимания требуют к себе почвы, перешедшие из естественного состояния в агроландшафты. Важно сохранить природные ресурсы (почву) и ее питательный режим. Новые технологии позволяют получить в течение половины дня то, что в природе длилось миллионы лет. Сжигая биомассу (биологические отходы) при температуре 220°C, давлении несколько бар, без доступа воздуха был получен биоуголь. Он представляет собой пористый твердый продукт с высоким содержанием углерода, который, улучшает структуру и физические свойства почв, препятствуя ее выработке [1].

**Новизна:** показано влияние внесения биоугля на изменение кислотно-основных свойств и содержания гумуса на опытном участке с. Суражевка с дренажной системой и без.

**Цель работы:** охарактеризовать изменение кислотно-основных параметров и содержания гумуса агротемногумусовых подбелов с дренажной системой и без дренажа с учетом различного внесения доз биоугля.

Почвенный покров южной части Дальнего Востока связан с воздействием Тихого океана и муссонным климатом. В этой области четко проявляется переход почвенного покрова от континента к океану. Мощность органо-гумусо-аккумулятивных горизонтов в континентальной части уменьшается по сравнению с островными экосистемами. В континентальной части усиливается степень разложения органики и состав гумуса изменяется на более гуматный. Общим для почв равнинных территорий континента является тяжелый гранулометрический состав, слабая водопроницаемость срединных и нижних генетических горизонтов, высокое содержание подвижных форм полуторных оксидов, фульватность гумуса и кислые значения pH, все это приводит к снижению плодородия [2].

В качестве объектов исследования были выбраны агроземы (подбелы агротемногумусовые) Приморской овощной опытной станции на экспериментальном участке с дренажной и бездренажной системой (глубина дренажа 120 см) под многолетним овощным севооборотом. В качестве природного материала для улучшения свойств почв использовали биоуголь, произведенный из древесных остатков березы *Betula alba* [1]. Дозы внесения биоугля на экспериментальных площадках составляли 1 и 3 кг на м<sup>2</sup>.

Н.А. Сакара, изучая почвы ФГБНУ Приморская овощная опытная станция ВНИО, ранее определил, что почвенный покров представлен одним типом – лугово-бурыми оподзоленными (классификация 1977) почвами с тяжёлым гранулометрическим составом, которые в структуре пашни Приморского края составляют 38% и наиболее распространены при возделывании овощей. После проведения комплекса мелиоративных работ мелиорированная почва имела следующие усреднённые агрохимические показатели плодородия: pH вод – 7,8; pH сол. – 6,5; содержание общего азота – 0,36%; гумуса – 4,7 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> – 8,2 и K<sub>2</sub>O – 26,4 мг/100 г почвы. Особенности факторов почвообразования для агроземов юга Приморского края являются избыточное увлажнение и значительное прогревание почв в летнее время. Растительность представлена длительными севооборотами (25 лет). Кроме этого отмечено влияние дренажной системы на глубине 1,2 м от поверхности как часть антропогенного влияния [3].

Ранее нами было показано, что почвы опытного участка как с дренажем, так и без дренажа по гранулометрическому составу относятся к глинам средним. Текsturную дифференциацию почв подтверждает расчетный коэффициент дифференциации по илу. Физико-механические свойства почв: обладают водопрочной и достаточно водопрочной структурой, удовлетворительной способностью к оструктуриванию в агрогумусовом горизонте. Значения фактора структурности изменяется по морфологическому профилю от удовлетворительного к наилучшему в почве без дренажа. В почве с дренажной системой – от незначительного к наилучшему. Противоэрозионная стойкость изменяется от низкой к средней в почве с дренажем. В почве без дренажа противоэрозионная стойкость низкая. Наименьшая влагоемкость почв уменьшается вниз по профилю в почвах с дренажем, так как нет накопления илистых частиц. Влажность разрыва капилляров имеет максимальное значение в поверхностных горизонтах и минимальное в элювиальных. В текстурных горизонтах в почве без дренажа условия хуже, чем в почве с дренажем, так как второй текстурный горизонт обладает меньшими значениями по сравнению с первым. Общая порозность в почвах с дренажем уменьшается повсеместно. Кислотно-щелочные свойства показали, что агроземы имеют слабокислую реакцию среды в верхних горизонтах и среднекислую в нижележащих. Влияние дренажной системы заметнее проявляется в текстурных горизонтах, где почва чуть более кислая, чем в почве с дренажем. В целом значения водородного показателя почв без дренажа выше, чем с дренажем. По содержанию гумуса верхние горизонты всех почв слабогумусированы. Нижележащие элювиальный и нижний текстурный горизонты очень слабо гумусированы [4].

Таблица изменения кислотно-основных свойств при добавке биоугля

Значения показателей	2017 г.	2018 г.	2019 г.
pH водное (солевое) дренаж			
Контроль (Ап)	6,38 (5,67)	6,68 (-)	6,13 (5,25)
Доза внесения БУ 1 кг	не вносилось	6,98 (6,03)	6,55 (5,82)
Доза внесения БУ 3 кг	не вносилось	6,82 (6,3)	6,63 (5,54)
pH водное (солевое) без дренажа			
Контроль (Ап)	6,58 (5,88)	6,65 (5,83)	6,54 (5,62)
Доза внесения БУ 1 кг	не вносилось	6,95 (6,1)	6,8 (6,13)
Доза внесения БУ 3 кг	не вносилось	6,81 (6,01)	6,66 (5,74)
Содержание гумуса, в % (содержание Сорг в % * 1,724) дренаж			
Контроль (Ап)	4,49	4,8	5,17
Доза внесения БУ 1 кг	не вносилось	5,47	5,17
Доза внесения БУ 3 кг	не вносилось	6,64	4,31
Содержание гумуса, в % (содержание Сорг в % * 1,724) без дренажа			
Контроль (Ап)	3,89	3,43	4,48
Доза внесения БУ 1 кг	не вносилось	4,35	4,48
Доза внесения БУ 3 кг	не вносилось	4,26	4,48



Сравнение результатов содержания общего углерода (2017 и 2018 гг.) показывает увеличение содержания гумуса во всех вариантах. Процентные значения несколько меньше в образцах почв без дренажа. Увеличение дозы биоугля до 3 кг также приводило к увеличению содержания гумуса в верхнем (пахотном) горизонте.

Величина содержания гумуса в 2019 году немного снизилась по сравнению с 2018 годом на участке с включением дренажа и произошло небольшое повышение значений как на участке с дозой 1 кг, так и с дозой 3 кг.

Значения водородного показателя в 2019 году являются близкими к нейтральным и остаются почти без изменений в образцах без дренажной почвы и немного снижаются в образцах с дренажем. Значительных отличий от увеличения дозы биоугля не выявлено.

Таким образом, можно сделать вывод о положительном влиянии внесения биоугля в агротемногумусовые подбелы юга Приморского края и его использовании в качестве мелиоранта для улучшения свойств почв [5, 6].

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований по проекту № 19-29-05166.

#### Литература

1. Попова А.Д., Семаль В.А., Бриксманс А.В., Нестерова О.В., Колесникова Ю.А., Бовсун М.А. Применение биоугля как мелиоранта и его влияние на изменение физических свойств агропочв юга Приморского края // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2019. – № 6. – С. 57-63.

2. Блохин В.Д., Моисеенко А.А., Ступин В.М. Научные основы земледелия на Дальнем Востоке. – Владивосток: Дальнаука, 2011. – 216 с.

3. Сакара Н.А. Итоги многолетней работы приморской овощной опытной станции по усовершенствованию основных элементов системы земледелия нового поколения в овощеводстве юга дальнего востока России // Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной VII Квасниковским чтениям. – 2016. – С. 272-278.

4. Карпенко Т.Ю. Агроземы текстурно-дифференцированные Приморской овощной опытной станции ВНИИО (с. Суражовка): магистерская диссертация. – Владивосток, 2018. – 63 с.

5. Карпенко Т.Ю., Семаль В.А. Применение биоугля в с/х почвах приморского края в качестве ресурсосберегающей технологии // «Актуальные проблемы устойчивого развития агроэкосистем: материалы всероссийской с международным участием конференции (г. Ялта 7 – 11 октября 2019 г.). – Ялта, 2019. – С. 236-237.

6. Тютина В.А., Семаль В.А., Нестерова О.В. Пространственно-временное изменение запасов гумуса при внесении биоугля на агротемногумусовых подбелах юга Приморского края // Инновации молодых – развитию сельского хозяйства: Ч. 1 Агротехнологии, землеустройство и природообустройство: материалы 56 Всероссийской научной студенческой конференции, 23 – 30 марта 2020 г., ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Уссурийск, 2020. – С. 211-216.

## ВОЕННЫЕ НАУКИ

УДК 355.23

ББК 68.43

*Ковалева-Кривоносова Татьяна Львовна, канд. воен. наук,  
Автономная некоммерческая образовательная организация  
высшего образования «Калининградский институт управления»,  
г. Калининград  
e-mail: [tlposts@mail.ru](mailto:tlposts@mail.ru)*

### О ПОНЯТИИ «ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КОМАНДИР-ПОДЧИНЕННЫЙ В БОЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ»

**Аннотация:** Предложенное понятие «взаимодействие командир-подчиненный в боевой подготовке» уточняет подходы к формированию соответствующей военно-профессиональной компетенции. Апробировано в виде авторской методики. Содержание методики отвечает требованиям нормативных документов по боевой подготовке в части мероприятий по воинскому обучению и воспитанию личного состава к слаживанию воинского коллектива.

**Ключевые слова:** понятие, взаимодействие, командир, подчиненный, боевая подготовка.

*T.L. Kovaleva-Krivososova, Autonomous non-profit educational organization  
of higher education "Kaliningrad Institute of management"  
e-mail: [tlposts@mail.ru](mailto:tlposts@mail.ru)*

ABOUT THE CONCEPT OF «COMMANDER-SUBORDINATE INTERACTION  
IN COMBAT TRAINING»

**References:** *The proposed concept of «commander-subordinate interaction in combat training» clarifies approaches to the formation of appropriate military professional competence. It is tested in the form of the author's methodology. The content of the methodology meets the requirements of normative documents on combat training in terms of measures for military training and education of personnel for the alignment of the military team.*

**Keywords:** *concept, interaction, commander, subordinate, combat training.*

В публикациях, посвященных вопросам организации взаимодействия в системе Вооруженных Сил РФ, наблюдается разночтение в определении взаимодействия войск (сил), например, «согласование боевых действий войск для достижения общей цели» или «согласованные действия» [1]. Допускается смешение понятий «взаимодействие», «совместные действия», «организация взаимодействия». Поиск решения выявленного противоречия сводится к методологическому и теоретическому анализу научного и практического опыта в понимании содержания взаимодействия между командиром и подчиненным в боевой подготовке (БП).

В 90-е годы прошлого столетия ряд исследователей содержания понятия «взаимодействие» применительно к Армии и Флоту – Герой Советского Союза вице-адмирал Голосов Р.А., конт-адмирал Ясеновенко В.Г., капитан первого ранга, к.и.н. Корявко В.И. [1] пришли к заключению, что:

- в отличие от взаимодействия под совместными действиями надо понимать действия, выполняемые несколькими соединениями, частями и подразделениями одного или разных видов и родов войск (сил) в одно время или за какой-то его промежуток по единому плану, под единым руководством для достижения общей цели;
- взаимодействие, как объективная реальность существует независимо от воли и желания людей, в том числе военачальников, и взаимное влияние, взаимное воздействие войск (сил), решающих общую задачу имеется всегда;
- военный организм представляет диалектическое единство различных подсистем (элементов), где взаимодействие выступает как связующий фактор, обеспечивающий их целостность;
- если данное конкретное взаимодействие объективно есть, но никем достаточно полно не учитывается и не планируется, то неупорядоченное и неуправляемое взаимодействие приведет к отрицательному эффекту.

Таким образом, несмотря на то, что взаимодействие существует объективно, эффективность его зависит, и даже в большей мере, от командования, его организующего. Экстраполируя видение ученых и практиков военного искусства на область БП в достижении слаженности воинского коллектива, взаимодействие определяется как интегрирующий фактор, посредством которого происходит объединение усилий командира и подчиненного.

Для реализации цели исследования рассмотрено понятие «взаимодействие командир-подчиненный в БП» как производная категории «взаимодействие», используемой в фундаментальных науках: философии, военной науке, кибернетики, психологии (рисунок).

В философской науке категория «взаимодействие» обозначает процессы взаимного влияния различных объектов друг на друга, их взаимообусловленность, изменение состояния, взаимный переход, универсальную форму движения и развития, характеристику бытия, определяет организацию любой материальной системы. По мысли Гегеля «...Ближайшим образом взаимодействие представляется взаимной причинностью предположенных, обуславливающих друг друга субстанций, каждая есть относительно другой одновременно и активная и пассивная субстанция» [2, с. 135]. Именно взаимодействие противоположностей является самым глубоким источником, основой и конечной причиной возникновения самодвижения и развития объектов, их порождения или их возникновения. Категория «взаимодействие» находится в глубокой связи с понятием структуры и выступает как интегрирующий фактор, посредством которого происходит объединение частей в целое. Так, воинский коллектив, являющийся формой проявления совокупности отдельных воинских деятельностей личного состава, постоянного согласования усилий, когда каждая из взаимодействующих сторон «командир – подчиненный» выступает как причина другой и как следствие одновременного влияния противоположной стороны. Взаимодействие людей между собой определяет структуру человеческого поведения и сознания. Соответственно взаимодействие «командир – подчиненный» определяет структуру действий по выполнению боевых задач, что является показателем слаженности воинского коллектива.

Философская категория «взаимодействие» – одна из наиболее общих и универсальных характеристик бытия состоялась парадигмой в разработке концепций этого понятия в последующих развивающихся фундаментальных науках.

В военной науке категория «взаимодействие» – один из принципов военного искусства [3, с. 82-85], важнейшая закономерность в области воинского обучения и воспитания [166, с. 76-77]. Содержание взаимодействия и способы организации менялись с изменением характера военных действий. Взаимодействие в войнах рабовладельческого общества основывалось главным образом на согласованности действий в бою отдельных воинов и их групп, вооруженных холодным оружием. С изменением общественной формации воинское взаимодействие стало осуществляться между различными элементами боевого порядка. Так Александр Македонский проявил свое военное искусство полководца в согласованности действий пехоты и конницы. Карфагенский полководец Ганнибал так организовал взаимодействие группировок войск, что разгромил превосходящую по числу армию римлян.

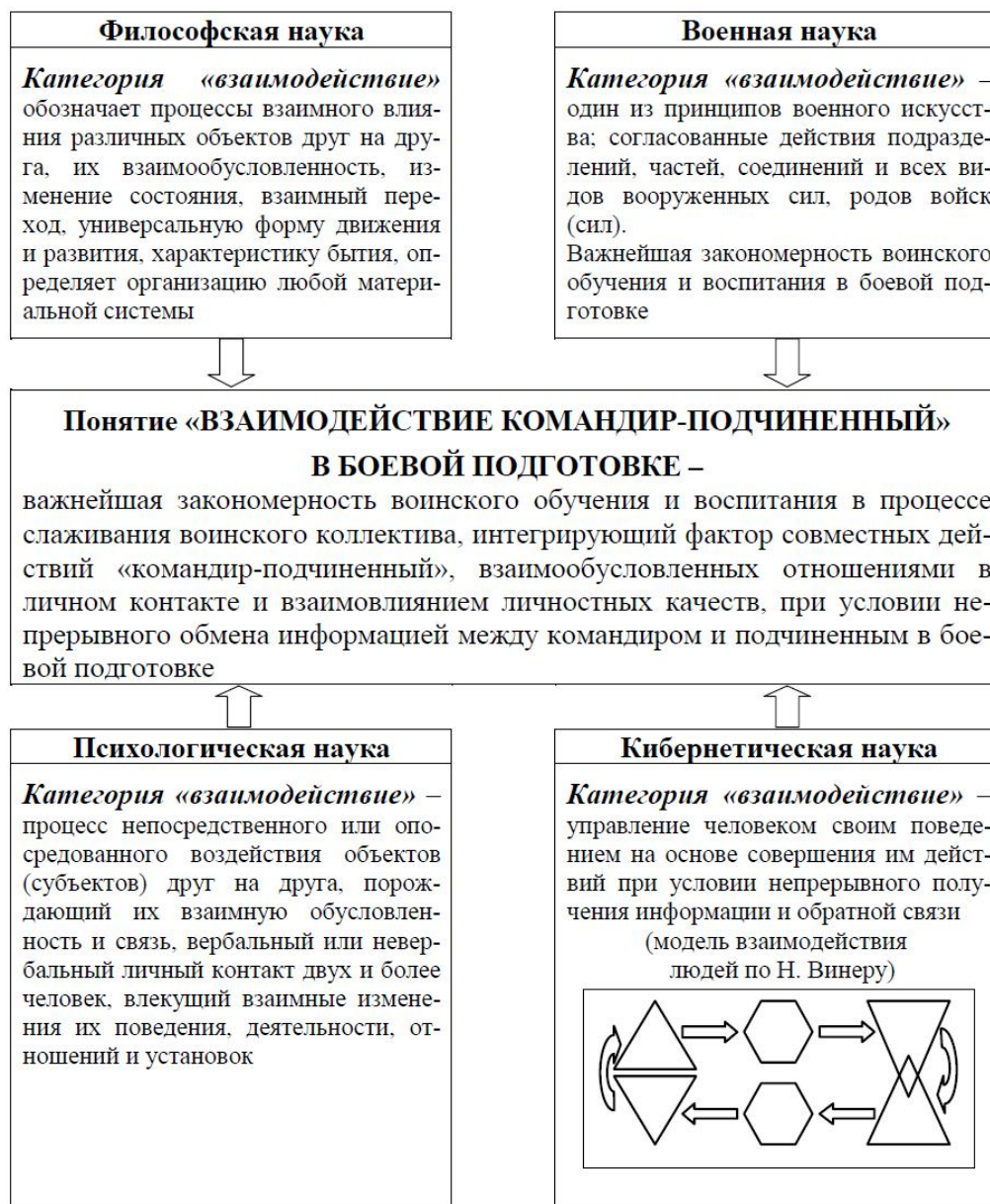


Рисунок – Модель понятия «взаимодействие командир-подчиненный в боевой подготовке»

Термин «взаимодействие» появился не сразу. В военных энциклопедиях и словарях XIX – начала XX века нет определения понятий «взаимодействие войск (сил)» и «организация взаимодействия». В то же время в армейском и флотском лексиконе использовалось общеполитическое понятие «взаимодействие» как причинно-следственная связь отношений существующих объективно. Способы действий войск и сил не отличались большим разнообразием и, как правило, не должны были выходить за рамки намеченного плана.

В начале становления Красной армии (1918-1922 гг.) согласование решений осуществлялось соответствующим инструктажем подчиненных и разработкой наставлений по совместным действиям, как приложений к боевым приказам. С 1928 года такие документы стали называться «планами совместных действий», а впоследствии «планами взаимодействия», хотя, по сути, они оставались планами совместных действий [5, с. 245-259]. В годы Великой Отечественной войны взаимодействие приняло более сложные формы и способы организации. Дальнейшее усложнение форм вооруженной борьбы, разработка новых способов решения в условиях многозадачности, рисков, неопределенности привели к централизации управления в одних руках и предоставления инициативы подчиненным в применении оружия и технических средств. Возникла необходимость давать указания подчиненным войскам (силам) по нанесению ударов, скоординированных по времени и месту, по прохождению определенных рубежей ими, по действиям, которые с точки зрения нижестоящего командира для его подразделения не всегда могут представляться целесообразными.

Норберт Винер с кибернетической точки зрения рассматривает процесс взаимодействия людей следующим образом: «устанавливая связь с другим лицом, я сообщаю ему сигнал, а когда это лицо в свою очередь устанавливает связь со мной, оно возвращает подобный сигнал, содержащий информацию, первоначально доступную для него, а не для меня. Управляя действием другого лица, я сообщаю ему сигнал, и, хотя сигнал дан в императивной форме, техника коммуникации в данном случае не отличается от техники коммуникации при сообщении сигнала факта. Более того,

чтобы мое управление было действенным, я должен следить за любыми поступающими от него сигналами, которые могут указывать, что приказ понят и выполняется» [6, с. 30]. Используя категорию «взаимодействие» из кибернетики, Бодалев А.А., представляет процесс взаимодействия как сущность и роль познания человека человеком при условии непрерывного получения информации каждым из его участников о различных сторонах и компонентах процесса взаимодействия. И как следствие, когда по какой-либо причине механизм обратной связи не срабатывает, человек, взаимодействующий с другими людьми, не фиксирует всех их действий, неправильно их интерпретирует и неадекватно на них отвечает. Контакт между людьми разлаживается, взаимодействие нарушается [7, с. 5-16].

С учетом выше изложенного, очевидно, что «источник – командир» передающий информацию, сознательно ориентирует свои действия на смысловое восприятие кодированной информации «получателем – подчиненным». Информация передается средствами вербальной и невербальной коммуникации. Получатель для осмысленного восприятия информации декодирует информацию. Для обеспечения понимания друг друга должна быть выработана единая система значений знаковых систем, разработан тезаурус понятий, позволяющий индивидам по общению правильно ориентироваться в определенной области знаний. В процессе взаимодействия источник и получатель попеременно меняются местами. Так организуется взаимодействие «командир-подчиненный». Взаимодействие командир-подчиненный в БП – это всегда направленность усилий в совместной деятельности.

В психологической науке категория взаимодействие трактуется обычно для указания на непосредственную взаимосвязь как-либо взаимно-воздействующих индивидов. Личный контакт двух и более человек априори влечет взаимные изменения их поведения деятельности, отношений и установок. С учетом ограниченных возможностей вербальной коммуникации совпадение передаваемого замысла командиром с приемом этого замысла подчиненным составляет примерно треть информации. Следовательно, под эффективностью взаимодействия «командир-подчиненный» понимаются изменения в поведении подчиненного, которые происходят в результате непрерывного обмена информацией между командиром и подчиненным в БП.

Проведенный контент-анализ научного и практического опыта в понимании категории «взаимодействие», представлен в виде модели рабочего понятия «взаимодействие командир-подчиненный в БП» (рисунок).

Отсюда следует, что назвать ту или иную ситуацию «взаимодействием командир-подчиненный в БП» не значит ей состояться. Следуя задействованным положениям категории «взаимодействие» в фундаментальных науках, этот процесс имеет свой алгоритм. Предполагается, что и командир, и подчиненный обладают соответствующей военно-профессиональной компетенцией организации взаимодействия личного состава в БП. Данное рабочее понятие апробировано в виде авторской методики «Формирование готовности офицера-выпускника в ВМУЗе к слаживанию воинского коллектива» [8]. Содержание методики отвечает требованиям нормативных документов по боевой подготовке в части мероприятий по воинскому обучению и воспитанию личного состава к слаживанию воинского коллектива. Результаты работы предьявлялись при прохождении курсантами тактико-специальных учений и получении профессиональных навыков в период корабельных практик и стажировок в частях и на кораблях ВМФ РФ.

Таким образом, являясь основным элементом БП, слаживание представляет собой обучение военнослужащих согласованным действиям, с включением подготовки по организации взаимодействия командир-подчиненный в БП, согласно предложенному понятию.

### Литература

1. Голосов Р.А., Ясенюченко В.Г., Корявко В.И. К вопросу о категории взаимодействия // Морской сборник, 1987. – № 4. – С. 21-25.
2. Гегель Г. Наука логики. Собрание сочинений: В 14-ти т. – Том V. – М.: Государственное социально-экономическое издательство, 1937. – 814 с.
3. Военный энциклопедический словарь. – М.: Издательский дом «ОНИКС 21 век», 2002. – 1432 с.
4. Управление подразделениями в мирное время: учебник / Под ред. Кириллова Ю.Ф. – М.: Голден Би, 2007. – 256 с.
5. Тухачевский М.Н. Обучение взаимодействию // Избр. произведения. – М.: Военное издательство, 1964. – 358 с.
6. Винер Н. Кибернетика и общество. – М.: Изд-во иностранной литературы, 1958. – 196 с.
7. Бодалев А.А. Восприятие и понимание человека человеком. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. – 200 с.
8. Ковалева-Кривоносова Т.Л. Слаживание воинского коллектива в ходе боевой подготовки // Морской сборник. Т. – 2012. – № 11. – 2014. – С. 73-78.



## ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО

УДК 625.122: 551.43  
ББК 39.20

**Зайцев Андрей Александрович**, канд. тех. наук, доцент  
кафедры «Путь и путевое хозяйство»,  
Российский Университет Транспорта (РУТ(МИИТ)),  
г. Москва  
e-mail: [andrei.zaitsev2010@yandex.ru](mailto:andrei.zaitsev2010@yandex.ru)

**Кондейко Ирина Андреевна**, студент 4 курса кафедры «Путь и путевое хозяйство»,  
специальности «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»,  
Российский Университет Транспорта (РУТ(МИИТ)),  
г. Москва  
e-mail: [kondeyko98@mail.ru](mailto:kondeyko98@mail.ru)

**Горбуля Юлия Николаевна**, студент 4 курса кафедры «Путь и путевое хозяйство»,  
специальности «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей»,  
Российский Университет Транспорта (РУТ(МИИТ)),  
г. Москва  
e-mail: [gorbulya.yulya@mail.ru](mailto:gorbulya.yulya@mail.ru)

УРОКИ К. ТЕРЦАГИ ПО ДЕФОРМАЦИЯМ ОБВАЛОВ И ОПОЛЗНЕЙ  
ДЛЯ СТРОИТЕЛЕЙ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

**Аннотация:** Представление взглядов Карла Терцаги, основоположника современной геотехники на возникновение и развитие оползней и обвалов, сложившиеся на момент окончания первой трети двадцатого века, а также основание физико-механического подхода для оценки устойчивости грунтовых массивов.

**Ключевые слова:** Терцаги, транспорт, механика грунтов, геоморфология, климат, оползни, обвалы.

**Andrey Zaytsev**, candidate of technical Sciences, Associate Professor of the Department «Track and track facilities»,  
Russian University of Transport (RUT (MIIT))  
e-mail: [andrei.zaitsev2010@yandex.ru](mailto:andrei.zaitsev2010@yandex.ru)

**Kondeyko Irina Andreevna**, 4th year student of the Department «Track and track facilities», specializing  
in the «Construction of railways, bridges and transport tunnels»,  
Russian University of Transport (RUT (MIIT))  
e-mail: [kondeyko98@mail.ru](mailto:kondeyko98@mail.ru)

**Gorbulya Julia Nikolaevna**, 4th year student of the Department «Track and track facilities», specializing  
in the «Construction of railways, bridges and transport tunnels»,  
Russian University of Transport (RUT (MIIT))  
e-mail: [gorbulya.yulya@mail.ru](mailto:gorbulya.yulya@mail.ru)

LESSONS K. TERZAGHI IN THE DEFORMATIONS OF ROCK AVALANCHES,  
AND LANDSLIDES FOR THE RAILWAY ENGINEERS

**Annotation:** Consideration of the views of K. Terzaghi, the founder of modern geotechnics on the occurrence and development of rock avalanche, rockfalls and landslides, formed at the end of the first third of the twentieth century, as well as a physical and mechanical approach to assessing the stability of soil structures.

**Keywords:** Terzaghi, transport, soil mechanics, geomorphology, climate, slope stability analysis.

В этом году науке и учебной дисциплине «Механика грунтов», родственной которой является учебная дисциплина «Земляное полотно в сложных условиях», исполняется 95 лет, т.е. со времени публикации книги австрийского ученого, профессора Карла Терцаги '*Erdbaumechanik auf bodenphysikalischer grunlage*', вышедшей в 1925 году, где он изложил теорию механики грунтов. Книга К.Терцаги принесла большую пользу гражданскому и транспортному строительству во многих странах мира, в т.ч. в Советском Союзе за счет приведения к формализации показателей свойств грунтов, выведения основных положений по силам трения в грунтах, свойств просадочных грунтов, гидродинамических напряжений в грунтах, статике грунтов, использования грунтов как оснований сооружений, и пр.

Термин механика грунтов активно используется в мире после 1940 года с публикацией книг: К. Терцаги Теоретическая механика грунтов (1940) и К. Терцаги и Р.Б. Пек Механика грунтов в инженерной практике (1948), Основы Механики грунтов Д. Тэйлора (1954).

Мировое признание научного авторитета Карла Терцаги выразилось в том, что он в сложные годы конца 30х годов, 40е и вплоть до 1957 являлся президентом Международного общества по механике грунтов. Это международное общество зародилось на первой международной конференции (1й – ICSMFE) по механике грунтов и фундаментостроению, состоявшейся в Гарварде в 1936 г. В конгресс приняли участие 206 делегатов из 20 стран. Чтобы обеспечить продолжение этой инициативы, был создан исполнительный комитет с Карлом Терцаги в качестве президента и

Артуром Касагранде в качестве секретаря; второй конгресс ICSMFE был проведен только после Второй Мировой Войны в 1948 году в Роттердаме, уже присутствовало 596 делегатов. Ко времени проведения третьей международной конференции в Цюрихе в 1953 году международное общество уже прочно утвердилось: Карл Терцаги был президентом, Дональд Тейлор – секретарь [4]). В настоящее время общество насчитывает 20800 членов по всему миру и 89 национальных обществ (данные конгресса в Сеуле 2017 г.).

В статье представлена проблема возникновения и развития обвалов и оползней в видении К.Терцаги на период начала индустриализации в нашей стране, активного строительства железных дорог. Изложенный материал будет полезен интересующимся вопросами, связанными с проектированием земляного полотна железных дорог.

### **1. Геоморфология и климат при исследованиях движения смещений грунтовых массивов**

Карл Терцаги указывает на то, что медленные, а также и быстро развивающиеся движения грунтовых массивов происходят не только в откосах искусственных выемок, но и на не затронутых строительством естественных склонах. Важнейшее значение здесь имеют климатические условия исследуемого региона [1]. В тропическом климате при увлажнении от дождей грунт перемещается вниз по склону между дерновым покровом и выветрелой поверхностью подстилающей горной породы.

В пустынных зонах сухие наносы продвигаются медленно, но безостановочно, исходя радиально из центров денудации, проходя многие сотни километров по плоским предгорьям и стабилизируются при уменьшении угла естественного откоса до величины 2-3°. В зонах влажного умеренного климата поверхность горных склонов, лежащих выше границы древесной растительности, под действием изменения температуры и морозных явлений постепенно разрушается, и, как следствие такого разрушения, происходят осыпи и обвалы.

Ниже границы древесной растительности наносы медленно сползают вниз к долинам, склоны которых имеют падение больше чем 4-5°. Такое движение наносов как утверждает К. Терцаги сходно с движением ледников [1].

Динамические движения оползневых масс, по мнению К.Терцаги способны привести к изменению положения пластов более круто залегающих, подстилающих коренных пород. В таких легко подвижных породах как отмечает К. Терцаги опасно закладывать штольни, водопроводные трубы и пр., так как в них легко могут происходить разрывы, как показано на примере постоянных ремонтов водопровода в Лозанне (Швейцария), где постоянно происходили разрывы труб, хотя последние и были проложены на бетонных опорах. Как только трубопровод углубили ниже подвижных слоев морских осадочных горных пород, разрыв труб прекратился.

Известно, что тальвеги ручьев со временем запруживаются, двигающимися со склонов наносами, если только постоянная эрозионная работа текучих вод не способствует их размыву, такие потоки наносов образуют на границах между движущимися наносами и неподвижной породой углубления, сходные с образуемыми текучими водами, углубляют долины и отодвигают выходы источников в глубину гор (коррозионные долины).

На геоморфологическое объяснение движений оползневых массивов обращали внимание Вальтер Пенк, Вильям Дэвис и многие другие исследователи – геоморфологи того времени, руководящее значение при этом придается факторам, способствующим образованию различных форм земной поверхности [1]. Анализируя эти исследования К. Терцаги отмечает, что несмотря на то, что познания ученых начала XX века в области геоморфологии движений грунтовых массивов были расширены, тем не менее они не в полной мере соответствовали задачам работы будущего специалиста – геотехника, для которого требовалось применение в технике достижений геоморфологии.

### **2. Физико-механический подход к оценке устойчивости грунтовых массивов**

Поскольку целью изысканий К. Терцаги являлась количественная оценка устойчивости в случаях развития оползневых склоновых процессов, он отмечает, что несмотря на успехи геоморфологии как науки к моменту публикации книги [1], выводы этой науки не достаточны для инженерной практики и задач техники, строительства и эксплуатации сооружений. Вследствие этого им было предложено проводить оценку на основе физико-механического подхода, в том числе на основе использования понятий сопротивления грунта сдвигу (угла внутреннего трения, сцепление и пр.). При исследовании действия силы тяжести на состояние равновесия грунтов К. Терцаги различает, во-первых, грунты несвязные (не обладающие сцеплением), от грунтов связных и, во-вторых, грунты с низкой влажностью от грунтов средней и высокой степени влажности. Показателями физических свойств, обуславливающими равновесие грунтовых массивов, как указывает К. Терцаги являются угол внутреннего трения и сцепление [1].

Наиболее приемлемым для практического применения им представлялось принять, как было предложено шведским ученым Кнутом Петерсоном [5], поверхность скольжения круглоцилиндрического вида и сравнить между собой силы, которые с одной стороны стремятся произвести скольжение (сила тяжести), с другой – противодействуют скольжению.

### **3. Отдельные примеры и анализ оползней на объектах строительства**

При анализе процессов оползней К. Терцаги обращается к опыту строительства развитых стран Европы и Северной Америки. В Европе его внимание привлекают опыт строительства железных дорог и гидротехнических сооружений, в первую очередь канала Седерталье соединившего озеро Маларен с Балтийским морем близ Стокгольма в Швеции. Канал шириной 12 и глубиной 3,6 метра и был открыт в 1819 году. В период между 1917 и 1924 годами канал Седерталье был расширен, частично раскопан на новом маршруте оборудован новым шлюзом. Канал был торжественно открыт в ноябре 1924 года. Однако при работах по расширению канала происходили оползни, два из них описывает К. Терцаги, происшедшие в 1915 и 1916 гг. [1].

На рисунке 1 показана схема оползня в Вита Сикуддене (01.10.1918), вызвавшего крушение поезда и гибель людей.

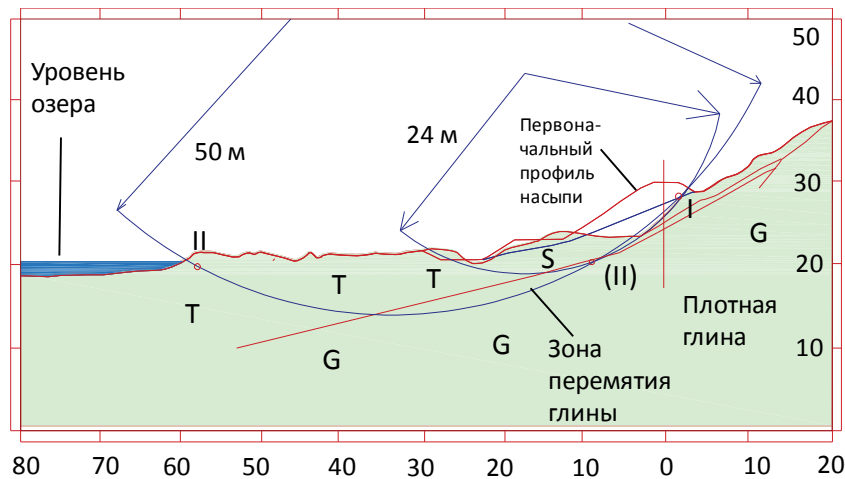


Рис. 1. Оползень в Вита Сикуддене: G – плотный ледниковый песок и щебень, T – ледниковые и послеледниковые пылеватые суглинки (шлиф) и глина, S – песок и щебень [1]

Литологическое сложение склона: слабо наклоненная толща плотных ледниковых песков и галечников. На этом плотном основании залежали тонкослоистые ледниковые и послеледниковые глины, пески и галечники, мощность которых у подошвы оползня около 7 м; в головной же его части мощность оползшей массы уменьшалась почти до нуля [1]. В основании этой клинообразной толщи залегал тонкий слой ледниковых глин с содержанием воды от 56 до 68°, консистенция которых по направлению к берегу озера становилась более твердой.

Земляное полотно было устроено в виде сооруженной вдоль склона полунасыпи. Были рассмотрены две поверхности скольжения, k и k1. Пренебрегая трением, была определена для кривой k на участке II величина силы сцепления  $P_0=2,2 \text{ т/м}^2$ , для кривой k1 на участке (I-II) –  $1,4 \text{ т/м}^2$  [1].

Вывод Терцаги по данному оползнию: «трудно было предположить, чтобы сцепление по поверхности скольжения k1 было настолько меньше такового по k», из этого следует, что движение по k1 наступило после того, как сцепление на общей для k и k1 части было преодолено, и масса пришла в движение» [1]. Оползень произошел после периода затяжных дождей, увлажнивших все тело насыпи.

Терцаги считал важным и применимым для исследований **метод аналогий**, т.е. возможность сравнить величину сил сцепления грунтов склона (откоса) с подобным склоном (откосом), на котором уже происходили оползни и физические свойства грунта, которого уже были изучены. Одновременно им сделана попытка определения прочностных свойств грунтов лабораторным путем для проведения расчетов устойчивости. Таким образом, исследования вопроса об оползневой опасности необходимо проводить на основе изучения физических свойств грунтов и путем сравнительной оценки в т.ч. на основе пионерных работ, проведенных Шведской железнодорожной комиссией (ШЖК).

Данным исследованием были охвачены 333 участка (железных дорог Швеции), были пробурены скважины для более чем 2300 поперечных профилей. Буровые скважины, в зависимости от однородности грунта, закладывались в расстоянии от 2 до 10 м друг от друга, и пробы пород отбирались в верхних частях скважин через каждые 0,5 м, в нижних частях через 1 м (ложкой или желонкой). Интересным и актуальным моментом для современных железных дорог, являлось то, что комиссия рекомендовала уменьшать скорость движения, или устанавливалась **автоматическую блокировку железнодорожного пути**, в случае начинающегося движения оползней с автоматической подачей сигнала остановки поезда [1].

К. Терцаги отмечает, что «движения грунтовых массивов могут происходить как вследствие изменения баланса действующих сил (величины поездной нагрузки) при неизменившемся балансе сопротивлений (структуры, сил сцепления и внутреннего трения грунта), или же вследствие изменения баланса сопротивлений при неизменившихся действующих силах. Во многих случаях все же очень трудно решить, какой из двух элементов равновесия изменился в более значительной степени. Такая трудность решения особенно неприятно дает себя знать при судебных спорах».

При указанных условиях Терцаги приходит к решению отказаться от попытки установления какой-либо классификации и ограничиться анализом физических факторов, которые могут оказывать влияние при образовании и во время движения грунтовых массивов. При этом описание движения грунтовых массивов может производиться по морфологическому характеру оползней, по действующим факторам и по характеру хода движения.

### Заключение

Рассмотрены взгляды К. Терцаги, основоположника современной геотехники на природу возникновения и развития оползней и обвалов (более подробно этот вопрос изложен в [3]).

Конечно во время написания книги исследований по влиянию вибродинамической нагрузки практически не было, поскольку эта область исследований устойчивости земляного полотна была развита трудами отечественных ученых в послевоенный период [7-11].

Тем не менее выводы Карла Терцаги при анализе причин различных оползневых и обвальных процессов интересна стремлением исследования объяснить – проникнуть в физический смысл происходящих процессов. Удивляет значительная эрудиция автора в вопросах геологии, гидрологии, морфологии. Все это позволило К. Терцаги предложить физико-механический подход к оценке устойчивости откосов и склонов, который в XX веке был значительно развит и усовершенствован трудами отечественных ученых в геотехнике железных дорог прежде всего Г.М. Шахунянца и Т.Г. Яковлевой [7-11], приложивших свои силы к науке о земляном полотне железных дорог.

Представляется безусловно интересным и важным – «взглянуть» на проблемы устойчивости откосов и склонов, обвалов, которые решали первое поколение геотехников (100 лет назад), основателем направления которого является Карл Терцаги.

### Литература

1. Terzaghi Karl. 1929. Ingenieurgeologie – Русский перевод Терцаги К. – Инженерная геология, 1932.
2. Fundamentals of soil mechanics. By Donald W. Taylor. New-York – London, Seventh print., 1954.
3. Зайцев А.А. Обвалы и оползни. Уроки К. Терцаги для специалистов – строителей железных дорог: Учебное пособие. – М.: Издательство «Перо», 2020. – 54 с.
4. <https://www.issmge.org/the-society/history>
5. Petterson Knut E. 1955. The Early History of Circular Sliding Surfaces,” Géotechnique, Vol. 5, 1955, pp. 275-296. doi:10.1680/geot.1955.5.4.2755
6. Шахунянец Г.М. Земляное полотно железных дорог. – М.: Трансжелдориздат, 1953. – 827 с.
7. Шахунянец Г.М., Нечаев Б.И., Клевцов И.А., Пашенко Б.В. Опыт борьбы с оползнями на железных дорогах СССР // Труды ВНИИЖТ. – М.: Трансжелдориздат, 1961. – Вып. 211. – 184с.
8. Шахунянец Г.М., Яковлева Т.Г. Интегральная оценка динамического состояния железнодорожных насыпей // Труды МИИТ: Вопросы пути путевого хозяйства. – М.: Изд-во МИИТа, 1980. – Вып. 667. – С. 3-17.
9. Яковлева Т.Г. Исследование осадок высоких железнодорожных насыпей при различной степени начального уплотнения грунта путем моделирования на центробежной машине // Труды МИИТ. – М.: Изд-во МИИТа, 1968. – Вып. 273. – С. 50-58.
10. Яковлева Т.Г. Прогнозирование деформативности земляного полотна как открытой динамической системы: Автореф. дисс. ... на соискание ученой степени доктора техн. наук. – М.: МИИТ, 1976. – 40 с.
11. Яковлева Т.Г., Иванов Д.И. Моделирование прочности и устойчивости железнодорожного полотна. – М.: Транспорт, 1980. – 255 с.

УДК 625.122: 551.43

ББК 39.20

*Зайцев Андрей Александрович, канд. тех. наук, доцент  
кафедры «Путь и путевое хозяйство»,  
Российский Университет Транспорта (РУТ(МИИТ)),  
г. Москва  
e-mail: [andrei.zaitsev2010@yandex.ru](mailto:andrei.zaitsev2010@yandex.ru)*

*Шилenkova Валерия Сергеевна, студент 3 курса  
кафедры «Путь и путевое хозяйство»,  
Российский Университет Транспорта (РУТ(МИИТ)),  
г. Москва  
e-mail: [valeriasilenkova927@gmail.com](mailto:valeriasilenkova927@gmail.com)*

### ВЕРИФИКАЦИЯ МЕТОДА УСИЛЕНИЯ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА С ПРИМЕНЕНИЕМ ДРЕНАЖНЫХ ПРОРЕЗЕЙ И УСТРОЙСТВОМ ЗАЩИТНОГО СЛОЯ

**Аннотация:** В статье рассмотрен пример проектирования дренажных прорезей на насыпи для однопутной линии, сложенной из глинистых грунтов, сопровождающейся проектированием защитного подбалластного слоя.

**Ключевые слова:** поперечные прорези, транспорт, глинистые грунты, дренажная прорезь, просадка, поперечный и продольный профиль, защитный слой, проектирование.



*Andrey Zaytsev, candidate of technical Sciences, Associate Professor  
of the Department «Track and track facilities»,  
Russian University of Transport (RUT (MIIT))  
e-mail: [andrei.zaitsev2010@yandex.ru](mailto:andrei.zaitsev2010@yandex.ru)*

*Shilenkova Valeria Sergeevna, student of the 3th course  
of the Department «Track and track facilities»,  
Russian University of Transport (RUT (MIIT))  
e-mail: [valeriasilenkova927@gmail.com](mailto:valeriasilenkova927@gmail.com)*

## VERIFICATION OF THE METHOD OF STRENGTHENING THE SUBGRADE WITH DRAINAGE CUT- BACKFILL, AND CONSTRUCTION OF SUB-BALLAST LAYER

**Annotation:** *The article considers an example of designing drainage cuttings on an embankment for a single-track line with subgrade which constructed on clay soils, accompanied by the design of a protective sub-ballast layer.*

**Keywords:** *drainage cuttings, transport, clayed soils, settlements, sub-ballast protective layer.*

### 1. Верификация устройства прорезей в конструкции насыпей

Поперечные прорезы в железнодорожных насыпях устраивают с целью осушения балластных углублений, встречающихся в виде сплошных лож или глубоких мешков, от заполняющей их атмосферной воды, или для осушения в теле насыпи участков где при диагностике было определено наличие водонасыщенных грунтов.

Как указано в известной работе Николая Гавриловича Грушевого [1] «попытка снизить высокую влажность тяжелых глинистых грунтов тела насыпи, как правило, не дают эффекта в силу малой водоотдачи этих грунтов».

Поскольку назначением на устройство поперечных прорезей является требование снижения влажности грунтов тела насыпи, а переувлажнение последних через балластные углубления способствует развитию деформаций, то поперечные прорезы одно время являлись широко применяемым мероприятием в проектах по стабилизации деформирующихся насыпей. В то же время эффект от прорезей не всегда соответствовал размерам их применения.

Прорезы устраивают в наиболее низких точках дна деформаций балласта (вдавливания балластных материалов в грунты земляного полотна) [1]. Для того чтобы найти эти точки выполняется диагностика в т.ч. с использованием георадарных технологий. Конструкция прорезы проектируется на основе анализа радарограмм (волновых картин) – совокупности трасс, определяемых при перемещении георадара в непрерывном или пошаговом режимах в процессе георадиолокационного обследования среды (ссылка), а также данных просадок пути по обоим рельсам рельсошпальной путевой решетки.

Ряд прорезей располагают вдоль пути через равные промежутки. Так поступают обычно при наличии длинного и относительно неглубокого балластного ложа, имеющего более или менее правильное очертание дна, в котором еще не успели сформироваться отдельные карманы и мешки.

Поперечные прорезы, устроенные для осушения балластного ложа в начальный период его роста и интенсивного накопления воды в его углублениях, почти всегда дают быстрый эффект в тех случаях, когда деформации насыпи только еще начинают внешне проявляться в виде осадок пути или образования трещин на обочинах, иногда сопровождаемого выпучиванием откосов. Нередко прорезы приводят к прекращению длительных деформаций насыпей, если они не получили еще значительного развития.

Помимо преимуществ имеются и недостатки при устройстве прорезей: Грушевой называет две основные причины недостаточно эффективной работы прорезей: неудачное расположение прорезей в плане в связи с трудностью отыскания понижений для балластного ложа; продолжающееся углубление балластного ложа в насыпи, в результате которого прорезь перестает отводить из него воду.

Принципиальная схема прорезы показана на рисунке 1, пример поперечного сечения прорезы с уклоном в правую сторону (в данном конкретном случае – к проектируемой берме) показано на рисунке 2.

Прорезь, представленная на рисунке 2, является одной из ряда прорезей предназначенных для улучшения свойств рабочей зоны земляного полотна на тестируемом участке железнодорожного пути – просадки длиной 80 м.

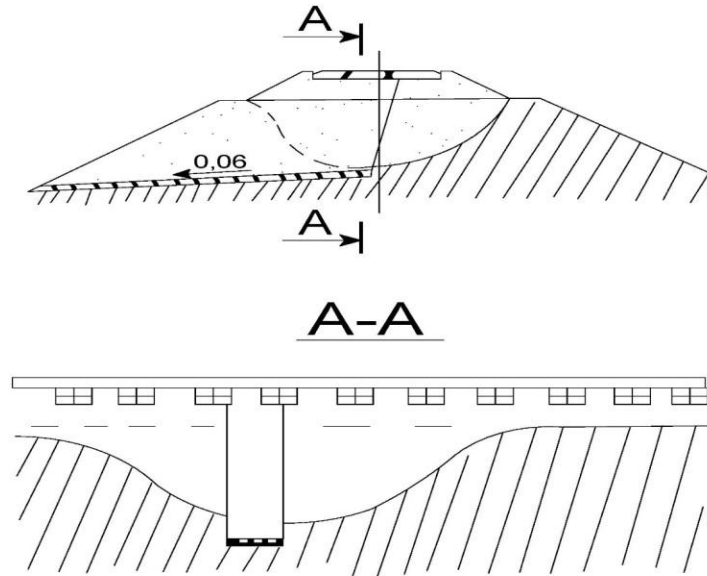


Рис. 1. Поперечный и продольный разрезы дренажной прорези

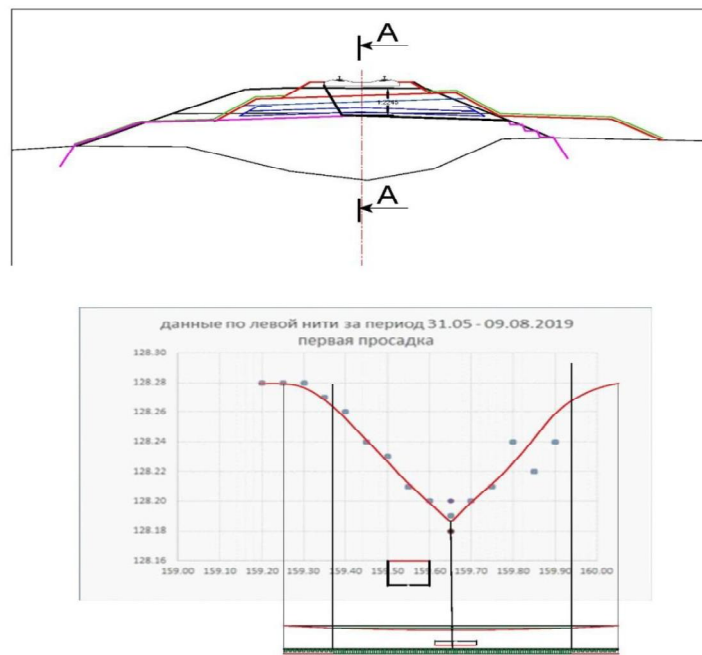


Рис. 2. Поперечное сечение одной проектируемой прорези (с уклоном в правую сторону – к проектируемой берме) и продольный профиль просадки по рельсовой нити длиной 80 м

При этом для зоны просадки пути длиной 80м (см. рисунок 2) было запроектировано 53 прорези глубиной 1.22 м и 21 прорезь в половину меньшей глубины – рисунок 3.

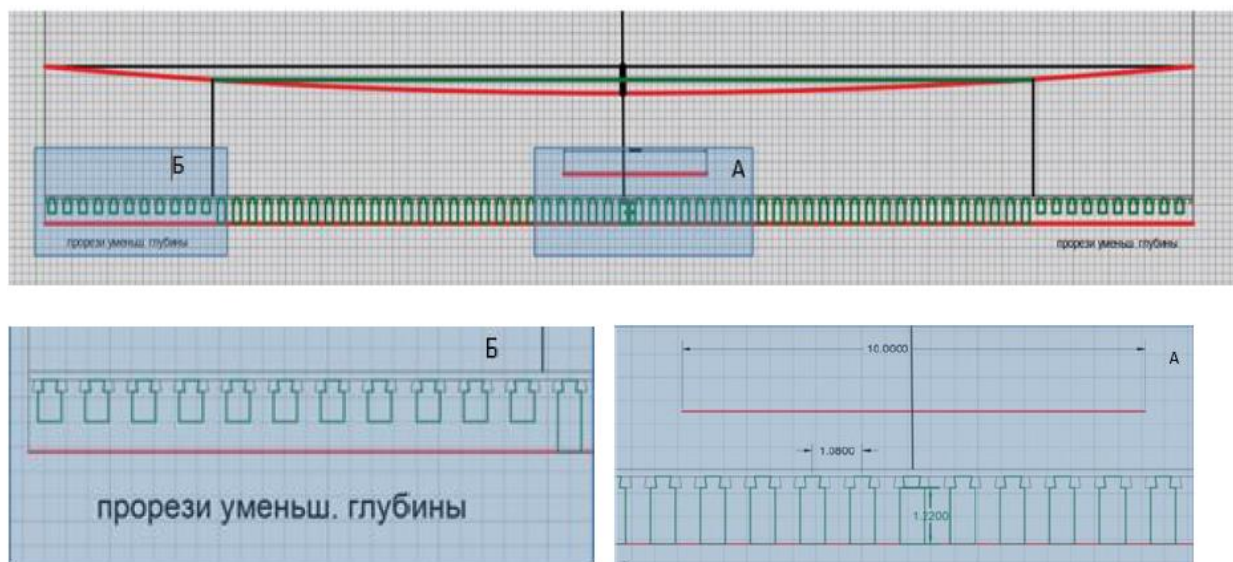


Рис. 3. Фасад прорезей на участке первой просадки пути

Был проведен расчёт объема работ при устройстве прорезей – таблица 1. При этом в соответствии с [4] для выбранного вида прорезей состав группы составляет 8 человек, норма времени определяется интерполированием табличных значений – таблица 2.

Таблица 1 – Расчет объемов прорезей на участке просадки 80м

Расчет объема прорези: $S$ – площадь прорези; $h$ – глубина прорези.	$V_{пр} = S \cdot h$
Для прорезей меньшей глубины, в т.ч. $\sum V_{пр}$ – объём, приходящийся на 21 прорезь.	$V_{пр} = 0,4039 \cdot 0,84 = 0,3393 \text{ м}^3$ $\sum V_{пр} = 7,12656 \text{ м}^3$
Число прорезей «больших» (объём на одну прорезь)	53 шт (1,0633 $\text{м}^3$ ).
Объём приходящийся на 53 прорези	$V_{пр} = 0,7333 \cdot 1,45 = 1,0633 \text{ м}^3$ $\sum V_{пр} = 56,3549 \text{ м}^3$
Суммарное число прорезей	74 шт
Суммарный объём на большие и малые прорези $\sum V_{общ}$	63,48 $\text{м}^3$

Таблица 2 – Состав группы и нормы времени на устройство прорези

Состав группы	Количество исполнителей, чел.
Монтер пути 5-ого разряда	1
Монтер пути 4-ого разряда	1
Монтер пути 3-ого разряда	6
Итого:	8
Тарифный разряд работ, выполняемых монтерами пути - 3,35	
Измеритель работы - 1м <sup>3</sup> прорези	
Норма времени, нормо-ч.	
глубина прорези, м	
0,84	1,45
1,74	3,01

## 2. Прорези и защитный слой земляного полотна

Представляется эффективным помимо устройства прорезей на локальных участках проводить усиление земляного полотна с устройством защитного слоя. Известно, что защитный слой – это слой дренирующего грунта, который должен иметь соответствующий коэффициент уплотнения и толщину такую, чтобы под ним не возникали пластические деформации. Для расчета толщины защитного слоя необходимо определить напряжения по глубине под основной площадкой от поездной нагрузки, веса верхнего строения пути и вышележащего грунта, а также определить критические нагрузки.

Установлено [5-7], что для устройства защитного слоя на участках реконструкции (рисунок 4) используются грунты с требуемыми характеристиками – в основном щебеночно-песчано-гравийную смесь (удельный вес, оптимальная влажность, максимальная плотность сухого грунта, угол внутреннего трения, удельное сцепление и т.д.).



Рис. 4. Вид на участок реконструкции железнодорожного пути на перегоне Фили – Кунцево Московской ж.д.

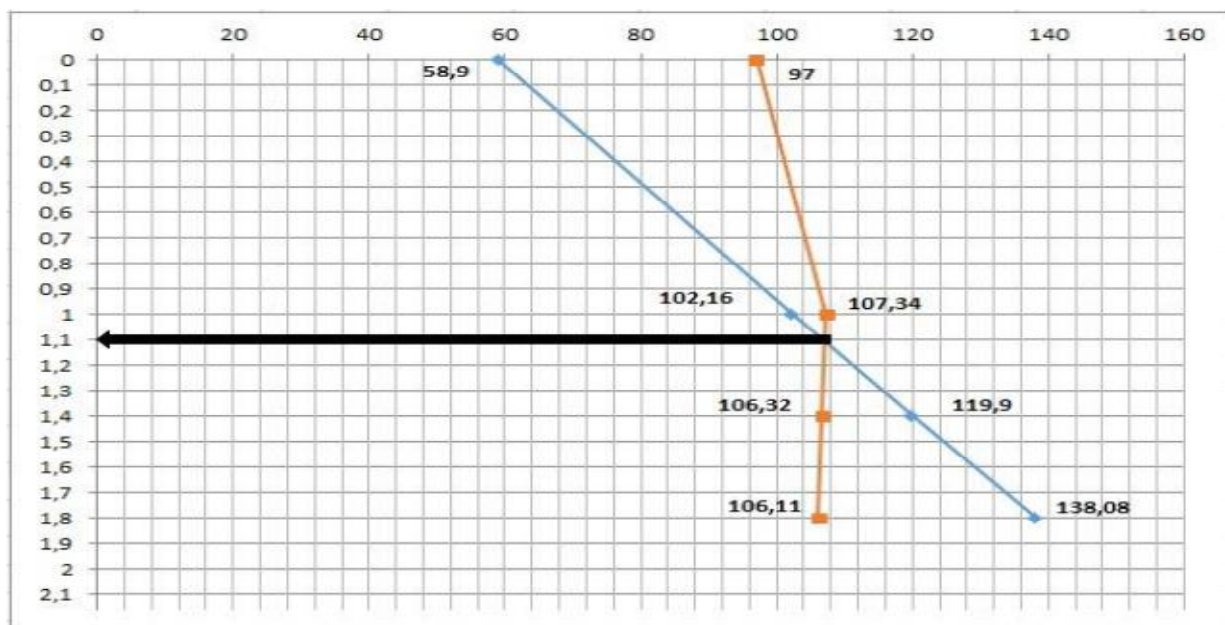


Рис. 5. Пример графического нахождения толщины защитного слоя

При проектировании земляного полотна необходимо учитывать действующие на него внешние нагрузки, а также собственные напряжения, возникающие под действием сил гравитации и напряжения от действия сил, вызванных другими природными процессами и явлениями. По характеру действия нагрузка от веса верхнего строения пути является статической, а по времени воздействия постоянной. В отличие от нее воздействие от подвижного состава является динамическим и временным. На рисунке 5 суммарная эпюра от этих напряжений показана оранжевой линией

Обе нагрузки принимаются в виде вертикальных распределенных нагрузок, действующих на основную площадку в уровне проектных бровок.

Учитывая, что земляное полотно является линейным сооружением и основным проектируемым элементом является поперечный профиль, данные нагрузки, как правило, приводятся к распределенной нагрузке на 1 м земляного полотна вдоль оси пути.

Как для нового земляного полотна, так и для эксплуатируемого, глинистые грунты, расположенные под основной площадкой, проверяют на возможность возникновения в них деформаций пластических сдвигов. Для предотвращения возможности возникновения в грунте деформаций пластических сдвигов суммарные напряжения от поездной нагрузки, веса верхнего строения пути и собственного веса грунта не должны превышать критической для данного грунта нагрузки, которая определяется по формуле Нестора Платоновича Пузыревского [6].

В пределах глубины промерзания прочностные характеристики грунта принимают минимально возможными, с учетом снижения сцепления в период оттаивания. Как видно из рисунка 5, для рассматриваемого случая необходимая толщина защитного слоя составила  $h_{зс}=1,1$  м [8].

### Заключение

В статье рассмотрен и верифицирован метод усиления земляного полотна с применением прорезей и конструкции защитного слоя. При этом альтернативным вариантом усиления земляного полотна в рассматриваемых условиях запроектирован в виде усиления рабочей зоны земляного полотна с устройством берм и укладкой геосинтетических материалов.

Вариант с устройством прорезей на участке может выполняться без снятия рельсошпальной решетки: прорези под защитой рельсовых пакетов на захватке длиной 10 м с перемещением рельсовых пакетов вдоль участка.

### Литература

1. Грушевой, Николай Гаврилович. Деформации насыпей [Текст] / Инж. Н.Г. Грушевой. – М.: Трансжелдориздат, 1959. – 220 с.: ил.; 22 см. – (Труды Всесоюзного научно-исследовательского института железнодорожного транспорта; Вып. 179).
2. Технические указания по инструментальной диагностике земляного полотна / Департамент пути и сооружений МПС России. – М., 2000. – 61 с.
3. Инструкция по применению скоростной георадиолокационной диагностики железнодорожного пути, 2012.
4. Технически обоснованные нормы времени на работы по текущему содержанию и ремонту земляного полотна и искусственных сооружений / ОАО «РЖД». Департамент пути и сооружений. – М.: ОАО «НИИТКД», 2011. – 508 с.
5. СП 238.1326000.2015 Железнодорожный путь.
6. Железнодорожный путь. Учебник / Под ред. Е.С. Ашпиза. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013. – 544 с.
7. Применение геосинтетических материалов в конструкции пути, Фазилова З.Т., Зайцев А.А. и др. – Изд-во РОАТ РУТ (МИИТ), 2013 (2018). – 128 с.
8. Сиротин А.А. Дипломный проект на тему: «Проект мероприятий по обеспечению эксплуатационной надежности земляного полотна в условиях повышения осевых нагрузок поездов», РУТ (МИИТ), ИПСС, Рукопись, 2020. – 107 с.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 004.6

*Асауов Данияр Рамазанович, эксперт,  
НИИ туризма Университета «Туран»,  
г. Алматы, Республика Казахстан  
e-mail: [almaty.adr@gmail.com](mailto:almaty.adr@gmail.com)*

### ГЕНЕЗИС РАЗВИТИЯ ОСНОВНЫХ КОНЦЕПТОВ НАУКИ О ДАННЫХ

**Аннотация:** Наука о данных – это междисциплинарная область, направленная на извлечение, визуализацию и генерирование знаний из данных. В статье приводятся результаты исследования исторического развития основных концептов науки о данных, на основании которых разработана универсальная диаграмма Венна, отражающая сферы науки о данных. Разработанная диаграмма может являться научно-методологическим основанием при внедрении технологий науки о данных в различных организациях.

**Ключевые слова:** Наука о данных, Data Science, Big Data, Data Mining, Business Intelligence.

*Assauov Daniyar Ramazanovich, expert, Research Institute of Tourism,  
University of Turan, Republic of Kazakhstan, Almaty  
e-mail: [almaty.adr@gmail.com](mailto:almaty.adr@gmail.com)*

### GENESIS OF THE DEVELOPMENT OF BASIC CONCEPTS OF DATA SCIENCE

**Abstract:** Data science is an interdisciplinary field aimed at extracting, visualizing and generating knowledge from data. The article presents the results of a study of the historical development of the basic concepts of data science, on the basis of which a universal Venn diagram is developed that reflects the fields of data science. The developed diagram can be a scientific and methodological basis for the implementation of data science technologies in various organizations.

**Keywords:** Data Science, Big Data, Data Mining, Business Intelligence.

Наука о данных одна из самых молодых и динамично развивающихся наук. Не успел весь мир решить проблему накопления больших данных (Big Data), как возникло понимание необходимости разработки методов поиска скрытых закономерностей (Data Mining), а также адекватных средств визуализации (Business Intelligence), при этом некоторые задачи невозможно было решить методами статистикой. Все это в итоге легло в основу новой науки – науки о данных (Data Science). И, если ранее наука о данных могла быть представлена в качестве одной из комплексных технологий, используемых только отдельными компаниями или исследовательскими центрами, то в наше время эту науку трудно не применять в любой области общественных отношений.

В литературе приведенные выше понятия встречаются с разной трактовкой, зачастую используются как синонимы или одно является частью другого. Более того, как показали результаты настоящего исследования, выделенные термины являются не просто понятиями науки о данных, а целыми областями знаний, включающие методы, технологии, организационные процессы и т.д. В данном исследовании будем именовать их – основными концептами науки о данных.

Таким образом, для любой сферы общественных отношений перед внедрением основных концептов науки о данных возникает необходимость понимания их сущностных различий. Исследование истории развития основных концептов науки данных отчасти помогает решить данную задачу. Этому аспекту науки о данных будет посвящено настоящее исследование.

Исследование основных концептов науки о данных начнем с определения биотехнолога Дэвида Тэйлора, который определяет «Data science» как неопределенную область знания. Отсюда закономерная апелляция к т.н. диаграммам Венна (графическому способу задания и анализа логико-математических теорий и их формул). Далее рассмотрим мнения различных экспертов в этой области, использовавших диаграммы Венна.

Все началось с американского ученого Дрю Конуэя. В 2013 году в своем блоге он опубликовал следующую диаграмму Венна (рисунок 1, а), хотя сформулировал ее еще в 2010 году [1]:

Как видно, для Конуэя центром диаграммы является наука о данных. Существует некоторая полемика по поводу того, что означает нижний круг (мы рассмотрим это ниже). Если бы Конуэй имел в виду нечто иное, нежели то, что можно назвать знанием предметной области (например, химией), то он очень неудачно выбрал название «предметная экспертиза». Противоречие заключается в том, что химик может иметь опыт в химии и математике/статистике, но не обладать хакерскими навыками.

Специалисты по машинному обучению, как правило, применяют алгоритмы, не имея представления о предметной области, которую они анализируют. Отсутствие компетенций в конкретной предметной области является существенной проблемой, поскольку аналитики, которые умеют программировать, но не способны отличить статистически значимый результат от результата, полученного из-за простого совпадения, могут прийти к некоторым радикально неверным выводам. Поэтому важно, чтобы данные специалисты так или иначе имели представление о предметной области.

На наш взгляд диаграмма Венна работает иначе, чем это показано у Конуэя. Так, например, хакерские навыки (в последующем будут трансформированы в «навыки программирования») должны применяться ко всему этому кругу. А та область, которая не пересекается с другими должна именоваться «хакер» (или программист).

В 2012 году специалист и консультант по Data Mining Брендан Тирни сделал диаграмму [2], отчасти воспроизводящую стилистику диаграмм Венна (рисунок 1, б).

KDD расшифровывается как обнаружение знаний и интеллектуальный анализ данных (Knowledge Discovery and Data Mining). Несмотря на это, интеллектуальный анализ данных также имеет свой собственный круг. Игнорируя эту логическую несостыковку, все же следует высоко оценить то, что сделано Тирни. Его интенция заключается в том, что Data science достойна быть выделенной в отдельную мультидисциплинарную область, подразумевающую колоссальную широту профессиональных навыков, некоторые из которых, например, нейрокомпьютинг, выглядят довольно специфично.

Следуя логике Конуэя, специалист по языку программирования и визуализации R из Швейцарии Ульрих Маттер опубликовал свой вариант [3] позже в том же месяце 2013 года (рисунок 1, в).

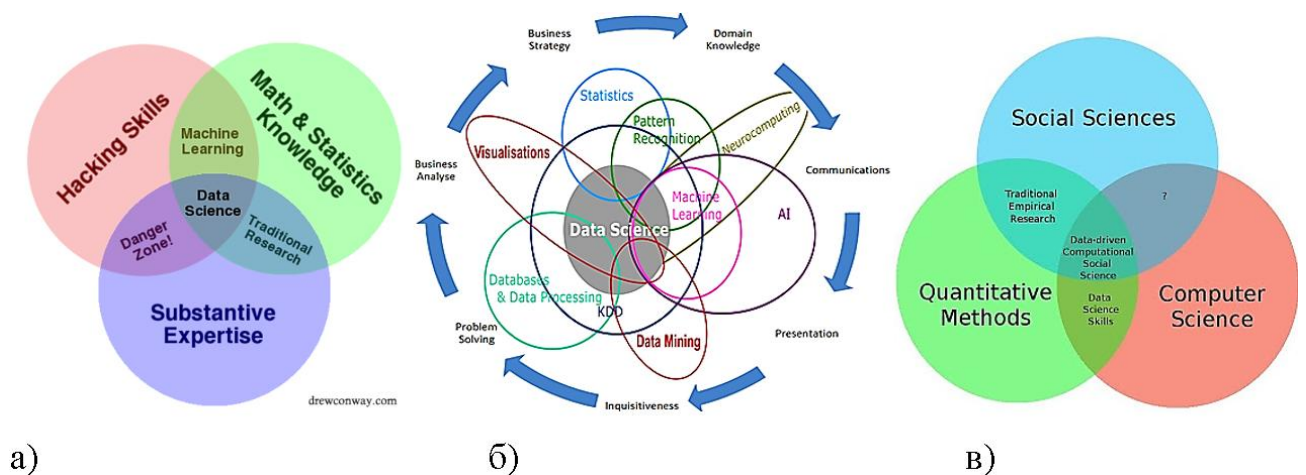


Рис. 1. Диаграмм Венна по мнению Дрю Конуэя (а), Брендана Тирни (б) и Ульриха Маттера (в)

Он перевернул его по диагонали, определил предметную экспертизу как социальные науки, изменил «Hacking» на «Computer Science» и по какой-то причине изменил математику и статистику на количественные методы. Что еще более важно, он переместил Data science туда, где было у Конуэя было машинное обучение.

Вариант Маттера отражает известную дихотомию между узкими специалистами и универсалами. По всей видимости сам Маттер не может отдать окончательное предпочтение какому-либо из вариантов, поэтому в самой проблемной зоне пересечения он оставляет знак вопроса. В центр же он помещает несколько многословную номинацию – управляемая данными вычислительная социальная наука (Data-driven Computational Social Science). Он также включил эмпирические данные в традиционные исследования.

В сентябре 2013 года исследователь, имеющий докторскую степень в области компьютерных наук/машинного обучения, Харлан Харрис адаптировал эту диаграмму отобразив на ней технологии и средства для обработки и передачи данных вместо науки о данных (рисунок 2, а) [4].

Срезы больше не сопоставимы со схемой Конуэя, потому что здесь осуществлен переход от науки к технологиям, но классификации заслуживают внимания (и они следуют истинной методологии Венна, не будучи срезами сами по себе). Знание предметной области остается, компьютерная наука / хакерство остается как программная инженерия, и, что особенно важно, Харрис добавил прогнозную аналитику и визуализацию к кругу статистики.

В январе 2014 года Стивен Герингер, специалист по машинному обучению Йельского университета США, представил свой достаточно ироничный, но не лишенный своеобразной эвристики вариант (рисунок 2, б) [5].

Вместо того, чтобы помещать Data science в середину трехполосного Перекрестка, как это было сделано у Конуэя, Герингер обобщенно называет всю область Data science. Сам же перекресток он именуется словом «единорог» (т.е. мифическим созданием с магическими силами, который, по слухам, существует, но на самом деле никогда не встречается в природе).

За этой иронией скрывается намек на известную тавтологию: разве не все ученые по определению являются учеными по данным (не существуют наук, которые не занимались бы данными)? Этот вопрос порождает следующее резонное вопрошание: так ли уж необходимо выделять Data Science в отдельную область научного знания? Именно это имеет в виду Герингер используя пустое денотативное понятие «единорог» (unicorn). Помимо этого, как отмечает сам автор, это ссылка на недавние дискуссии в прессе и блогосфере, свидетельствующие о том, что таких ученых (комментарий: обладающими всеми компетенциями) трудно найти, как единорогов.

Тем не менее Data science, хотя и довольно неопределенная область знания, все же не является просто обобщающим понятием.

В феврале 2014 года Майкл Малак, специалист компании Oracle, создал новый прецедент для дискуссий, объявив, что Конуэй не имел в виду знание предметной области, когда говорил о предметной экспертизе (рисунок 2, в) [6].

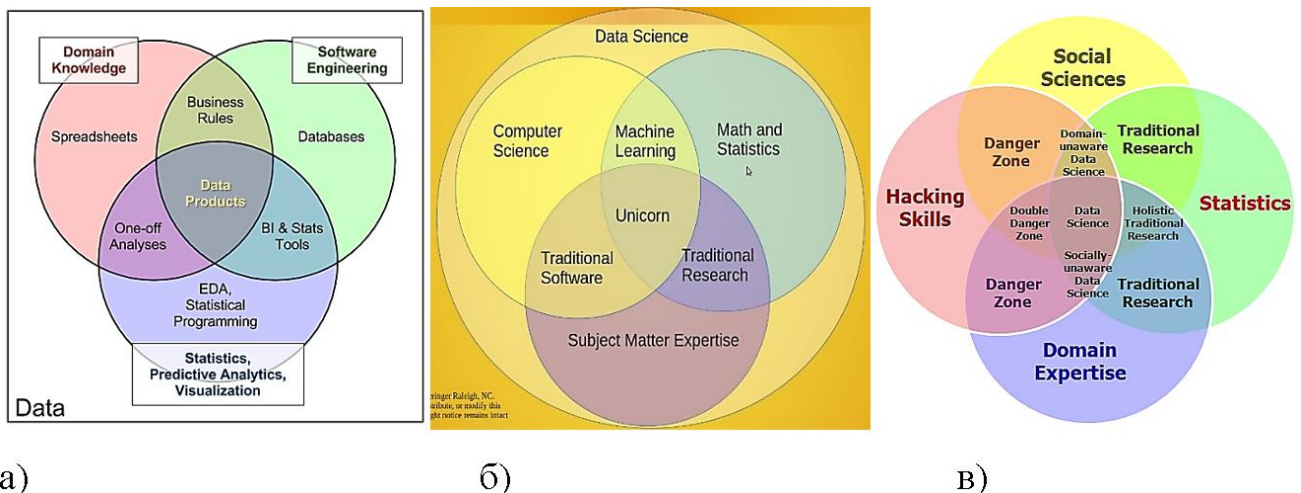


Рис. 2. Диаграмм Венна по мнению Харлана Харриса (а), Стивена Герингера (б) и Майкла Малака (в)

Малак разделил диаграмму на экспертизу предметной области и знание такой области, как социальные науки.

Следует отметить, что введение новых малоизвестных терминов не проясняет ситуации. Отдельное недоумение вызывает номинация «Holistic Traditional Research» (холистические традиционные исследования). Какое значение он вкладывает в это понятие, Малак не поясняет.

Следующий пример – пионер в области науки о данных, доктор Винсент Гранвилл. В апреле 2014 года он приводит разработку Gartner (исследовательской и консалтинговой компании, специализирующейся на рынках информационных технологий) [7]. Однако это диаграмма Венна для решений Data science, а не сама Data Science как таковая (рисунок 3, а).

Здесь Data Science – предстает как один из кругов наряду с другими областями экспертного знания: IT и бизнес-навыками. Несмотря на то, что текстовые метки указывают на очень конкретные позиции в каждом срезе, фактические позиции выбраны произвольны.

В своей книге [8] бизнес-консультант Шелли Палмер приводит следующий вариант диаграммы (рисунок 3, б):

Довольно стандартная триада компьютер-математика-экспертиза предметной области прямо наследует схему Конуэя. Элиминирована опасная зона, что кажется явным абсурдом, поскольку исключение ее в теории не приводит к ее исчезновению на практике.

В ноябре 2015 года доктор Ланкастерского университета Великобритании, Стефан Коласса придумал оригинальную схему, добавив измерение коммуникации диаграмме Конуэя и изменив область «предметного знания» на «бизнес» (рисунок 3, в) [9].

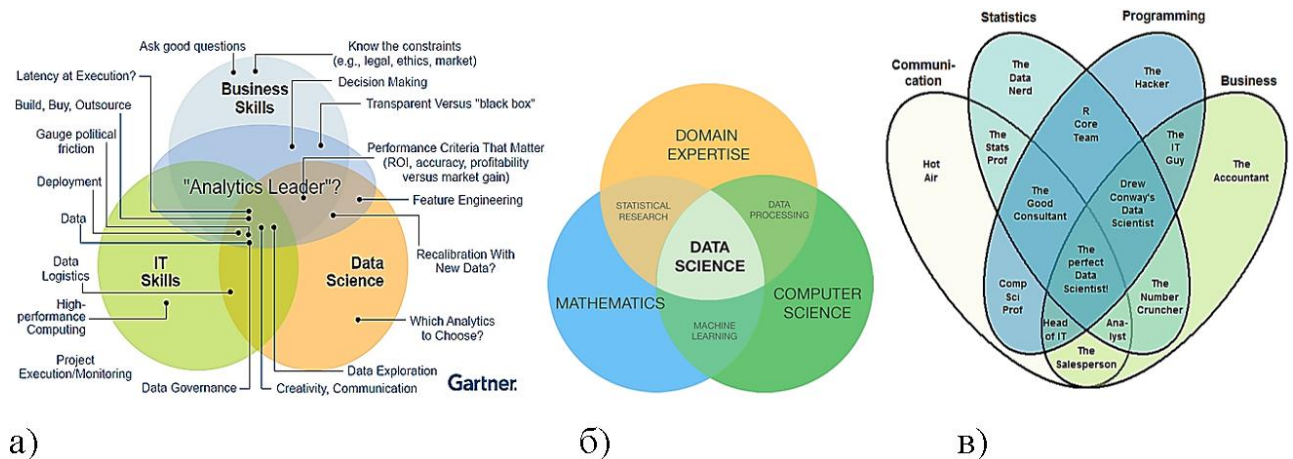


Рис. 3. Диаграмма Венна по мнению Винсента Гранвилла (а), Шелли Палмер (б) и Стефана Коласса (в)

Главное достоинство этого варианта – учет всех возможных комбинаций пересечений зон, что обеспечивает сложность представленной модели.

В 2016 году Мэтью Майо опубликовал в блоге диаграмму Григория Пятецкого-Шапиро, основоположника концепции «обнаружения знаний в базах данных», сына известного советского математика Ильи Пятецкого-Шапиро (рисунок 4, а).

И наконец, в ноябре 2016 года компания Gartner представила свой вариант диаграммы требований и необходимых навыков для работы в рамках Data Science (рисунок 4, б) [10].

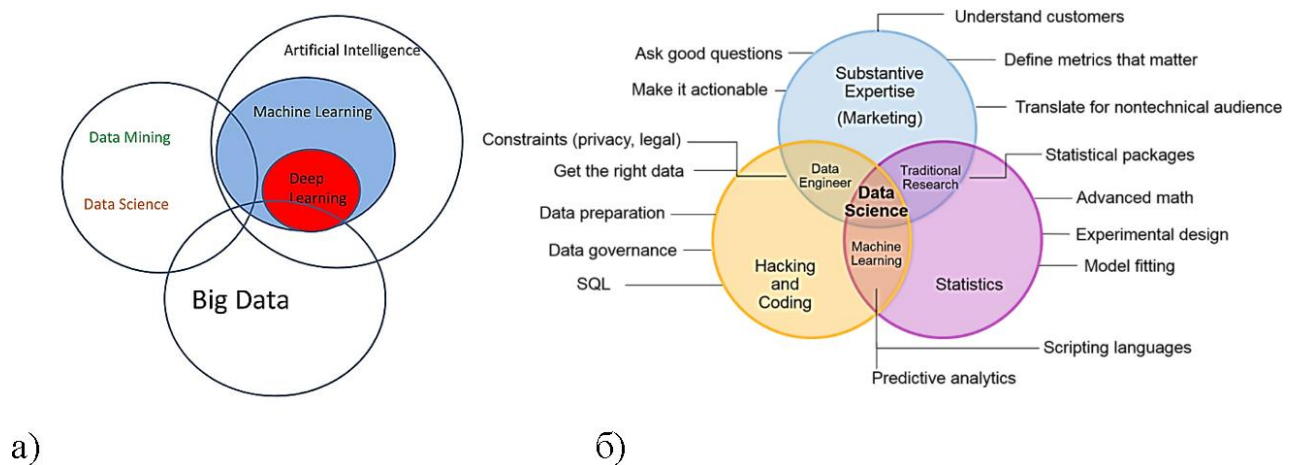


Рис. 4. Диаграмма Венна по мнению Григория Пятецкого-Шапиро (а) и компании Gartner (б)

В конце концов, пройдя круг различных модификаций диаграмм Венна, репрезентирующих статус науки о данных, мы возвращаемся к изначальной схеме Конуэя.

Подводя итог, можно сказать, что наука о данных – это действительно синергия различных дисциплин. К сожалению, до сих не сформулирована критериальная схема, увязывающая порой противоречивые характеристики междисциплинарных компетенций в конгруэнтную модель.

Для полноты исследования предлагается привести тренды поисковых запросов системы Google соответствующих понятий за последние восемь лет, система Google строит данную диаграмму автоматически (рисунок 5).



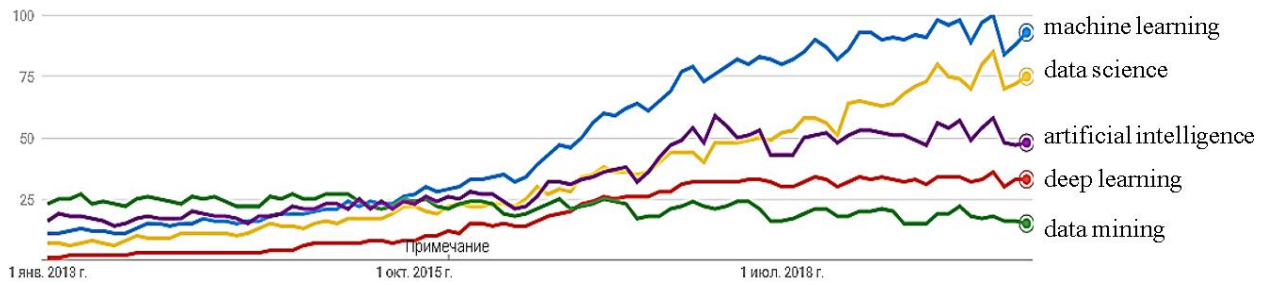


Рис. 5. Диаграмма динамики популярности поисковых запросов Google понятий в сфере науки о данных

Числа обозначают уровень интереса к теме по отношению к наиболее высокому показателю в таблице для определенного региона (весь мир) и периода времени (начиная с 1 января 2013 года).

Анализ трендов более позднего периода показал рост двух относительно новых терминов «machine learning» и «data science», продолжение восходящей тенденции понятия «artificial intelligence» (искусственный интеллект), выход на плато – «deep learning» (глубинное обучение) и заметное снижение термина «data mining». Обратите внимание, что большие данные (Big Data) не были включены в вышеприведенный график, потому что они отражают, в том числе количественную характеристику данных.

Приведем также статистику поисковых трендов в системе Яндекс как наиболее популярной поисковой системы в т.н. «рунете» (рисунок 6). Для построения диаграммы были использованы статистические сведения Яндекса (<https://wordstat.yandex.kz>), интерпретированные в диаграммы табличного редактора Microsoft Excel. При этом срок давности запрашиваемых сведений в поисковой системе Яндекс ограничен 2018 годом.

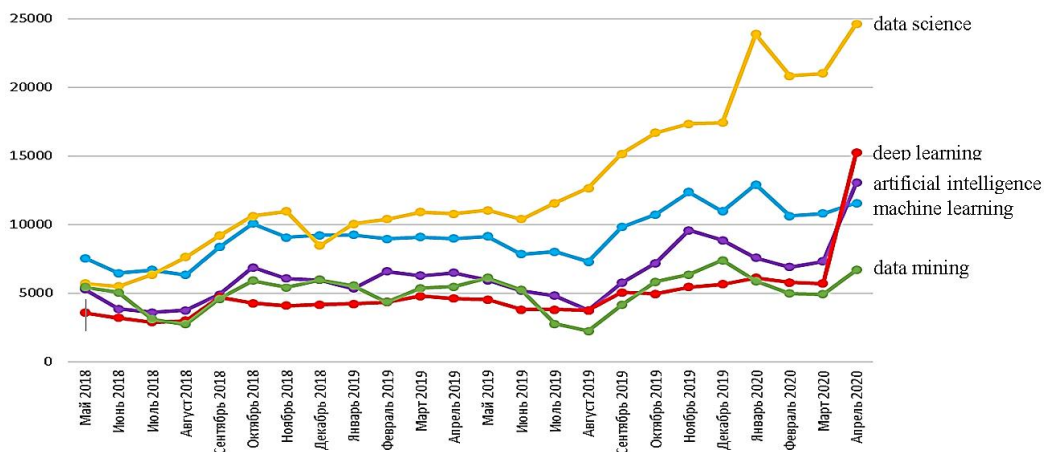


Рис. 6. Диаграмма динамики популярности поисковых запросов Яндекс понятий в сфере науки о данных

Примечательно, что анализ данной диаграммы показал преобладание и тенденцию стремительного роста основного термина, описывающего предмет исследования – «data science», устойчивый средний рост отмечен в «artificial intelligence» и «machine learning», неожиданный рост показал термин «deep learning», возможно, это связано с пандемией коронавируса и необходимостью «глубинного» анализа данных по заболевшим, и, в среднем невысокий уровень запросов по термину «data mining» без динамики роста.

Обобщая изложенное выше, была разработана диаграмма Венна для науки о данных и предметной области той или иной организации (рисунок 7). Для упрощения усвоения основных концептов науки о данных соответствующие понятия были переведены на русский язык с максимальным сохранением логики и содержательного смысла.

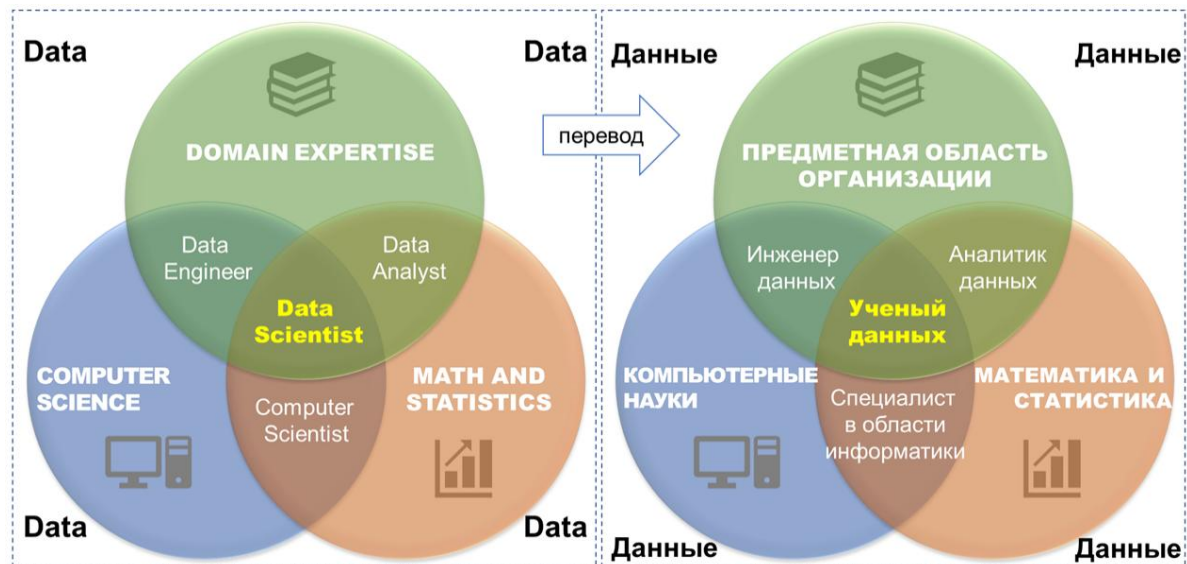


Рис. 7. Обобщенная диаграмма Венна в области науки о данных

Из разработанной диаграммы следует, что в современной организации выделяются три специфических участка деятельности: «Инженер данных», «Аналитик данных» и «Ученый данных». При этом данные (data) являются, тем, чем имеют дело каждый из предлагаемых участков.

Таким образом, в данной работе был исследован генезис и историческое развитие концептуальных аспектов науки о данных, что позволило определить их принципиальные различия. На основании этого была разработана универсальная диаграмма Венна для большинства организаций. Практическая значимость данной работы заключается в использовании результатов исследования в качестве научно-методического обеспечения при внедрении технологий науки о данных, в том числе при подборе соответствующих специалистов.

#### Литература

1. Drew Conway. THE DATA SCIENCE VENN DIAGRAM. // – URL: <http://drewconway.com/zia/2013/3/26/the-data-science-venn-diagram>
2. Brendan Tierney. Data Science Is Multidisciplinary. // – URL: <https://oralytics.com/2012/06/13/data-science-is-multidisciplinary>
3. Ulrich Matter. Data Science in Business/Computational Social Science in Academia? // – URL: <http://giventhe data.blogspot.ca/2013/03/data-science-in-businesscomputational.html>
4. Harlan Harris. THE DATA PRODUCTS VENN DIAGRAM. // – URL: <http://giventhe data.blogspot.ca/2013/03/data-science-in-businesscomputational.html>
5. Steven Geringer. Data Science Venn Diagram v2.0. // – URL: <http://www.anlytcs.com/2014/01/data-science-venn-diagram-v20.html>
6. Michael Malak. Data Science Venn Diagram v2.0. // – URL: <http://www.digitalsoilmapping.com/article/highway-to-the-danger-zones/>
7. Vincent Granville. The Data Science Venn Diagram Revisited. // – URL: <https://www.datasciencecentral.com/profiles/blogs/the-data-science-venn-diagram-revisited>
8. Shelly Palmer. Are You Ready for Data Science? // – URL: [https://www.huffpost.com/entry/are-you-ready-for-data-sc\\_b\\_6844032](https://www.huffpost.com/entry/are-you-ready-for-data-sc_b_6844032)
9. Stephan Kolassa. Data science without knowledge of a specific topic, is it worth pursuing as a career? // – URL: <https://datascience.stackexchange.com/questions/2403/data-science-without-knowledge-of-a-specific-topic-is-it-worth-pursuing-as-a-ca/2406#2406>
10. Christi Eubanks. Three Lessons CrossFit Taught Me About Data Science // – URL: <https://blogs.gartner.com/christi-eubanks/three-lessons-crossfit-taught-data-science/>

УДК 316.776.23:070.1  
ББК 76.0

**Вакурова Наталья Владимировна**, доцент, заведующий кафедры  
журналистики и массовой коммуникации,  
АНО ВО «Институт современного искусства»,  
г. Москва  
**Московкин Лев Израилевич**, спецкор,  
ЗАО «Редакция газеты «Московская правда»,  
г. Москва

#### МЕСТО ТЕЛЕВИДЕНИЯ СРЕДИ КАНАЛОВ КОММУНИКАЦИИ НА САМОИЗОЛЯЦИИ ПО ОЦЕНКЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ АУДИТОРИИ

**Аннотация:** Проведен экспертный опрос студенческой аудитории для зондирования перемен в связи с корона-вирусной ситуацией и роли телевидения в оценке перемен. Сделан вывод о доминирующем влиянии телевидения на сознание аудитории независимо от личного просмотра. Студенты из числа наших респондентов оказались достаточно консервативным и устойчивым сегментом аудитории. Негативные прогнозы их не пугают. Полученный результат нетривиален и он обнадеживает. В целом отражает общероссийскую картину по опросам ВЦИОМ.

**Ключевые слова:** блогосфера, викиномика, пропаганда, самоизоляция, экспертный опрос.

*N. Vakurova, ANO VO «Institute of contemporary art», candidate of philological Sciences,  
associate Professor, head. Department*

*L. Moskovkin, ZAO «Editorial Office of the newspaper «Moskovskaya Pravda», special reporter*

#### THE PLACE OF TELEVISION AMONG THE CHANNELS OF COMMUNICATION ON SELF-ISOLATION ACCORDING TO THE ASSESSMENT OF THE STUDENT AUDIENCE

**Annotation:** An expert survey of the student audience was conducted to probe changes in connection with the coronavirus situation and the role of television in assessing changes. It is concluded that television has a dominant influence on the audience's consciousness, regardless of personal viewing. Students from among our respondents turned out to be a fairly conservative and stable segment of the audience. Negative forecasts do not frighten them. The result is not trivial and it is encouraging. In General, it reflects the all-Russian picture according to VCIOM polls.

**Keywords:** blogosphere, wikinomics, propaganda, self-isolation, expert survey.

Кампания «пандемия коронавируса» с самого начала 2020 года кардинально изменила жизнь людей. В составе кампании в подавляющем большинстве стран мира синхронно проведена акция самоизоляции, которая пришлась на три весенних месяца. Как и любое системное явление, акция может быть интерпретирована совокупностью паритетных моделей.

Акция может быть описана в терминологии правовой, политологической, эпидемиологической, эволюционно-генетической и ряде других включая классическое для русской гуманитарной философии понятие «умственной эпидемии». Список моделей для обсуждаемого случая не может быть закрытым. Будучи паритетными, модели имеют разную разрешающую способность в плане познания или властного управления. Второе не вытекает из первого и с ним не связано.

Наличие признаков политической рекламы отмечалось и ранее в алармических сообщениях «Умрут миллиарды!» К моменту пандемии технологии PR и рекламы мультиплицировались в комплекс интегрированного маркетинга коммуникаций. На его основе созданы мультивалентные технологии социальной инженерии. Производится маятниковая онлайн-офлайн трансляция мемов-оборотней с функцией хештегов в сети и идентификации соучастников на площади по речевкам и плакатам.

Многочисленные исследования в частности группы А.В. Вырковского показали жесткую управляемость деструктивного применения викиномики как технологии двойного назначения [4].

Исторически события развивались стремительно, но не одномоментно и нелогично. Китай сообщил Всемирной организации здравоохранения о появлении новой инфекции 31 декабря предыдущего года. ВОЗ присвоила вирусу обозначение COVID-19 и 11 марта объявила пандемию, то есть до развития вспышки заболеваемости. Карантинные ограничения в странах мира начались раньше решения ВОЗ.

Развитие событий обнажило кризис политологии, политических институтов и международных альянсов. Они оказались неспособны его предвидеть и фактически устранились от борьбы с нарастанием кризисных явлений.

Вместо этого официальные СМИ были использованы для нагнетания страха. Те же источники осенью 2019 года вспышку атипичной пневмонии освещали как обычный сезонный подъем заболеваемости без указания на коронавирус.

Поскольку официально карантин объявлен не был, СМИ было предписано использовать эвфемизм «режим самоизоляции». Карантинные мероприятия с самого начала кардинально изменили жизнь населения, спровоцировали цепочки неплатежей и значительные экономические потери.

Вопреки логике, протесты в разных странах мира по значительно более слабым поводам были сильнее. Протестов против административных ограничений практически не было. Их организаторы терялись с выбором, под какими лозунгами выводить народ. Гнев протестующих был использован для абсурдного сжигания вышек 5G, якобы имеющих отношение к распространению коронавируса.

Впервые в истории несогласие населения с действиями властей запустило самоорганизацию в сети цепочек викиномики для обмена верифицированной информацией, поиска причин и формирования адекватных моделей сложившейся ситуации.

Естественный процесс не смог размыть рост сетевого и цифрового мошенничества, с которым на государственном уровне системная борьба не проводится.

Разнородную группу несогласных с ограничениями ввиду их несоразмерности искусственно объединили под новым мемом «ковид-диссиденты». Попытка определить их контент как фейковый провалилась. Вместо этого блогосферу назвали пятой властью и вновь противопоставили официальным СМИ. Так было в 2008-2009 гг. в связи с деформированным освещением резонансных событий аварии на Саяно-Шушенской ГЭС и фактора «трех восьмерок» войны на Южном Кавказе.

Власть была поставлена перед фактом обрушенного доверия аудитории к официальным СМИ. Вопрос был решен приданием блогосфере статуса СМИ. Фактически уравнили в правах коммуникатора и коммуниканта. Профессиональным журналистам пришлось включиться в процесс и догонять блогеров на их поле.

Был активизирован процесс конвергенции в журналистике. К обязанностям корреспондентов добавили ведение блогов. Затем к прямому общению с Интернет-аудиторией подключили представителей власти. СМИ их охотно цитировали. Появилась новая форма журналистского расследования, основанная на викиномике.

Согласно сообщению главного редактора «Эха Москвы» Алексея Венедиктова, Интернет-источники за пределами США были использованы для того, чтобы вывести во власть Дональда Трампа в обход официальных СМИ, которые полностью составили административный ресурс Хилари Клинтон.

Тем более странно, что прошедшая вспышка коронавируса осталась без освещения и каких-либо заметных реакций на федеральном уровне, кроме подавления информации о ней.

Тогда официальным СМИ не пришлось делиться с властью с блогосферой. Коронавирусная история отразилась на публичном информационном поле принципиально иначе. Оно подверглось радикальной трансформации. После нескольких лет неопределенных отношений СМИ и блогосферы произошло окончательное обособление и противопоставление пятой власти.

После катастрофы 29 мая 2020 года с разливом 21 тыс. тонн топлива в промзоне Норильска стало понятно, блогосфера стала ведущей властью, отражающей доминанту массового сознания. С ней приходится считаться официальной властью и СМИ.

Изменения отразились на контенте mainstream media. Выявилась их прямая задача опровергать национальные СМИ. Оставив им новую для них алармическую роль, MSM предоставили крышу содержательной общественно значимой информации. При этом их повестка (agenda) остается в целом неадекватной национальным интересам вопреки попыткам поставить отдельные издания под контроль национальной власти.

Трансформация дошла до лингвистических изменений. До этого практиковалась языковая избыточность в типе «блестящее» и плеоназмы «системный кризис» (кризис как эволюционный режим вне системы невозможен). Коронавирус вызвал к жизни семантические противоречия, воспринимаемые на уровне оксюморона «принудительная самоизоляция», «1 мая – День международной самоизоляции трудящихся».

Мотивация состояла в том, что блогеры почувствовали себя «умными дураками» (классический оксюморон) и сдаваться не собирались.

Эвфемизмы вроде квалификации организованного извне международного анархизма как национальной оппозиции сменились гиперболами «пандемия», «большинство инфицированных переболело бессимптомно».

Семантические противоречия несли одновременно признаки гиперболы и метафоры. Смертность от вторичных инфекций, коморбидных патологий и гипериммунной реакции цитокинового шторма в посмертных диагнозах списывалась на коронавирус, чтобы избежать обвинений в .ее сокрытии.

Судя по мему «добровольно – принудительно», в России к этому привыкли и относятся скорее с юмором, чем злобой.

Первая же неделя принудительной самоизоляции запустила динамичное усиление содержательно-познавательного телеконтента и стимулировала масштабный мозговой шторм в сети. В блогосфере стала доступна информация о происхождении и течении пандемии, также о внутренней ситуации в Китае и что борьба за власть в этой стране послужила триггером глобального запуска проекта «пандемия коронавируса».

В рамках викиномики каждый участник дискуссии получил возможность управлять ее ходом в каком-то исследовательском русле. Блогосфера сгенерировала инструменты локализации штатных провокаторов вплоть до утраты ими управляющей роли.

В конструктивном применении викиномики роль самопроизвольной самоорганизации значительно выше деструктивного. Она не требует постоянного манипулятивного контроля, достаточно управления случайностью в запуске цепочек самоорганизации.

Например, профессиональный блогер Руслан Ткаченко обосновал, что в пропаганду пандемии было влито больше средств, чем в рекламу конституционного процесса. В теме пандемии политическая реклама впервые проникла на порнографические сайты.

Сообщение блогера направило дискуссию в исследовательское русло.

Информацию общественно-значимого характера практически постоянно вывешивала профессиональный журналист Светлана Светлова. Ее аккаунт содержал также эстетически активные и эмоционально окрашенные картинки, с юмором отражающие состояние самоизолированных.

Выполнив свою роль блогера, Светлова удалила аккаунт.

События на публичном информационном поле позволили эволюционисту Юрию Чайковскому сформулировать идею генерации системного общественного целеполагания отдельно и независимо от целеполагания людей как элементов системы [6]. Фактически Чайковский сопоставил поведение вируса в организме хозяина с поведением мема-оборотня в обществе.

Сходство паттернов самоорганизации в разных сферах жизни стирает грань аналогии и гомологии.

Так акция «пандемия коронавируса», запущенная в рамках интегрированного маркетинга коммуникаций, стала многогранным экспериментом над человечеством, стимулирующим его развитие через викиномику.

В сети можно найти множество текстов о викиномике, ее происхождении и назначении. Викиномика связывается с так называемым пиринговым производством товаров и услуг в самоорганизующихся сообществах.

Считается, что термин «викиномика» происходит от сочетания «вики» и «экономика», а само явление описано в книге «Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything» Don Tapscott и Anthony D. Williams, опубликованной в декабре 2006 года. В книге описывается, как для достижения коммерческого успеха некоторые компании в начале XXI века использовали в своих бизнес-технологиях принципы массового сотрудничества как взаимодействие равных (пиринг) и идеологию открытого кода.

Корень Wiki в свою очередь закрепился как приставка в обозначении сайтров, на контент которого пользователи могут быстро влиять.

Методы викиномики применялись задолго до появления названия. Например, у нас есть случайный опыт на сайте «Русского журнала» в 1999 году. Марк Цукерберг изобрел способ незатратного решения задач способом, который он назвал промышленным фейсбуком.

Древний прообраз современного фейсбука можно найти на стенах новгородских храмов, испещренных безадресными посланиями. Формат фейсбука позволяет людям не только обмениваться релевантной информацией, но и находить актуальные задачи вместе с их формулировкой и решением.

То есть явление, ныне обозначаемое мемом «викиномика», изначально составляло информационную деятельность. С развитием сетей оно распространилось практически на все сферы общественной жизни.

Таким образом, слово «викиномика» используется в условиях множественности частных и неадекватных определений, пересекающихся со смыслом других словесных новаций: аутсорсинг, коворкинг, краудсорсинг. Определения расходятся с реальностью подобно терминам «информатика» или «система».

Сетевая эволюция понятия «викиномика» выявляет типичное явление, повышающее значимость викиномики как инструмента познания. Вследствие сочетания цензуры в Интернете с рекламной политикой поисковых агрегаторов искусственно затрудняется прямой поиск конкретной информации. К 2020 году выстроена такая организация сети, которая завлекает пользователя и не приносит удовлетворения адекватно его запросу. Процесс поиска затягивается по модели Ивана Сусанина. Сисадмины воспринимают пользователей в качестве диверсантов, покушающихся на их власть.

Достаточно часто запрос связывается с рекламной информацией на другую тему, получившую политический или коммерческий заказ на продвижение. Заголовки не соответствуют тексту. Размытый текст может не содержать конкретной информации. Стал практически недоступен смысл ключевых понятий: мем, система, вирус, эволюция. Актуальность расходится с релевантностью. Релевантность искусственно деформируется в сторону неадекватной повестки.

Информирующая журналистика испытывает пресс метажурналистики mainstream media, использующей презумирующие установки и заготовки. В режиме дистанционной работы проблемы информирующей журналистики усилились в связи с распространением новых презумпций на официальные СМИ. Пресс-конференции переведены в онлайн и сократились по времени в среднем вдвое. Вопросы журналистов фильтруются либо не предусмотрены в зависимости от остроты темы. Отсутствие открытой дискуссии придало мероприятиям рекламный характер.

С другой стороны, развитие ситуации в мире хронически ставит журналистов в тупик. Каждому приходится делать свой гражданский выбор: следовать каким-то спасительным установкам или для каждой публикации проводить отдельное расследование.

Последние годы викиномика бурно развивается и применяется в совершенно разных целях от разрушительного проекта disser.net до организации обучающих сообществ по интересам к литературе, поэзии, кино, фотографии, полиграфии, кинологии, фигурному катанию, микро- или Макроэволюции, выполнению родительской миссии и многое другое.

Большинство инициаторов сетевой самоорганизации в форме вики-цепочек не задумываются о теории и не знают названия «викиномика».

Однако к кризису 2020 года, обозначенному мемом «пандемия коронавируса», российское общество подошло в полной готовности информационного самообслуживания.

Нам представилась возможность использовать экспертный опрос студенческой аудитории для зондирования оценки перемен. К этому времени у нас накоплен многолетний опыт опросов по отношению студентов к СМИ или выборам и экспериментов на фокус-группе с нетривиальным результатом [1, 2].

После двух недель самоизоляции был проведен опрос студентов, которые уже почувствовали на себе перемены, вызванные карантинными ограничениями.

В опросе приняли участие студенты с 1 по 4 курс очного отделения Института современного искусства. Именно студенты-очники наиболее адекватно смогли оценить новый образ жизни (не надо каждый день ходить в институт) и новый (дистанционный) формат общения с преподавателями (для студентов заочного отделения это более привычная практика).

Мы исходили из того, что студенты, которые являются наиболее активными пользователями Интернета, в условиях самоизоляции не только станут еще больше времени уделять сетевым источникам информации и социальным сетям, но и обратят внимание на телевизор, который дома, скорее всего, смотрят старшие члены семьи. Поэтому часть вопросов специально посвящена телевидению и его оценке студентами. Появилась ли потребность смотреть новости по телевидению? Что изменилось в новостных и аналитических программах, стали ли они более информативными?

Ответы на эти вопросы были неоднозначными: с одной стороны, большинство ответили, что телевизор как не смотрели, так и не смотрят, с другой – перечисляют конкретные телеканалы, которые им нравятся или не нравятся.

Характерно, что Интернет, как и раньше, респонденты в первую очередь используют для общения, хотя, казалось бы, теперь большую часть времени нужно уделять учебе, которая проходит удаленно с использованием различных Интернет-платформ.

Учитывая то, что в исследовании участвовали студенты, обучающиеся по направлению «Журналистика», опрос носит экспертный характер, хотя уровень ответов можно расценить в основном как массовый.

Например, выяснилось, что почти никто не знает, что такое викиномика.

Подтвердился известный вывод: больше всего респонденты хотят от новостей развлечений – 36%. (стр. 123) [5].

Также важно было выявить, насколько осознанным является отношение студентов к новостям о коронавирусе как к информационной кампании, которая имеет свою динамику и соотносимость с релевантными темами за пределами пандемии. В полной мере данный аспект не был выявлен, возможно, по причине неготовности респондентов к самостоятельной аналитике.

Наиболее развернуто мнение опрошенных представлено в ответах на последний (открытый) вопрос о последствиях пандемии.

Анкету назвали «Как изменилась роль телевидения и других источников информации в моей жизни на самоизоляции»

Судя по ответам, из мессенджеров студенты в основном пользуются WhatsApp и в меньшей степени Telegram. Оба в зарубежной юрисдикции. Отечественный мессенджер Tam-Tam им неизвестен.

Из поисковых систем лидирует Google, на втором месте Yandex. Десять лет назад было наоборот.

Распределение между социальными сетями отражает общероссийскую картину по данным директора РАЭК Сергея Плуготаренко. Все опрошенные имеют аккаунты в сети ВКонтакте. За ней по убывающей идут Instagram, Facebook, Twitter, TikTok, YouTube и Snapchat.

Отечественная сеть с надежной индексацией LiveJourna студентами не используется.

Ответы на вопросы о телевидении показали неизменность пренебрежительного отношения студентов к данному виду СМИ. Однако во время самоизоляции трое обнаружили на ТВ интересную информацию. Двое отметили качественное изменение контента и столько же повышение его качества.

Заверения студентов о несмотрении телевидения противоречат широкому перечню четырнадцати предпочитаемых телеканалов. Еще больше противоречий проявляются в сравнении с перечнями источников, которым студенты доверяют и не доверяют.

В ответах обнаруживается иллюзия свободы выбора в Интернете: «смотришь только то, что хочешь, что тебе нужно». Ответы на другие вопросы свидетельствуют, что студенты попадают в описанную Натальей Касперской «воронку вовлечения». Вовлечение может быть связано с ангажированностью источника информации в соответствии с источником финансирования.

Один развернутый ответ отражает состояние телевидения и его причины: «В плане формы, телевидение, за счет больших денежных средств, выделяемых на него государством, держится на высоте и постоянно улучшается, но в плане содержания телевидение переживает не лучшие времена. Оно перестало насыщать людей нужной информацией, для многих стало бессодержательным, слишком пресным и однотипным».

Общее мнение можно выразить кратко: без Интернета жизнь была бы медленнее, не было бы возможности оперативно получать необходимую информацию, а без телевидения – скучнее, но возможно, люди бы больше общались и путешествовали (стр. 412) [7].

Анализ ответов на вопросы показал, что самоизоляция заставила обратить внимание на телевидение и студенты обнаружили качественные изменения. Охват каналов оказался достаточно широким.

Вопрос 1. Смотрите ли вы ТВ во время самоизоляции?

1.1. – 4 ответа – не смотрел и не смотрю

1.2 – 14 ответов – посмотрел и вернулся в Интернет

1.3. – 3 ответа – стал смотреть, так как появилась интересная информация

1.4. – 2 ответа – не смотрел, но стал смотреть, так как все время нахожусь дома

1.5. – 1 ответ – раньше тоже смотрел

Вопрос 2. Как вы оцениваете качество ТВ передач?

2.1. – 5 ответов – было и остается низким

2.2. – 2 ответа – повысилось

2.3. – 2 ответа – структура контента качественно изменилась

2.4. – 7 ответов – стало больше информативности

2.5. – 1 ответ – остается средним

2.5. – 1 ответ – просто появилась новая тема

2.5. – 1 ответ – стало слишком много информации о вирусе, сплетен

2.5. – 1 ответ – зависит от передачи и канала, на котором ее показывают

2.6. – 1 ответ – в связи с карантином многие передачи изменили формат, интересно да этим наблюдать

2.7. – 1 ответ – в настоящий момент все новости повторяются и посвящены одной теме. Новостей стало больше, но полезной информации все так же мало.

2.8. – 1 ответ – Так как давно бросила смотреть, не могу оценить нынешнее состояние. Что касается предыдущих лет, то мне всегда было удобнее пользоваться интернетом – смотришь только то, что хочешь, что тебе нужно. Проблема не столько в качестве, сколько в специфике работы ТВ.

2.9. – 1 ответ – В плане формы, телевидение, за счет больших денежных средств, выделяемых на него государством, держится на высоте и постоянно улучшается, но в плане содержания телевидение переживает не лучшие времена. Оно перестало насыщать людей нужной информацией, для многих стало бессодержательным, слишком пресным и однотипным.

Вопрос 3. Какой канал вы предпочитаете?

3.1. – 6 ответов – Первый

3.2. – 6 ответов – Пятница

3.3. – 4 ответа – Культура

3.4. – 3 ответа – Россия 24

3.5. – 3 ответа – НТВ

3.6. – 3 ответа – ТНТ

3.7. – 2 ответа – Россия 1

3.8. – 2 ответа – СТС

3.9. – 2 ответа – Ю

3.10. – 1 ответ – Матч ТВ

3.11. – 1 ответ – TV1000

3.12. – 1 ответ – 2x2

3.13. – 1 ответ – Супер

3.14. – 1 ответ – Муз-ТВ

3.15. – 1 ответ – Ру-ТВ

Вопрос 4. Как вы относитесь к рекламе на ТВ?

4.1. – 11 ответов – мешает, как назойливое насекомое

4.2. – 5 ответов – безразлично

4.3. – 3 ответа – местами интересно

4.4. – 2 ответа – воспринимаю как информацию

Вопрос 5. Читает ли кто-либо в вашей семье печатную прессу?

5.1. – 13 ответов – Нет

5.2. – 4 (5) ответов – бабушка (бабушки)

5.3. – 3 ответа – я

5.4. – 3 ответа – отец (папа)

5.5. – 2 ответа – мама

5.6. – 1 ответ – брат

5.6. – 1 ответ – дядя

5.7. – 2 ответа – Не знаю

5.8. – бабушка читает каждый выпуск газеты «Комсомольская правда». – Я читаю журнал «Профиль» чаще в онлайн-версии, но бывает и в печатном виде.

Вопрос 6. Ваши родители предпочитают ТВ или интернет?

6.1. – 1 ответ – ТВ

6.2. – 3 ответа – Интернет

6.3. – 19 ответов – Используют и то, и другое

Вопрос 7. Каким мессенджером вы пользуетесь?

- 7.1. – 16 ответов – Telegram
- 7.2. – 22 ответа – WhatsApp
- 7.3. – 0 ответов – Viber
- 7.4. – 0 ответов – Tam-Tam

Вопрос 8. Какой поисковой системой вы пользуетесь?

- 8.1. – 9 ответов – Google
- 8.2. – 5 ответов – Yandex
- 8.3. – 9 ответов – Пользуюсь разными системами

Вопрос 9. В каких социальных сетях зарегистрированы ваши аккаунты?

- 9.1. – 22 ответа – Вконтакте
- 9.2. – 21 ответ – Instagram
- 9.3. – 18 ответов – Facebook
- 9.4. – 12 ответов – Twitter
- 9.5. – 2 ответа – TikTok
- 9.6. – 1 ответ – YouTube
- 9.7. – 1 ответ – Snapchat
- 9.8. – 0 ответов – LiveJournal

Отвиты показывают неглубокое пользование Интернетом и в частности социальными сетями. Результат коррелируется с ответами на 12 вопрос, то есть получение информации из сети не критичное и нетворческое

Однако один развернутый ответ на 13 вопрос о доверии к источникам содержит небольшую инструкцию по верификации информации; «Информацию я нахожу в Интернете (поисковая система «Яндекс» чаще всего используется мной для поиска). Информацию я проверяю на нескольких сайтах, если везде информация совпадает, есть какая-либо ссылка на литературу или авторитетное мнение в источнике, то я буду доверять сайту. Всегда верю электронным словарям, учебникам. Википедию верю, но частично и перепроверяю».

Вопрос 10. Вам известно, что такое викиномика?

- 10.1. – 17 ответов – Нет, впервые слышу
- 10.2. – 5 ответов – Да, теоретически
- 10.3. – 0 ответов – Да, участвовал в подобных проектах, отвечая на вопросы в сети
- 10.4. – 0 ответов – Использую для поиска решения, когда не могу найти ответ на вопрос

Неожиданный результат свидетельствует о серьезном отношении студентов к конституционному процессу

Вопрос 11. Вас интересуют поправки в Конституцию?

- 11.1. – 9 ответов – Да, это важно, буду голосовать
- 11.2. – 10 ответов – Пока не решил, буду ли голосовать
- 11.3. – 3 ответа – Нет, не интересуюсь этим, голосовать не собираюсь

Цель получение информации превалирует над общением или учебой.

Вопрос 12. Для чего вы используете социальные сети?

- 12.1. – 21 ответ – Для получения информации
- 12.2. – 18 ответов – Для общения
- 13.3. – 17 ответов – для учебы и делового общения в дистанционном формате
- 13.4. – 1 ответ – для делового общения в дистанционном формате
- 13.5. – 1 ответ – Выделила все пункты, потому что для всего этого использую социальные сети.

Ответы на вопрос о доверии источникам информации свидетельствуют о привлекательности для студентов иностранного источника Meduza, за которым следует тройка российских информационных агентств на фоне отторжения российских каналов, что не соответствует ответам на 3 вопрос о предпочтительных телеканалах. То есть студенческая аудитория неоднородна и структурирована, причем не по людям, а в связи с их предпочтениями. В целом набор предпочтений достаточно эклектичный.

Вопрос 13.1. Каким источникам информации вы доверяете:

- 13.1.1. – 6 ответов – Meduza
- 13.1.2. – 5 ответов – ТАСС
- 13.1.3. – 4 ответа – РИА новости
- 13.1.4. – 3 ответа – Интерфакс
- 13.1.5. – 3 ответа – РБК
- 13.1.6. – 2 ответа – Россия 24
- 13.1.7. – 2 ответа – НТВ



- 13.1.8. – 2 ответа – Lenta.ru
- 13.1.9. – 2 ответа – Дождь
- 13.1.10. – 1 ответ – Sports.ru
- 13.1.11. – 1 ответ – радиостанция «Звезда»
- 13.1.12. – 1 ответ – PostNews
- 13.1.13. – 1 ответ – сталингулаг
- 13.1.13. – 1 ответ – лентач
- 13.1.14. – 1 ответ – «Редакция» Алексея Пивоварова
- 13.1.15. – 1 ответ – Life.ru
- 13.1.16. – 1 ответ – Anews
- 13.1.17. – 1 ответ – Forbes
- 13.1.18. – 1 ответ – Mail.ru
- 13.1.19. – 1 ответ – самым известным
- 13.1.20. – 1 ответ – проверенные каналы в Telegram
- 13.1.21. – 1 ответ – Проверенным СМИ и медиа личностям, которые дорожат своей репутацией, и публикуют

только верифицированную информацию.

13.1.22 – 1 ответ – тг-каналы Инсайды от Карпа (Иван Карпов – инсайдер), Футбольный Биги (Сергей Егоров), Мутко Против

- 13.1.23 – 1 ответ – Интернет сми
- 13.1.24 – ответ – интернет-источникам
- 13.1.25 – 1 ответ – официальные сайты (статистические данные), а так я анализирую информацию из нескольких источников, дабы не делать акцент на одном. Источник общий Интернет-СМИ
- 13.1.26 – 1 ответ – Первому каналу и родителям
- 13.1.27. – 1 ответ – основываюсь на своих убеждениях
- 13.1.28. – 1 ответ – конкретных сайтов нет, проверяю информацию в нескольких источниках
- 13.1.29. – 1 ответ – Тем, где можно перепроверить информацию
- 13.1.30. – 1 ответ – информацию я нахожу в Интернете (поисковая система «Яндекс» чаще всего используется мной для поиска). Информацию я проверяю на нескольких сайтах, если везде информация совпадает, есть какая-либо ссылка на литературу или авторитетное мнение в источнике, то я буду доверять сайту. Всегда верю электронным словарям, учебникам. Википедии верю, но частично и перепроверяю. Интернет СМИ: Медузе, Дождю, РБК, Forbes верю часто.

Вопрос 13.2. Каким источникам информации вы не доверяете:

- 13.2.1. – 6 ответов – ТВ, телеканалам, новости на федеральных каналах, Всем новостным телеканалам, пропагандистам, телевидению
- 13.2.2. – 3 ответа – Первый канал
- 13.2.3. – 3 ответа – желтая пресса, сайтам желтой прессы, желтым изданиям с плохой репутацией
- 13.2.4. – 2 ответа – Чемпионат
- 13.2.5. – 2 ответа – Россия-1
- 13.2.6. – 2 ответа – новости из социальных сетей
- 13.2.7. – 1 ответ – Рен ТВ
- 13.2.8. – 1 ответ – умалчивание или искажение фактов из-за редакционной политики или боязни автора столкнуться с претензиями в свой адрес и т.д. С осторожностью отношусь к изданиям с «кричащими», «желтыми» заголовками и информации из блогов и социальных сетей.
- 13.2.9. – 1 ответ – Соответственно непроверенным СМИ, медиа-личностям, создателям интернет ресурсов которые мало пекутся о своей репутации и материале, который они публикуют
- 13.2.10. – 1 ответ – недавно созданным
- 13.2.11. – 1 ответ – необоснованным слухам
- 13.2.12. – 1 ответ – не известным изданиям
- 13.2.13. – 1 ответ – школьные знания
- 13.2.14. – 1 ответ – Сайтам, где нет авторства и видно, что информация структурирована скудно и кусками. Часто не доверяю всплывающим информационным окнам во время работы в интернете.

В преодолении кризиса студенты в основном рассчитывают на себя и своих близких, на родителей что противоречит представлениям о разобщении поколений.

Вопрос 14. На кого вы рассчитываете в преодолении кризиса?

- 14.1. – 20 ответов – На себя и своих близких
- 14.2. – 4 ответов – Исключительно на себя
- 14.3. – 4 ответа – На мировую солидарность
- 14.4. – 2 ответа – На свой вуз (работу)
- 14.5. – 2 ответа – На государство

Ответы на открытый вопрос с большим перевесом ориентированы на потери экономики (8 упоминаний) и рост безработицы (5 упоминаний). На втором месте можно отметить переосмысление собственных приоритетов в свете общечеловеческих ценностей. Прогнозируется, что люди будут больше ценить общение, более внимательно относиться к своему здоровью, перейдут к осознанному потреблению. Выражается надежда на изменение отношения к очным массовым мероприятиям. Общество откажется от ряда услуг. Карантин показал, что люди могут сами себе их оказать.

Роль России в мире едва просматривается, причем в известных в рамках неадекватной банальности.

Очевидно, студенты в основной массе уверены в себе и своем будущем. Все же встречается упоминание психологических проблем и провокация психических заболеваний, бытовых конфликтов и суицидов. Преступность прогнозируется как следствие роста безработицы и страха.

Характерно отсутствие упоминаний низкого качества связи и доступности верифицируемой информации за хаотизирующим фоном что неизбежно проявляется при системной работе. Возможно, это связано с отсутствием навыков системной работы и учебы.

Два развернутых ответа дают весьма адекватное представление о текущей ситуации в точной и одновременно художественной форме.

Открытый вопрос 15. Как вы думаете, что в жизни изменится после карантина – укажите то, что вам кажется наиболее существенным лично для вас или для общества – получил развернутые ответы.

15.1. Ответ: поживем- увидим!

15.2. Жизнь продолжится, но потребуется время для восстановления экономики

15.3. Пострадает экономика, произойдет переоценка каких-то вещей как материальных так и духовных.

15.4. Уровень дохода, сложности в поисках новой работы, замкнутость общества

15.5. Понижение зарплат, кризис, может быть даже отсутствие денег

15.6 Страна станет очень бедна, народ выйдет грабить, т.к. денег не хватает, а жить нужно на что-то.

15.7. Что касается общества, я думаю, что после отмены режима самоизоляции станет больше безработных.

Уже стало.

15.8. Проблемы для малого и среднего бизнеса.

15.9. В первую очередь экономика. Государство делает все, чтобы навредить малому бизнесу. В других странах правительство прежде всего думает о людях, о том, чтобы не навредить их будущему, у нас, к сожалению, не так.

15.10. Самым главным изменением после карантина, как мне кажется, станет мировая экономика. Она упадет. А также финансовое состояние людей среднего класса или тех, кто вообще не очень много зарабатывал.

15.11. Люди стали более тщательно относиться к своему здоровью

15.12. Общество откажется от ряда услуг, т.к. карантин показал, что люди могут сами себе их оказать

15.13. Люди станут ценить даже самые незначительные моменты в своей жизни, также страну ждут экономические проблемы

15.14. Психика у многих людей тоже изменится, и далеко не в лучшую сторону, особенно это касается одиноких людей.

15.15. Жизнь после карантина действительно изменится, но вряд ли надолго. Во-первых, люди начнут больше ценить время, которое можно проводить вне своего дома, а это очень важно. Во-вторых, ценным станет и времяпровождение с близкими, с которыми не могли видеться из-за сложившейся ситуации. Но спустя пару месяцев все вернется на свои места и людям вновь станет лениво после работы сходить погулять в парк, они выберут скорее что-то посмотреть дома.

15.16. Я надеюсь, что изменится отношение к очным массовым мероприятиям, дистанционное обучение выйдет на новый уровень, так же, как и дистанционная работа.

15.17. Лично для меня изменилась. Сейчас дано время подумать обо всем: о себе, близких, развитии и многом касающемся человечества. Нужно думать как быть теперь, в ситуации, с которой никогда не сталкивались.

15.18. 1) люди начнут ценить отдых на природе или обычную прогулку 2) изменится отношение к природе, так как многое за это время поменялось 3) безработица 4) туристические места 5) отношение к другим народам 6) появится новая форма обучения

15.19. В настоящий момент наверняка нет ни одного человека в мире, который бы не слышал про covid-19. Вредоносный вирус распространяется неимоверно быстро, с такой же скоростью меняет привычный распорядок дня многих людей. Закрыты ТЦ, рестораны, места для досуга, люди могут выходить только за самым необходимым в аптеки и продуктовые магазины. Я, как и многие на карантине, ощутила всю степень изменений, произошедших за последнее время.

15.20. Я начну ценить то, что можно, не задумываясь, гулять, наслаждаться общением с друзьями. А общество будет ценить свободу, которая ему дана, возможности.

15.21. Грядет мировой кризис. Количество безработных увеличится во много раз. Соответственно, уровень преступности возрастет. Ситуация действительно очень серьезная. Люди будут жить в страхе за себя и своих близких. Также, изменится социальная жизнь в целом. Живая коммуникация возможно пропадет, большее внимание будет направлено на цифровые технологии. Вживление чипов на добровольно-принудительных началах нам не избежать. Плюс только один: осознанное потребление. Я надеюсь, люди начнут задумываться не только про людские нужды, но и про нужды окружающей среды.

15.22. Мне кажется, что в масштабах мира мы уже никогда не станем жить как раньше, потому что последствия равносильны послевоенному восстановлению. Но каких-то конкретных примеров я не смогу привести, мне сложно судить, поскольку именно в моей жизни ничего не изменилось сейчас. Вероятнее всего будет еще сложнее найти работу, как так творческие профессии всегда независимы от государства, а оно сейчас душит малый бизнес сильнее, чем обычно. В данный момент экономика нашей страны окончательно умирает из-за непонятных действий государства на политической площадке – как всегда мы пытаемся угодить всем, кроме себя, думаю, что будет еще больше проблем в последствии. После карантина будет пик безработицы, как мне кажется, появится больше бездомных, еще сильнее упадет демография страны. Многие люди не готовы к такому тесному контакту со своими семьями, это не пройдет бесследно. Отношения с другими странами не улучшатся, в этом я тоже уверена, как бы наше государство из кожи вон не лезло. Возможно, простые русские люди будут еще сильнее сжаты в ежовых рукавицах тех, у кого есть власть и деньги.

15.23. Мне думается, что на наш мир, в целом, вирус повлияет не сильно. Он переживал времена намного страшнее и тягостнее. Но эта болезнь оставит след в душе практически каждого человека нашего поколения. Кризис мы конечно пережить сможем, человеческие потери останутся для нас практически незаметны, но наше отношение к миру, его порядку и стабильности изменится кардинально. Эрих Мария Ремарк, великий писатель 20 века, однажды написал в своем романе: «Мальчишкой я как-то раз заснул на лугу. Дело было летом, небо было ясное. Когда засыпал, я смотрел на Орион, он был далеко над лесом, почти на горизонте. А когда проснулся среди ночи – Орион стоял в вышине прямо надо мной. Никогда этого не забуду. Я учил, конечно, что Земля – небесное тело и что она вращается, но я учил это, как многое учишь из учебника, не особо задумываясь, просто чтобы запомнить. А тут я впервые ощутил, что это и в самом деле так. Я почувствовал, как земной шар летит куда-то в невероятных пространствах. Я так явственно это почувствовал, что хотелось вцепиться руками в траву, лишь бы меня не сбросило...

... Земля подо мной вдруг перестала казаться надежной опорой – и с тех пор так до конца ею и не сделалась.

Эта перемена мальчика, осознавшего себя, как частицу, находящуюся во власти небесных тел, очень напоминает ситуацию, произошедшую с нами, поколением 21 века. Конечно мы не раз слышали обо всех изменениях, войнах, болезнях, кризисах веков. Но на нашу долю ведь не выпало никаких масштабных проблем и мы, привыкшие жить в покое, воспринимали это как чистое знание, не сопоставляя его с настоящим миром в котором существуем. Теперь же, когда на наших глазах такая, казалось бы незначительная проблема, настолько расстроила весь политико-экономический мировой склад, такой вибрацией прошла по всей мировой паутине отношений, дотронулась до каждого отдельно живущего гражданина и переменяла его быт и жизненный строй..., теперь мы конечно, раз избавившись от этой иллюзии мировой стабильности и порядка, больше не сможем смотреть на него привычными глазами, как на предмет, который всегда один и тот же и который нам абсолютно понятен, но будем более осознанно и внимательно наблюдать за его процессами, ожидая какой-либо угрозы, даже от малейшей проблемы.

Последний ответ фактически является литературным произведением, посвященным душевному состоянию человека. Из него вытекает сомнение, что первично: кризис в душе и соответственно падение иммунитета или инфекция.

Прогноз нашей студенческой аудитории достаточно негативный, но он не пугает. Студенты оценивают ситуацию как необычную, которая многое изменила и затронула всех.

В ответах присутствуют алармические мотивы, но сами респонденты от них заметно дистанцируются.

Опрос проведен до развертывания масштабных работ по генетике, вирусологии и иммунопрофилактике. Контент СМИ и блогосферы изменился и не мог не повлиять на восприятие студентов. Мы пока не знаем, как и в какой степени.

В цели опроса можно заключить, телевидение оказывает доминирующее влияние на сознание аудитории независимо от личного просмотра. Это вытекает из сравнения ответов с доступным нам ТВ-контентом. Охват телеканалов достаточно широкий.

Таким образом, наш общий вывод достаточно парадоксален и состоит он в том, что студенты из числа наших респондентов оказались достаточно консервативным и устойчивым сегментом аудитории. Их интересует конституционный процесс. Разрыв поколений не выражен. Текущие перемены заставили студентов менять свои позиции в отношении источников информации и жизненных приоритетов. Однако происходит это заметно медленнее перемен в мире в целом.

Мы считаем полученный результат нетривиальным и обнадеживающим.

#### Литература

1. Вакурова Н.В., Московкин Л.И. Социология третьего поколения в основе технологической социальной инженерии // Медиа и власть: власть медиа? – Материалы Международной научно-образовательной конференции. – Казань, 21-22 марта 2019 г. – С. 91-96.

2. Вакурова Н.В. Понятие «миссия журналистики» в оценке аудитории (по результатам исследования информационного поведения молодежи) // «Журналистика в 2012 году: Социальная миссия и профессия. Мат. междунар. н.-п. конф. – М., 9-11 февраля 2013г. – М., 2013. – С. 19-20.

3. Вакурова Н.В., Московкин Л.И. Журналисты о кризисе (по результатам экспертного опроса) // Центр научных публикаций «Велес» по материалам междунар. н.-п. конф. «Инновационные подходы и современная наука». – Киев, 2015. – С. 154-157.

4. Вырковский А.В, Горбунова А.С., Давлетшина М.И. Влияние новых медиа на политические процессы в постсоветских странах (на примере «цветных революций») / Центр исследований медиа постсоветского пространства. – М.: Факультет журналистики МГУ имени М.В. Ломоносова, 2019.

5. Ивлев А.А. Телевизионные новости в восприятии студентов журналистских специальностей (пилотное исследование) // Искусство – Образование – Культура: Традиции и современность: сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции (г. Москва, 5-6 апреля 2018 г.). – М.: Институт современного искусства, 2018. – С. 122-124.

6. Чайковский Ю.В. Коронавирус как инструмент эволюции биосферы / Какой должна быть современная картина мира? / Ю.В. Чайковский // Экология и жизнь / сетевая публикация <http://www.ecolife.ru/zhurnal/articles/51438/?fbclid=IwAR3DJbNHLbIcTesqUDCq3V13iGMYv6KTLsFygYrFbpX1sfhrefN NRgKxc9Q>

7. Шинкин Д.Д., Вакурова Н.В. Роль Интернета и телевидения в жизни современного человека. Итоги социологического исследования // Искусство – Образование – Культура: Традиции и современность: сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции (г. Москва, 5-6 апреля 2018 г.). – М.: Институт современного искусства, 2018. – С. 408-412.

УДК 004.651.4

ББК 32

**Воеводов Леонид Сергеевич**, магистрант,  
Иркутский государственный университет путей сообщения,  
г. Иркутск

e-mail: [leonidvoevodov@gmail.com](mailto:leonidvoevodov@gmail.com)

**Ёлиин Константин Александрович**, аспирант,  
Иркутский государственный университет путей сообщения,  
г. Иркутск

e-mail: [kostyayolshin@mail.ru](mailto:kostyayolshin@mail.ru)

**Молчанова Елена Ивановна**, д-р тех. наук, профессор,  
Иркутский государственный университет путей сообщения,  
г. Иркутск

e-mail: [moleli59@gmail.com](mailto:moleli59@gmail.com)

**Усольцева Марина Владимировна**, с.н.с., канд. биол. наук,  
Лимнологический институт Сибирского отделения Российской академии наук,  
г. Иркутск

e-mail: [usmarina@inbox.ru](mailto:usmarina@inbox.ru)

#### РАЗРАБОТКА СРЕДСТВ АНАЛИЗА БАЗЫ ДАННЫХ ДИАТОМОВЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ ОЗЕРА БАЙКАЛ

**Аннотация:** Сегодня в мировой практике автоматизация процесса идентификации диатомовых водорослей с помощью методов анализа изображений является одним из актуальных научных направлений. Обеспечение исследований предполагает создание больших баз данных, содержащих цифровые изображения диатомовых водорослей, а также таксономическую и экологическую информацию о таксонах.

В статье обсуждается подход к созданию прототипа системы поддержки принятия решения исследователем-диатомистом. Выполнено проектирование следующих подсистем:

- подсистемы хранения изображений диатомовых водорослей для последующего распознавания
- подсистема информационно-поискового анализа изображений
- подсистемы автоматической идентификации диатомей
- подсистемы хранения и оперативного анализа данных для исследования долговременной и пространственной динамики таксономического разнообразия современных диатомовых ценозов,

Выбраны технологии и разработаны отдельные компоненты выделенных подсистем.

**Ключевые слова:** база данных, файл данных, иерархия, таксон, оперативный анализ данных

**Voevodov Leonid Sergeevich**, undergraduate  
Irkutsk State University of Communications  
e-mail: [leonidvoevodov@gmail.com](mailto:leonidvoevodov@gmail.com)

**Yelshin Konstantin Aleksandrovich**, postgraduate  
Irkutsk State University of Communications  
e-mail: [kostyayolshin@mail.ru](mailto:kostyayolshin@mail.ru)

**Molchanova Elena Ivanovna**, Doctor of Engineering Sciences, Professor  
Irkutsk State University of Communications  
e-mail: [moleli59@gmail.com](mailto:moleli59@gmail.com)

**Usoltseva Marina Vladimirovna**, Candidate of Biological Sciences  
Limnological institute of SB RAS  
e-mail: [usmarina@inbox.ru](mailto:usmarina@inbox.ru)

## SOFTWARE DEVELOPMENT OF DATABASES ANALYSIS OF BAIKAL DIATOMIC ALGAE

**Abstract:** Today, in world practice, the automation of the process of identifying diatoms with the help of image analysis methods is one of the urgent scientific directions. Providing research involves the creation of large databases containing digital images of diatoms, as well as taxonomic and environmental information about taxa.

The article discusses the approach to creating a prototype decision support system by a diatom researcher. The design of the following subsystems has been completed:

- subsystems for storing images of diatoms for subsequent recognition
- subsystem of information retrieval analysis of images
- subsystems for automatic identification of diatoms
- storage subsystems and operational data analysis for studying the long-term and spatial dynamics of the taxonomic diversity of modern diatom coenoses,

Technologies are selected and individual components of the selected subsystems are developed.

**Keywords:** database, data file, hierarchy, taxon, operational data analysis

### Введение

В открытом Байкале основная роль в создании растительной массы принадлежит диатомовым водорослям. Планктонные диатомовые представлены одиночными клетками и колониальными формами.

Общеввропейские проекты ADIAC и DIADIST в области биоинформатики направлены на разработку соответствующих баз данных изображений и аналитических методов для автоматической идентификации диатомовых водорослей для мониторинга окружающей среды, микропалеонтологии и судебно-медицинских исследований и т.д. Специальные исследования диатомовых водорослей Евро-Арктического региона начались с 30-х годов XX века и активно продолжаются в настоящее время. Широко развернулись исследования долговременной и пространственной динамики таксономического разнообразия современных диатомовых ценозов, а также биоиндикация качества среды на основе экологических характеристик диатомей [1, 2, 3, 4, 5, 6].

В связи с чем, задача систематизации, хранения и обработки накопленной информации о диатомовых водорослях озера Байкал является актуальной на международном уровне проектов. Обеспечение исследований предполагает создание больших баз данных, содержащих цифровые изображения диатомовых водорослей, а также таксономическую и экологическую информацию о их видовом составе. Для реализации этой задачи в ИрГУПС начата разработка прототипа базы данных для хранения и распознавания изображений диатомовых водорослей и программных средств для автоматической идентификации диатомей [7].

### Назначение и базовые технологии разрабатываемых программных средств

Обсуждаемые программные средства представляют собой компоненты системы поддержки принятия решения исследователя-диатомиста и представляют несколько подсистем.

Предложена схема прототипа базы данных подсистемы хранения изображений диатомовых водорослей для последующего распознавания. Доступ к базе данных изображений в процессе их идентификации требуется ограниченному кругу лиц – сотрудников Лимнологического института СО РАН. При этом необходимо обеспечить исследователям возможность непосредственного доступа к файлам фотографий. Для обеспечения интерактивного доступа к базе данных и файлам изображений все компоненты разместили на облачном Яндекс.Диске. Программа Яндекс.Диск позволяет управлять файлами на Диске, изменяя копии файлов Диска на вашем компьютере-клиенте. Чтобы не устанавливать эту программу или не хранить копию всего Диска на компьютере, можно использовать страницу сервиса или программу, поддерживающую протокол WebDAV. Для создания и редактирования базы данных с информацией об изображениях диатомовых микроорганизмов разработан прототип подсистемы информационно-поискового анализа на основе реляционной системы управления базами данных (СУБД), статических запросов на языке SQL и межплатформенное приложение со специализированным GUI-интерфейсом пользователя.

Выполняются исследования по разработке подсистемы автоматической идентификации диатомей [8, 9].

Следующими задачами после идентификации, являются расчет биомассы вида и анализ вариаций этого параметра в зависимости от сезона и характеристик среды обитания, а также изменение видового состава во времени. Авторами осуществляется разработка специализированных средств подсистемы оперативного анализа данных (OLAP) для решения этих задач.

Анализ и выделение факторов, влияющих на биомассу, потребовал доработки логической и физической схемы прототипа базы данных.

Введены новые таблицы и атрибуты, а также разработаны программные модули для манипулирования этими данными. Спроектированная, таким образом, подсистема хранения использует реляционную СУБД и концепцию хранилищ данных (схема снежинка) (рис. 1). Здесь таблицей фактов является таблица *tab\_biomass* (биомасса), содержащая вычисленные значения численности и биомассы каждого вида водорослей на всех станциях мониторинга.

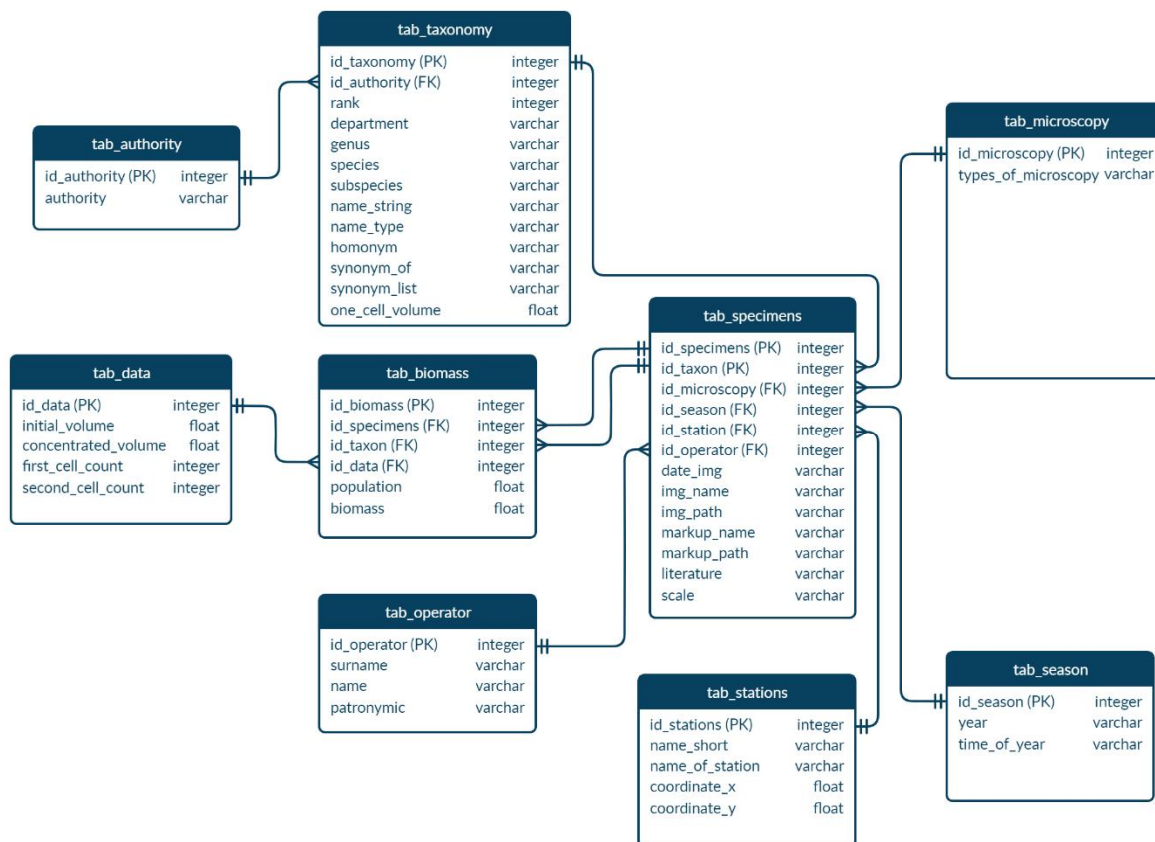


Рис. 1. Схема хранилища данных

Информация с данными за предыдущие периоды наблюдений накоплена в отдельных файлах MS Excel. Для внесения ее в разрабатываемый прототип базы данных потребовалось написать программой модуль для конвертации xls-таблиц в формат СУБД Firebird 2.5. Задача осложнялась тем, что структура xls-файлов не соответствует схеме реляционных отношений (рис. 2). В связи с чем, потребовалось выполнить отображение данных ячеек электронных таблиц на схему реляционного хранилища данных. В хранилище перенесены данные, начиная с 2010 г., по 29 станциям мониторинга диатомей.

	A	B	C	D	E	F
1	15 км от Култука, инт. пр. 0-25м., 27.05.15 г.					
2		V	1123	v	47	
3		I	II	численность		биомасса
4	Aulacoseira islandica	5	20	$=(B4+C4)/2*47*10*1000/(D2241+1123)$	0,0043	$=D4*E4$
5	Cryptomonas ovata	1	0	$=(B5+C5)/2*47*10*100$	0,0061	$=D5*E5$
6	Cyclotella minuta	4	2	$=(B6+C6)/2*47*10*100$	0,0026	$=D6*E6$
7	Dinobryon cylindricum	110	150	$=(B7+C7)/2*47*10*100$	0,0013	$=D7*E7$
8	Glenodinium apiculatum	2	2	$=(B8+C8)/2*47*10*100$	0,015	$=D8*E8$
9	Gymnodinium coeruleum	7	10	$=(B9+C9)/2*47*10*100$	0,013	$=D9*E9$

Рис. 2. Фрагмент xls-таблицы с данными для расчета биомассы

Расчет биомассы выполняется по индивидуальным для каждого вида алгоритмам, опираясь на средний размер и численность зафиксированных экземпляров. По завершении исследований он будет вычисляться автоматически, после этапа идентификации и подсчета количества экземпляров вида. На данный момент необходим интерактивный ввод характеристик.

Для оперативного анализа накопленных данных начата разработка модулей, использующих технологию OLAP-кубов. Схема хранилища позволяет выполнять срезы по годам, сезонам, станциям, видам водорослей, определять размер доминирующих видов.

#### **Заключение**

Разработаны новые компоненты программных средств системы поддержки принятия решения исследователем-диатомистом. Обеспечение исследований предоставляет возможности хранения, поиска, обработки и систематизации накопленной информации о диатомовых водорослях озера Байкал.

Прототип программного обеспечения подсистемы хранения данных разработан на основе облачной БД для хранения изображений диатомовых водорослей, а также таксономической и экологической информации о их видовом составе. Реляционная модель представления данных адаптирована для хранения иерархических структур. Дерево каталогов для хранения изображений на облачном диске соответствует их таксономической иерархии. Преимуществом предложенного способа хранения изображений является возможность не только программного, но и интерактивного доступа пользователей к таксономической системе каталогов на облачном диске. Модифицировано приложение для управления данными в облачной БД.

Изображения предполагается использовать для разработки подсистем автоматизации процесса идентификации диатомовых водорослей и исследования долговременной и пространственной динамики таксономического разнообразия современных диатомовых ценозов, а также биоиндикации качества среды на основе экологических характеристик диатомей.

Разработаны отдельные компоненты подсистемы оперативного анализа данных с целью расчета биомассы диатомей и оценки динамики диатомовых ценозов.

#### **Литература**

1. Диатомовые водоросли планктона озера Байкал. Атлас-определитель / Г.И. Поповская, С.И. Генкал, Е.В. Лихошвай. – Новосибирск: Наука, 2002. – 168 с. – (Справочники и определители по фауне и флоре озера Байкал). ISBN 5-02-031959-7.
2. Разработка базы данных по диатомовым водорослям евро-арктического региона / Д.Б. Денисов, А.Л. Косова International Conference «The use of modern information technologies in botanical investigations» (Apatity, March, 28–31, 2017, с. 36-38).
3. ADIAC: USING COMPUTER VISION TECHNOLOGY FOR AUTOMATIC DIATOM IDENTIFICATION / Micha Bayer, Martin Pullan & David Mann [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.researchgate.net/publication/221961930>
4. Diadist: diatom and desmid identification by shape and texture [Электронный ресурс]. – URL: <https://rbg-web2.rbge.org.uk/DIADIST/>
5. Project ADIAC: Automatic Diatom Identification and Classification [Электронный ресурс]. – URL: <https://rbg-web2.rbge.org.uk/ADIAC/adiac.html>
6. Species Search [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.algaebase.org/search/species/>
7. Никитина К.А., Милицын А.Д., Молчанова Е.И., Усольцева М.В. Разработка прототипа базы данных для хранения и распознавания изображений диатомовых водорослей // Наука и молодежь: сборник трудов Пятой Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (апрель – май 2019 г.). – Иркутск: ИрГУПС, 2019. – С. 518.-522.
8. Ёлшин К.А., Молчанова Е.И., Усольцева М.В. Оценка подхода к идентификации диатомовых водорослей Байкала // Транспортная инфраструктура Сибирского региона: материалы Десятой Междунар. науч.-практ. конф., 21 – 24 мая 2019 г. Иркутск : в 2 т. – Иркутск : ИрГУПС, 2019. – Т. 1. – С. 276-279.
9. Ёлшин К.А., Молчанова Е.И., Усольцева М.В., Лихошвай Е.В. Автоматический учет диатомовых водорослей Байкала: подходы и перспективы // Вопросы современной альгологии. – 2019. – № 2(20). – С. 295–299. – URL: <http://algology.ru/1547>. DOI – [https://doi.org/10.33624/2311-0147-2019-2\(20\)-295-299](https://doi.org/10.33624/2311-0147-2019-2(20)-295-299)

УДК 004.415

**Курдюков Виталий Владимирович**, доктор PhD,  
Евразийский Национальный Университет, г. Нур – Султан,  
Республика Казахстан  
e-mail: [kurdyukovvit\\_68@mail.ru](mailto:kurdyukovvit_68@mail.ru)

**Казиев Галим Зухарнаевич**, д-р тех. наук, профессор,  
Евразийский Национальный Университет имени Л.Н. Гумилёва,  
г. Нур – Султан, Республика Казахстан  
e-mail: [kaziev\\_galim@mail.ru](mailto:kaziev_galim@mail.ru)

**Татибеков Конысбек Саттиевич**, канд. физ.-мат. наук,  
Евразийский Национальный Университет имени Л.Н. Гумилёва,  
г. Нур – Султан, Республика Казахстан  
e-mail: [konsbek@mail.ru](mailto:konsbek@mail.ru)

#### КЛАСТЕРИЗАЦИЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ. БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ

**Аннотация:** В работе рассмотрены и обобщены подходы к исследованию кластеризации моделей. Решением задачи кластерного анализа являются разбиения, удовлетворяющие некоторому критерию оптимальности. Этот критерий представляет собой многомерную процедуру, выполняющая сбор данных, содержащих информацию о выборке объектов, и затем упорядочивающая объекты в сравнительно однородные группы, при том происходят заданные вычисления. Эффективность и корректность предлагаемых моделей и методов подтверждена сравнительными исследованиями, апробацией и внедрением.

**Ключевые слова:** кластерный анализ, большие данные, интеллектуальный анализ данных, метод, модель данных, кластер, алгоритм.

**Kurdyukov Vitaly Vladimirovich**, doctor PhD,  
L. N. Gumilyov Eurasian National University, Nur – Sultan City,  
Republic of Kazakhstan

**Kaziev Galim Zuharnaevich**, Doctor of Technical Sciences, Professor,  
L. N. Gumilyov Eurasian National University, Nur – Sultan City,  
Republic of Kazakhstan

**Tatibekov Konysbek Sattievich**, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professorm,  
L. N. Gumilyov Eurasian National University, Nur – Sultan City,  
Republic of Kazakhstan

#### CLUSTERING CALCULATIONS. BIG DATA.

**Abstract:** The paper considers and summarizes approaches to the study of model clustering. The solution to the problem of cluster analysis are partitions that satisfy some optimality criterion. This criterion is a multidimensional procedure that collects data containing information about a sample of objects, and then organizes the objects into relatively homogeneous groups, with the specified calculations taking place. The effectiveness and correctness of the proposed models and methods is confirmed by comparative studies, testing and implementation.

**Keywords:** cluster analysis, big data, data mining, method, data model, cluster, algorithm.

Clustering (or cluster analysis) is the task of breaking down multiple objects into groups called clusters. Inside each group there should be “similar” objects, and objects of different groups should be as different as possible. The main difference between clustering and classification is that the list of groups is not clearly defined and is determined during the operation of the algorithm.

The application of cluster analysis in general is reduced to the following steps:

Application of the cluster analysis method to create groups of similar objects. After receiving and analyzing the results, it is possible to adjust the selected metric and clustering method to obtain the optimal result.

The term “Big Data, Velocity, Variety” is associated with the term Big Data – the principles on which work with big data is based. This is directly the amount of information, the speed of its processing and the variety of information stored in the array. Recently, one more has begun to be added to the basic principles – Value, which means the value of information. That is, it should be useful and necessary in theoretical or practical terms, which would justify the costs of its storage and processing. The idea is that when you enter a large amount of data into a computer, make it look for typical algorithms that a person is not able to see. Make decisions based on the percentage of probability on the scale that a person copes with. The approaches and tools for analyzing and processing big data are based on proprietary methods, models and algorithms for solving problems. These include the task of clustering big data.

Clusters are used to process big data, as they can cope with the storage and computational needs of big data [1]. Big data clustering software brings together the resources of many small machines to provide several benefits.



1. Pooling resources. Processing large data sets requires a large amount of processor and memory resources, as well as a lot of available space for data storage.

2. High availability. Clusters can provide different levels of fault tolerance and availability, so hardware or software failures will not affect data access and processing. This is especially important for real-time analytics.

3. Scalability. Clusters support fast horizontal scaling, adding new machines to the cluster.

To work in a cluster, you need tools to manage, coordinate the allocation of resources and plan work with individual codes.

A prefabricated computing cluster acts as the foundation with which other software interacts for data processing. Machines involved in a computing cluster are also associated with distributed storage management.

Receiving data is the process of adding raw data to the system. The complexity of this operation depends on the format and quality of the data sources and how much the data meets the requirements for processing. You can add big data to the system using special tools. Technologies like Apache Sqoop take existing data from relational data and add it to the big data system. During data reception, analysis, sorting and labeling is carried out. This is the ETL process – extract, transform, load. Typical operations include changing input data for formatting, categorizing and labeling, filtering, or checking data for compliance. Once received, the data moves to the components that manage the storage. Distributed file systems are used to store raw data. Solutions like Apache Hadoop's HDFS allow you to write large amounts of data to multiple codes in a cluster. This system provides computing resources with access to data, can load data into the random access memory of the cluster for memory operations and handle component failures.

As soon as data is available, the system begins processing. The computational level is the freest part of the system, since the requirements and approaches here differ significantly depending on the type of information. Data is often processed repeatedly: with a single tool, or with a series of tools to process various types of data [2]. Batch processing is one of the calculation methods in large data sets. This includes breaking down the data into smaller parts, planning the processing of each part on a separate machine, rearranging the data based on intermediate results, and then calculating and collecting the final result. Batch processing is most useful when working with very large data sets, which require quite a lot of computation.

Other workloads require real-time processing. Moreover, information should be processed and prepared immediately, and the system should respond in a timely manner as new information arrives. One way to implement real-time processing is to process a continuous stream of data consisting of individual elements. Another common characteristic of real-time processors is the computation of data in cluster memory, which eliminates the need for writing to disk.

Machine learning uses Apache System ML, Apache Mahout. For direct analytic programming, which is widely supported by the data ecosystem, R and Python are used.

Recognizing trends or changes in data over time is more important than the values obtained [3]. Data visualization is one of the most useful ways to identify trends and organize a large number of data points.

Real-time processing is used to visualize application and server metrics. Data often changes, and large gaps in performance usually indicate a significant state of systems.

Conclusion: when setting the number of clusters before analysis, it is possible to obtain groups with higher heterogeneity than possible, and with the automatic procedure for selecting the number of clusters, a difficult to interpret result.

The result of clustering is getting groups with common features. Centroids represent the average values of objects contained in a cluster for each of the variables. Description and profiling of clusters is based on the analysis of cluster centroids. They allow you to identify the individual characteristics of the cluster as a group of objects, assign it a number or label, create a description and build a management model for the groups received

Cluster computing is the practice of combining the resources of several machines and managing their common capabilities to perform tasks [4]. At the same time, a cluster management level is required that handles communication between individual codes.

### References

1. Blanco-Silva, F. J. Learning SciPy for Numerical and Scientific Computing / F. J. Blanco-Silva. – Packt publishing, 2015. – 150 p.

2. N. Paklin “Clustering Algorithms in the Data Mining Service”, Base Group Labs, URL: <http://www.basegroup.ru/clusterization/datamining.htm>.

3. Olenderfer M. S., Blashfield R. K. Cluster analysis / Factor, discriminant and cluster analysis: Under the editors I.S. Enyukova. – M.: Finance and Statistics, 1989 pp. 153, 2017.

4. Kaziyev, G.Z. and Kurdyukov, V.V. “Modern view on the future of science”. Saint-Petersburg, pp. 153, 2017.

**Цедрик Никита Олегович**, ассистент, аспирант,  
Дальневосточный федеральный университет,  
г. Владивосток  
e-mail: [nikita.cedrik@gmail.com](mailto:nikita.cedrik@gmail.com)

## ОСНОВАННЫЕ НА БАЙЕСОВСКИХ СЕТЯХ АДАПТИВНЫЕ АЛГОРИТМЫ ОБУЧЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОДДЕРЖКИ КУРСОВ И ДИСЦИПЛИН

**Аннотация:** Рассмотрена применимость алгоритмов адаптивного обучения к задаче поддержки математических и компьютерных дисциплин, с целью улучшения знаний и результатов студентов университетов.

**Ключевые слова:** адаптивные алгоритмы обучения, байесовские сети, когнитивные модели предметной области.

**Cedrik N.O.**

e-mail: [nikita.cedrik@gmail.com](mailto:nikita.cedrik@gmail.com)

Far Eastern Federal University, School of Natural Sciences, Vladivostok, Russia  
Scientific adviser – PhD in Math and Physics, assistant professor **Pak T.V.**  
e-mail: [parktatiana@gmail.com](mailto:parktatiana@gmail.com)

## BAYESIAN NETWORKS BASED ADAPTIVE LEARNING ALGORITHMS AS A TOOL TO SUPPORT COURSES AND DISCIPLINES

**Abstract:** Applicability consideration of adaptive learning algorithms to support mathematical and computer disciplines, in order to improve the knowledge and results of university students.

**Keywords:** adaptive learning algorithms, Bayesian networks, cognitive models of a domain.

In Russia, education is developing rapidly with components of online education, including not only the introduction of LMS [1], but also the development of software for creating high-quality online courses that are competitive in university studies. Due to the trend of online courses development, their quality in terms of results for each individual student, the creators of such courses began to wonder how to create an adaptive environment, which could vary depending on the characteristics of each person. The algorithms of adaptive learning are aimed precisely to solve this problem.

Adaptive learning is not only tested, but also actively used in universities abroad. Many universities provide statistical teaching methods that have improved through an innovative approach to the use of adaptive algorithms. At the University of Arizona in the fall semester of 2011, an experiment was conducted on the introduction of adaptive learning. The results of the experiment showed that the results improved by 18%, and the percentage of deductions fell by 47% [2].

Algorithms of adaptive learning are an effective tool for both students and teachers, due to their ability not only to guide the student, but also to interpret the results of learning, considering them on each student's learning model, which allows to build the most convenient training program, or adjusting it depending on the individual characteristics of the learning group or individual [3].

At the moment, there are already foreign systems such as Knewton [4], Cerego [5], Grockit [6], which implement various adaptive approaches aimed at improving the quality of education.

Table 1

Comparison of existing approaches of tracking knowledge

Criteria for comparison	Bayesian Networks [7]	Deep learning [8]	Memory-Augmented Neural Network [9]	Dynamic Key-Value Memory Networks [10]
The ability to build a student's learning assessment based on a small amount of data	+	-	+	+
Flexibility of the built system (possibility to use system in another area of knowledge)	+	+/-	+/-	-
The possibility of justifying the assessment	+	-	-	-

From a review of existing approaches, it can be seen that only one method satisfies our requirements.

In order to create a base model in Bayesian networks firstly we need to use an evidence-based design.

Because of the set of variables and conditional dependencies between them, Bayesian networks are ideal for taking an event that occurred and predicting the likelihood that any one of several possible known causes was the contributing factor [11].

Psychometric underpinnings of evidence-centered design concentrates on the mathematical models underlying evidence-centered design, in particular, the use of graphical models to represent cognitive models of a domain [12].

Designed mathematical models are able to form Bayesian networks that take into account the characteristics of individual areas of knowledge, but are sufficiently flexible, which makes it possible to design their adjacent fields on the basis of individual scientific models.

Thus, based on a comparison of existing approaches in developing software to support courses and disciplines in mathematics and programming, the Bayesian network was chosen, which can be expanded to work in interdisciplinary fields, thanks to its flexibility.

### References

1. Ryann K. Ellis. Field Guide to Learning Management Systems. – Learning Circuits, American Society for Training & Development (ASTD), 2009.
2. Adaptive Learning Systems: The State of the Field [E-resource] – Access: <https://c21u.gatech.edu/presentations/adaptive-learning-systems-state-field>
3. Sarah E Schultz, Ivon Arroyo. Expanding Knowledge Tracing to Prediction of Gaming Behaviors. – Worcester Polytechnic Institute, 100 Institute Rd, Worcester, MA, 2014.
4. Knewton [E-resource] – Access: <https://www.knewton.com>
5. Cerego [E-resource] – Access: <https://www.cerego.com>
6. Grockit [E-resource] – Access: <https://en.wikipedia.org/wiki/Grockit>
7. R. G. Almond, R.G., Mislevy, R.J., Steinberg, L., Yan, D., Williamson, D. Bayesian Networks in Educational Assessment, Statistics for Social and Behavioral Sciences. – Springer, Science+Business Media, New York, 2015.
8. Chris Piech, Jonathan Bassen, Jonathan Huang, Surya Ganguli, Mehran Sahami, Leonidas Guibas, Jascha Sohl-Dickstein. Deep Knowledge Tracing. – Stanford University, Khan Academy, Google, 2015.
9. Heonseok Ha, Uiwon Hwang, Yongjun Hong, and Sungroh Yoon. Memory-Augmented Neural Networks for Knowledge Tracing from the Perspective of Learning and Forgetting. – Electrical and Computer Engineering, Seoul National University, Seoul 08826, Korea, 2018.
10. Jiani Zhang, Xingjian Shi, Irwin King, Dit-Yan Yeung. Dynamic Key-Value Memory Networks for Knowledge Tracing. Department of Computer Science and Engineering. – Hong Kong University of Science and Technology, Kowloon, Hong Kong, 2017.
11. Michael V. Yudelson, Kenneth R. Koedinger, and Geoffrey J. Gordon. Individualized Bayesian Knowledge Tracing Models. – Carnegie Mellon University, 5000 Forbes Ave., Pittsburgh, PA 15213, USA, 2013.
12. Yossi Ben David, Avi Segal, Ya'akov (Kobi) Ga. Sequencing Educational Content in Classrooms using Bayesian Knowledge Tracing. – Department of Information Systems Engineering, Ben-Gurion University, Israel, 2016.



## ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 94

*Асташкин Руслан Сергеевич, канд. ист. наук, доцент  
кафедры «Государственное и муниципальное управление»,  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет»,  
г. Самара  
e-mail: [biblio.min@mail.ru](mailto:biblio.min@mail.ru)*

### ТЕМА ЕВРОПЕЙСКО-АЗИАТСКОГО ТРАНЗИТА В «ПУТЕШЕСТВИИ В МОСКОВИЮ» А. ФОН МАЙЕРБЕРГА

**Аннотация:** Проанализированы сообщения австрийского дипломата А. фон Майерберга о состоянии Московского царства во второй половине XVII века. Данный труд рассмотрен в контексте представлений о России как транзитной зоне между Западом и Востоком, популярных в тогдашней Западной Европе. Сделан вывод, что книга Майерберга должна была представлять интерес для современников, увлеченных темой европейско-азиатского транзита.

**Ключевые слова:** история, Россия, Европа, Азия, Священная Римская империя, Австрия.

*Astashkin Ruslan Sergeevich, Candidate of Historical Sciences,  
Associate Professor at the Department of State and Municipal Government  
Samara State Agrarian University, Samara  
e-mail: [biblio.min@mail.ru](mailto:biblio.min@mail.ru)*

THE THEME OF THE EUROPEAN-ASIAN TRANSIT  
IN «THE JOURNEY TO MUSCOVY» OF A. VON MEYERBERG

**Abstract:** *The messages of the Austrian diplomat A. von Meyerberg about the condition of the Muscovy state in the second half of the XVIIIth century are analyzed. This work is viewed in the context of the ideas of Russia as a transit zone between the West and the East which were popular in Western Europe of that time. The conclusion that the book of Meyerberg should be of interest for the contemporaries keen on the theme of the European-Asian transit is made.*

**Keywords:** *history, Russia, Europe, Asia, Holy Roman Empire, Austria.*

В истории русско-европейских отношений XVI-XVII вв. можно выделить особый аспект, связанный с восприятием Московского государства в качестве «коридора» или «моста» между Европой и странами Востока (Персией, Индией, Китаем) [5, с. 10]. На наш взгляд, проблема европейско-азиатского транзита в данном контексте складывалась из двух составляющих. Во-первых, представители Запада стремились обрести доступ к маршрутам, соединявшим русские земли с различными регионами Азии (речь шла о Великом Волжском пути как части волжско-каспийского транзита в Персию, а также о дорогах в Китай, так или иначе подразумевавших посещение Сибири) [6, с. 35-46]. Заметную роль здесь играли торговые круги Старого Света, но не стоит также недооценивать роль европейской дипломатии и католической церкви. Во-вторых, нежелание русской стороны терять контроль над транзитными торговыми маршрутами вынуждало западных деятелей вести диалог с Востоком на территории самой России, пусть даже царские власти осознанно мешали таким контактам [5, с. 10, 13; 6, с. 75-89, 179; 8, с. 11]. Важным источником по обоим указанным темам являются сочинения о тогдашней России, принадлежавшие перу иностранных авторов (не только европейских) [1; 2; 3; 4]. Далеко не все эти писатели проявляли личный интерес к теме «русского транзита», однако обнаруженная ими информация могла быть использована современниками, озабоченными транзитной проблемой. Имеются в виду как географические сведения о путях на Восток, так и актуальные данные о русско-азиатских связях и о присутствии восточных торговцев и дипломатов в русских городах [2, с. 14-15; 3, с. 9; 7; 8].

В ряду памятников «россики» XVII в. находится книга австрийского дипломата Августина фон Майерберга (1612-1688 гг.), известная под сокращенным заглавием «Путешествие в Московию». Данный опус, содержащий подробное описание Русского государства, вообрал в себя опыт автора в качестве главы посольства, отправленного к царю императором Леопольдом I в феврале 1661 г. В частности, Майерберг и его спутники проживали в Москве с мая 1661 г. по май 1662 г. По нашему мнению, указанный источник имеет определенное значение для рассмотрения вышеописанной транзитной проблематики. Этот аспект наследия Майерберга до сих пор не получал специального освещения в отечественной науке. Как показал проведенный анализ, «Путешествие» содержит немалый объем информации по теме европейско-азиатского транзита. Сам автор, скорее всего, не был увлечен данной проблемой. С другой стороны, книга Майерберга (в отличие от написанных им же донесений о посольстве в Россию) предназначалась для широкой публики. К концу века за первоначальным латинским изданием последовали еще два – французское и итальянское. Представляется маловероятным, что никто из европейцев, собиравших сведения по «транзитной» тематике, не обратил внимания на это новейшее сочинение о «Московии». Интересна также близость Майерберга к венскому двору, а значит, к высшим католическим кругам. Структуры, связанные с Ватиканом, активизировали свои попытки пробиться к транзитным дорогам в Азию как раз в последней четверти XVII в. [3, с. 8-9; 4, с. 104; 7, с. 14]. Вопрос об источниках, использованных при написании интересующих нас фрагментов «Путешествия», не входит в предмет нашего исследования. Заметим лишь, что Майерберг ссылается на античных географов и демонстрирует знакомство с трудами классических представителей «россики» во главе со знаменитым С. Герберштейном. Достоверность информации, сообщаемой австрийцем, опять-таки остается вне рамок нашего анализа.

Рассматриваемые выдержки из текста «Путешествия» можно распределить по четырем группам. К первой из них мы относим прямые свидетельства о соседстве Русского государства со странами Востока, из которых можно было сделать вывод о самой возможности проникнуть в Азию транзитом через Россию. Здесь важны главным образом географические данные. Так, автор фактически описывает Поволжье как удобный «коридор» между царскими владениями и восточными странами, повествуя об активной русско-азиатской торговле в ареале между Каспийским морем и Москвой. В качестве контрагентов России здесь названы в том числе «Армяне, Мидяне, ... Персы и Индейцы [индийцы – Р.А.]» [10, с. 54]. Под «армянами» следует понимать, в частности, армянских коммерсантов, выполнявших функции коммерческих агентов персидского шаха. Термин «Мидия», в свою очередь, ассоциируется с иранскими владениями в Азербайджане. Именно по Волге и Оке, по словам австрийца, в Москву доставляют «разные ткани льняные, хлопчатобумажные и шелковые, золотые и серебряные парчи, ковры, самый шелк, окрашенный в разные цвета, рубины, бирюзу и жемчуг, ремень» [10, с. 54]. Тем самым автор охарактеризовал номенклатуру тогдашнего персидского экспорта в Россию. Кроме того, Майерберг помещает в русском пограничье «Иверию, или Иберию, называемую ныне Грузией», которая, в свою очередь, «граничит к востоку ... с Ширванией, в древности Мидией Атропатией» [10, с. 161-162]. Напомним, что Ширванское ханство в ту эпоху было важнейшей иранской провинцией у берегов Каспия. Одновременно мы находим описание перипетий русско-грузинских отношений, где в качестве третьей стороны выступает агрессивный сосед грузинских царей – Персия [10, с. 162-163]. В «Путешествии» нет буквальной ссылки на близость русской Сибири к Китаю. Вместе с тем Майерберг отмечает, что в процессе продвижения на восток «Моско-

вия» «распространила свои разбросанные пределы даже до Иммуса» – т.е. до мифического горного хребта, якобы отделявшего восточную часть Азии от остального материка [10, с. 135]. В тексте также можно обнаружить традиционные для европейских сочинителей измышления о географических объектах, которые обычно размещали на пути между Сибирью и Китаем. Центральное место здесь занимает Обь, «в древности Карамбук, которая берет начало из Китайского озера» [10, с. 157]. В качестве наиболее восточной точки, лежащей за устьем Оби, австриец указывает «древний Кельтский мыс Литармин, называемый ныне Обским» [10, с. 157]. Как известно, устье Оби и Обская губа (где, вероятно, и нужно искать античный «Литармин», он же «Литармис») мыслились на Западе в качестве важнейших рубежей мифического морского пути в Китай, который будто бы вел как раз к пресловутому «Китайскому озеру». Сообщения Майерберга на эту тему (включая упоминания загадочных земель «Удория» или «Обдория», «Кондиния» или «Кондора», «Лукоморье») несут на себе отпечаток влияния Герберштейна и заложенной им традиции [4, с. 103; 10, с. 157, 159]. «Лукоморье» (в тексте «Лукомория»), собственно, определяется как «область, простирающаяся между Сибирью и Китайским озером» [10, с. 159]. Косвенной отсылкой к северному морскому маршруту в Китай можно считать сообщение об «области Печора, которая тянется очень далеко к берегам Сарматского, или Ледовитого моря» – Северного Ледовитого океана, откуда начинался вымышленный «Северо-Восточный проход» [10, с. 159].

Вторую (и наиболее объемную) группу сведений составляют сообщения о регионах России, по которым проходили возможные дороги в Азию. Вообще Майерберг приводит достаточно красочный и системный очерк всех русских земель. При этом его личное знакомство с интересующими нас территориями ограничилось кратким плаванием по Волге в районе Твери [10, с. 52]. Обращает на себя внимание скрупулезность автора в описании Великого Волжского пути – от «болота Фрянова, в Волконском лесу, в Ржевском Княжестве» и озера Волго до того места, где река «соединяет принесенные ею воды вечным союзом с неизменным ее господином, Каспийским морем» [10, с. 52-54]. Рассказывая о волжском бассейне, европейский сочинитель перечисляет названия более тридцати (!) притоков [10, с. 52-53]. Также австриец сообщает краткую информацию об отдельных волжских княжествах и городах, включая два важнейших пункта волжско-каспийского транзитного маршрута – Казань и Астрахань [10, с. 134-135, 149-150, 156-157]. Последняя охарактеризована как «славная во всей области пристань, на левом берегу Волги, в 60 верстах от Каспийского моря», хотя в то же время Майерберг ничего не пишет о роли Астрахани в русской торговле с Востоком [10, с. 135]. Представляется, что «волжский» раздел «Путешествия» должен был привлечь взоры европейцев, размышлявших о перспективах плавания по Волге и Каспию в Персию. В этой связи упомянем также более лаконичные сообщения австрийского дипломата о «Нагайских» и «Волжских» «татарах» и о народах Северного Кавказа [10, с. 58, 64-65, 119, 164]. Важным фактом нужно признать упоминание Дербента – еще одного крупного перевалочного пункта на дороге между Персией и Поволжьем [6, с. 97-100, 102; 10, с. 164]. Сравнительно меньшего внимания автора удостоились восточные пределы Московского царства. В описании Сибири главный акцент сделан на рассказе о Тобольске и Тюмени, а также о жизни местных «татар» [10, с. 135-136]. В том же фрагменте «Путешествия» читатель знакомится с областями, прилегающими к самой Сибири: «Югорией» или «Югрой», «Пермией», «Вяткой» [10, с. 148-149].

К отдельному тематическому направлению можно причислить информацию о текущем состоянии русско-азиатских связей. Выше мы уже цитировали сообщение о бурном развитии волжской торговли. В отличие от других сочинителей того времени, Майерберг не пишет об азиатских купцах, посещавших саму Москву. Он ограничивается общим суждением, которое, впрочем, содержит намек на географические преимущества русской столицы в области контактов с Востоком и сопутствующие этому выгоды: «В Москве такое изобилие всех вещей, необходимых для жизни, удобства и роскоши, да еще покупаемых по сходной цене, что ей нечего завидовать никакой стране в мире. Потому что хоть она лежит весьма далеко от всех морей, но, благодаря множеству рек [те же Волга и Ока – Р.А.], имеет торговые сношения с самыми отдаленными областями» [10, с. 122]. В тексте отдельно сказано о любви русской знати к езде на персидских лошадях; также упоминаются персидские ковры и обои как элементы убранства царского двора, которое немисливо без «произведений в драгоценных камнях богатого Востока» [10, с. 57, 58, 66, 188]. Наш интерес привлечен описанный в «Путешествии» скандальный эпизод с участием священника, сопровождавшего имперских послов, и обманувшего его московского ремесленника, поскольку в эпицентре этого случая оказался «Персидский двуличный ситец» [10, с. 90-91]. Вероятно, ткань была приобретена в Москве. Вышеупомянутый клирик, между прочим, стал автором собственного сочинения о Русском государстве [9]. Наконец, Майерберг сообщает, что к царю часто прибывают посольства от «Царей Персидских» [10, с. 175].

Последняя группа впечатлений западного дипломата затрагивает вопрос о практических возможностях общения с выходцами из Азии непосредственно в царской столице. Сами восточные гости, как уже было сказано, в тексте не упомянуты. Однако австриец красноречиво сетует на характерную для той эпохи практику неустанного надзора над всеми иностранцами, посещавшими Москву: «Вход к нам, по показанию Москвитян, открыт был для всех, но на самом деле для очень немногих» (здание, где располагались члены имперской миссии, круглосуточно охраняли четверо стрельцов) [10, с. 80-81]. Майерберг на своем примере стал свидетелем прямого запрета иноземцам общаться друг с другом [10, с. 81-82]. У читателей «Путешествия» должно было сложиться мнение, что вступление в контакт с теми же персидскими купцами (не говоря уже о дипломатах) в условиях Москвы было бы как минимум непростой задачей. В этом смысле анализируемый источник контрастирует с менее типичным опытом другого австрийского эмиссара – А. Лизека (его пребывание в Москве датируется 1675 г.) [7, с. 14-16].

К сожалению, остается открытым вопрос о практическом влиянии труда Майерберга на дальнейшее развитие проблематики европейско-азиатского транзита. Можно предположить, что австриец внес некоторый вклад в традиции землеописания, имевшие большое значение для накопления сведений о транзитных путях на Восток. В этой связи можно вернуться к т.н. «мысу Литармин» – топониму, введенному в научный оборот еще в античности и при этом практически не встречавшемуся в «россике» до выхода в свет «Путешествия в Московию». Около 1676 г. католический писатель Я. Рейтенфельс, лично интересовавшийся темой северного морского пути в Китай, привел это название

в своей книге о России [4, с. 103]. Вторя герою нашего исследования, автор соотносил древний термин с географией устья Оби. Впрочем, в науке существуют разногласия по поводу датировки первой публикации книги Майерберга, поэтому использование Рейтенфельсом наработок австрийца можно постулировать только на уровне гипотезы.

#### Литература

1. Асташкин Р.С. Волжский путь на Восток в «Известиях» Дона Хуана Персидского // Научный журнал «Известия Самарского научного центра РАН». – 2016. – Т. 18, № 3.– С. 5-11.
2. Асташкин Р.С. Проблема европейско-азиатского транзита в записках Павла Алеппского // Социально-экономические и гуманитарные науки: Сборник избранных статей по материалам Международной научной конференции. СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2020. – С. 13-15.
3. Асташкин Р.С. Проблема «русского транзита» в европейской публицистике XVII в. (на примере «Записок о Московии» Де Ла Невилля) // Россия и современный мир. – 2019. – № 1(102). – С. 6-13.
4. Асташкин Р.С. Проблема «Северо-Восточного прохода» в «Сказаниях» Я. Рейтенфельса // Интеграция наук. – 2017. – № 9(13). – С. 102-105.
5. Асташкин Р.С. Россия и торговая экспансия европейцев на Восток (вторая половина XVI-XVII вв.): автореф. дисс. ... канд. ист. наук. – Самара, 2007. – 21 с.
6. Асташкин Р.С. Россия и торговая экспансия европейцев на Восток (вторая половина XVI-XVII вв.): дисс. ... канд. ист. наук. – Самара: СамГУ, 2007. – 260 с.
7. Асташкин Р.С. Сообщения А. Лизека о русско-персидских связях (1675 г.) // Наука и инновации в современном мире: Сборник научных статей. – Ч. V. – М.: Издательство «Перо», 2020. – С. 12-17.
8. Асташкин Р.С. Сообщения Г.М. Айрманна об азиатской торговле в Москве // Социально-экономические и гуманитарные науки: Сборник избранных статей по материалам Международной научной конференции. – СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2020. – С. 10-12.
9. Главинич С. О происшествиях московских // ЧОИДР. 1875. Кн. 1. II, 14 с.
10. Майерберг А. Путешествие в Московию барона Августина Майерберга, члена императорского придворного совета и Горация Вильгельма Кальвуччи, кавалера и члена правительственного совета Нижней Австрии, посланца августейшего римского императора Леопольда к царю и великому князю Алексею Михайловичу, в 1661 году, описанное самим бароном Майербергом / Императорское общество истории и древностей Российских. – М.: в Университетской тип. (Катков и К), 1874. [2], VIII, 216, XXIX с.

УДК 433

ББК 63

*Чмырева Вера Александровна, канд. ист. наук, научный сотрудник,  
Институт экономики Российской Академии Наук,  
г. Москва  
e-mail: [vera1305@mail.ru](mailto:vera1305@mail.ru)*

#### КРЫМСКИЙ ФАКТОР В ТУРЕЦКО-УКРАИНСКИХ ОТНОШЕНИЯХ И ИНТЕРЕСЫ РОССИИ

***Аннотация:** Актуальный правовой статус Крыма является предметом критики России и санкций со стороны евроатлантического сообщества; вопросы признания легитимности референдума перманентно поднимаются на международной повестке. Необходимость налаживания конструктивного политического диалога между Россией и Украиной определяется потребностью РФ нивелировать антироссийские настроения и не допустить эскалации ситуации в регионе, и в этом процессе необходимо участие третьей стороны: Турецкая Республика может выступить в роли медиатора в крымском вопросе.*

***Ключевые слова:** внешняя политика, Россия, Крым, Турция, турецко-украинские отношения.*

*Chmyreva Vera Aleksandrovna, PhD in History, Fellow at the  
Institute of Economics, Russian Academy of Sciences (RAS)  
e-mail: [vera1305@mail.ru](mailto:vera1305@mail.ru)*

#### CRIMEAN ISSUE IN THE CONTEXT OF TURKISH-UKRAINIAN RELATIONS AND RUSSIAN PRIORITIES

***Abstract:** The current legal status of Crimea is a target for criticism of Russia and the sanctions imposed by Euro-Atlantic community; the legitimacy of Crimea's referendum is on international agenda. In this context, building a constructive political dialogue between Russia and Ukraine is defined by the need to level anti-Russian sentiments and to prevent regional escalation, and in this process it seems necessary to attract a third party that could influence conflicting states: the Republic of Turkey can act as a mediator.*

***Key words:** foreign policy, Russia, Crimea, Turkey, Turkish-Ukrainian relations.*

Украинский политический кризис и изменение правового статуса Крыма в 2014 г. способствовали активизации турецко-украинских отношений, однако в новых геополитических условиях отношения между Украиной и Турцией прогрессируют на фоне политической риторики о необходимости укрепления обороны и противодействия «российской угрозе». На волне кризисной конфронтации Турецкая республика заняла официальную позицию Запада, признала «незаконность» проведенного в Крыму референдума и выступила за суверенитет, политическое единство и территориальную целостность Украины, «стратегического партнера» и «друга» Турецкой Республики [1]. Одновременно продолжается развитие перспективных политических, экономических, энергетических российско-турецких проектов, сотрудничества в области безопасности. Россия и Турция планомерно движутся к установлению прочных связей, выстраивая новую архитектуру безопасности в Черноморском регионе – зоне витальных интересов России. И в этом контексте задачей России в долгосрочной перспективе представляется формирование региональной подсистемы безопасности черноморских государств, заинтересованных в политической стабильности и экономической безопасности, а также в преодолении сложившихся негативных трендов и конфронтационных тенденций с отдельными странами региона, обусловленных сложившейся международной напряженностью и препятствующих становлению прагматичных многосторонних отношений.

На сегодняшний день Украина и Турция являются членами Черноморской военно-морской группы оперативного взаимодействия («Блэксифор») и Организации Черноморского экономического сотрудничества (ОЧЭС); Турция является одним из ключевых торговых партнеров и крупнейших инвесторов Украины. Подписание Совместной декларации о создании Стратегического совета высокого уровня между Украиной и Турцией 25 января 2011 г. зафиксировало становление стратегического партнерства между странами и явилось важной вехой в истории украинско-турецких отношений [2].

В сентябре 2017 г. в полную силу вступило Соглашение об ассоциации между Украиной и Евросоюзом. В 2019 г. были внесены изменения в Конституцию Украины относительно стратегического курса государства на приобретение полноправного членства Украины в Европейском Союзе и в НАТО, утвердившие «европейскую идентичность украинского народа и необратимость европейского и евроатлантического курса Украины» в качестве основы внутренней и внешней политики государства [3]. В этом контексте Турецкая Республика, член НАТО, Совета Европы, ОБСЕ, и ассоциированный член ЕС с 1963 г., представляется для Украины образцом политики самоопределения и демократизации, а политика Турции (в частности, по крымскому вопросу) – прагматизма и политического компромисса между Востоком и Западом.

Анализ турецко-украинских двусторонних встреч и переговоров на высшем уровне с 2014 г. выявил, что крымский вопрос является краеугольным камнем внешнеполитической повестки Турции: на официальном государственном уровне перманентно озвучивается поддержка в отношении крымских татар и констатируется нелегитимность крымского референдума [4, 5, 6]. В период 2014-2015 гг. Турция поддержала развитие украинского внутривнутриполитического процесса и международные инициативы по урегулированию украинского кризиса. Анкара приветствовала создание нового украинского правительства, которое возглавил А. Яценюк в декабре 2014 г., и поддержала соглашение, достигнутое в результате минских переговоров 12 февраля 2015 г., а также «Пакет мер по выполнению Минских соглашений» [7]. При этом Турция не присоединилась к западным антироссийским санкциям: напротив, была предпринята попытка наладить морское сообщение между Севастополем и Стамбулом летом 2014 г., а 1 декабря 2014 г. в ходе визита президента России В. Путина в Анкару было объявлено о строительстве «Турецкого потока».

В дальнейшем на фоне кризиса российско-турецких отношений в 2015-2016 гг. позиция турецкой дипломатии по украинскому вопросу претерпела трансформацию в части изменения политической риторики официальных лиц. В официальном пресс-релизе турецкого МИДа от 16 марта 2016 г. проведенный в Крыму референдум обозначен «незаконным» и «вопиющим нарушением международного права» [8]. Однако с разрешением конфликта и нормализацией межгосударственных российско-турецких отношений отмечается уменьшение антироссийской риторики со стороны Турции, в частности, по крымскому вопросу.

Одновременно с этим наблюдается углубление украинско-турецкого стратегического партнерства в оборонной и внешне-экономической сферах. Так, на пятом заседании Стратегического совета высокого уровня Украины и Турции в Анкаре 9 марта 2016 г. стороны закрепили на бумаге стремление усилить координацию, сотрудничество и договорную базу в сфере безопасности и обороны; способствовать укреплению механизмов региональной безопасности в Черном море; наращивать сотрудничество в рамках НАТО, ООН, Совета Европы, ОБСЕ с целью «деокупации Крыма», способствовать развитию двустороннего экономического и инвестиционного сотрудничества, расширять газовое сотрудничество, углублять сотрудничество в сфере модернизации оборонно-промышленного комплекса и др. [9]

В рамках официального визита президента П. Порошенко в Турцию в ноябре 2018 г. был подписан ряд двусторонних документов, создавших правовую основу для дальнейшего развития сотрудничества двух стран. В 2019 г. было объявлено о создании совместного предприятия в сфере высокоточного оружия и аэрокосмических технологий при участии украинской государственной компании «Укрспецэкспорт» и турецкой компании Baykar Defence; подписана серия контрактов между предприятием Укроборонпрома «СпецТехноЭкспорт» и турецкой компанией «Аселсан» на импорт военной продукции из Турции для нужд Вооруженных сил Украины [10].

Президент Украины В. Зеленский продолжил линию развития отношений между странами в оборонной сфере и приветствовал участие турецких компаний в выставке «Оружие и безопасность – 2019» (с 08 по 12 октября 2019 г.), подчеркнув важность сотрудничества с Турцией в контексте усиления обороноспособности Украины [11]. В январе 2020 г. в Киеве состоялось седьмое заседание украинско-турецкой комиссии по вопросам оборонно-промышленного сотрудничества, в результате которого были наработаны дальнейшие шаги для усиления партнерства между странами.

Первый официальный визит президента В. Зеленского в Турецкую республику состоялся 7 августа 2019 г. Выступая на совместной пресс-конференции с президентом Украины, Р. Эрдоган подчеркнул особое значение Крыма в истории Турции; отметил, что поддержание идентичности и культуры соотечественников на их исторической родине в Крыму и соблюдение их прав и свобод являются приоритетом турецкой политики. Президент Турции подтвердил, что Анкара будет поддерживать суверенитет, территориальную и политическую целостность Украины и не признает вхождение Крыма в состав России [12]. В то же время, несмотря на политическую риторику о поддержке территориальной целостности Украины, Анкара не выходит за рамки обеспокоенности, дистанцируясь от открытой критики действий Москвы и поддержания антироссийских санкций.

Таким образом, Турция стремится не политизировать крымский вопрос в отношениях и с Киевом, и с Москвой, переводя его в плоскость гуманитарного сотрудничества, при этом продолжая участвовать в процессах формирования национального самосознания и этнокультуры крымских татар. Обращает на себя внимание, что вопрос Крыма де-факто выведен за рамки российско-турецкого переговорного процесса. Так проявляется стремление Турции к проведению многовекторного курса, нацеленного на защиту национальных интересов государства, в основе которого лежит, прежде всего, прагматизм.

Актуальный правовой статус Крыма является предметом критики и санкций со стороны евроатлантического сообщества. Очевидно, что вопросы признания легитимности референдума и вхождения Крыма в состав Российской Федерации будут постоянно подниматься на международной повестке, в том числе, по инициативе двух государств – Украины и Турции. Налаживание конструктивного политического диалога между Россией и Украиной определяется потребностью России нивелировать антироссийские настроения, в том числе, на международной арене. В этом процессе необходимо участие третьей стороны, которая способна оказать влияние на стороны конфликта. Анализ внешнеполитической практики показывает, что именно Турция может выступить в роли медиатора, как в крымском вопросе, так и в контексте нивелирования рисков военного присутствия НАТО в регионе. Это открывает для России возможности выстраивания эффективных отношений с Украиной и Турцией, одновременно – несет новые вызовы, определяющие необходимость трансформации внешнеполитического сознания в пользу прагматичного межгосударственного взаимодействия, основанного на защите собственных национальных интересов и свободного от мышления в рамках военно-политических блоков и союзов.

#### Литература

1. Foreign Minister Davutoğlu “Turkey is ready to contribute to decrease the tension and to settle the problems in Crimea” [Электронный ресурс]: <http://www.mfa.gov.tr/foreign-minister-davutoglu-turkey-is-ready-to-contribute-to-decrease-the-tension-and-to-settle-the-problems-in-crimea.en.mfa> [Дата обращения: 20.06.2020].
2. Питання Української частини Стратегічної ради високого рівня між Україною і Турецькою Республікою [Электронный ресурс]: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/9/2012> [Дата обращения: 20.06.2020].
3. Про внесення змін до Конституції України (щодо стратегічного курсу держави на набуття повноправного членства України в Європейському Союзі та в Організації Північноатлантичного договору) [Электронный ресурс]: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2680-19#n2> [Дата обращения: 20.06.2020].
4. Foreign Minister Davutoğlu “Turkey is ready to contribute to decrease the tension and to settle the problems in Crimea.” [Электронный ресурс]: <http://www.mfa.gov.tr/foreign-minister-davutoglu-turkey-is-ready-to-contribute-to-decrease-the-tension-and-to-settle-the-problems-in-crimea.en.mfa> [Дата обращения: 20.06.2020].
5. Foreign Minister Davutoğlu “The fait accompli referendum held in Crimea is unacceptable” [Электронный ресурс]: <http://www.mfa.gov.tr/foreign-minister-davutoglu-the-fait-accompl-i-referendum-held-in-crimea-is-unacceptable.en.mfa> [Дата обращения: 20.06.2020].
6. Statement by Ambassador Tacan İldem, Permanent Representative of Turkey on the Situation in Ukraine, 1019th Meeting of the Permanent Council [Электронный ресурс]: <http://agit.dt.mfa.gov.tr/Mission/ShowSpeech/5395> [Дата обращения: 20.06.2020].
7. Press Release Regarding the Minsk Agreement of 12 February on Ukrainian Crisis [Электронный ресурс]: [http://www.mfa.gov.tr/no\\_-56\\_-12-february-2015\\_-press-release-regarding-the-minsk-agreement-of-12-february-on-ukrainian-crisis.en.mfa](http://www.mfa.gov.tr/no_-56_-12-february-2015_-press-release-regarding-the-minsk-agreement-of-12-february-on-ukrainian-crisis.en.mfa) [Дата обращения: 20.06.2020].
8. Press Release Regarding the Referendum Held in Crimea in 2014 [Электронный ресурс]: [http://www.mfa.gov.tr/no\\_-63\\_-16-march-2016\\_-press-release-regarding-the-referendum-held-in-crimea-in-2014.en.mfa](http://www.mfa.gov.tr/no_-63_-16-march-2016_-press-release-regarding-the-referendum-held-in-crimea-in-2014.en.mfa) [Дата обращения: 20.06.2020].
9. Спільна Декларація за результатами П'ятого засідання Стратегічної ради високого рівня між Україною і Турецькою Республікою [Электронный ресурс]: <https://turkey.mfa.gov.ua/news/45521-spilyna-deklaracija-za-rezulytatami-pjatogo-zasidannya-strategichnoji-radi-visokogo-rivnya-mizh-ukrajinoju-i-turecykoju-respublikoju> [Дата обращения: 20.06.2020].
10. Ukrainian-Turkish Remote Weapon Station passed trials for a foreign customer [Электронный ресурс]: <https://ukroboronprom.com.ua/en/media/ukrayino-turetskyj-bojovyj-modul-serdar-projshov-vognevi-vyprovuvannya-ta-gotovvyj-do-serijnogo-vyrobnytstva.html> [Дата обращения: 20.06.2020].
11. Отчет по результатам проведения XVI международной специализированной выставки Оружие и безопасность – 2019 [Электронный ресурс]: <https://www.iec-expo.com.ua/ru/ob-2019.html> [Дата обращения: 20.06.2020].
12. Пресс-конференция Президента Украины Зеленского и президента Турции Эрдогана [Электронный ресурс]: [https://www.youtube.com/watch?v=rKvP5\\_qGGiE](https://www.youtube.com/watch?v=rKvP5_qGGiE) [Дата обращения: 20.06.2020].





## КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 792.5  
ББК 85.335.43

*Киселёв Герман Анатольевич, старший преподаватель,  
Московский государственный институт музыки им. А.Г. Шнитке,  
г. Москва  
e-mail: [germankiselev@gmail.com](mailto:germankiselev@gmail.com)*

К ВОПРОСУ О ТЕМАТИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ  
МУЗЫКАЛЬНОЙ КОМЕДИИ

**Аннотация:** *Театральный жанр музыкальная комедия, распространённый в пространстве русскоязычного театра по многочисленным своим характеристикам представляется самостоятельным жанром. Тематика произведений жанра является одним из характерных аспектов дискретности музыкальной комедии.*

**Ключевые слова:** *Музыкальная комедия, оперетта, музыкальный театр.*

*German Kiselev,  
Moscow State Institute of Music named after A.G. Schnittke  
e-mail: [germankiselev@gmail.com](mailto:germankiselev@gmail.com)*

ON THE QUESTION OF THEAMATIC DIVERSITY  
MUSICAL COMEDY

**Abstract:** *The musical Comedy theater genre, which is widespread in the space of the Russian-language theater, appears to be an independent genre according to its many characteristics. The theme of the genre's works is one of the characteristic aspects of the discreteness of musical Comedy.*

**Keywords:** *Music comedy, operetta, musical theater*

В статье рассматривается аспект тематики произведений, которые в 1950-1990-е годы авторы чаще всего называли *музыкальными комедиями*. Конечно среди спектаклей, о которых речь пойдёт ниже, есть такие, которые своими создателями охарактеризованы, как «оперетта». Но по структуре, форме, музыкальному языку произведения, о которых идёт речь, имеют отличие, как от оперетты, так и от других жанров музыкального и драматического театра.

Просматривая библиотеки в театрах музыкальной комедии, под большим слоем пыли можно обнаружить десятки пьес и клавиров музыкальных комедий, относящихся к 1950-1990-м годам, написанных на военную или советско-патриотическую тему. В Постановление Оргбюро ЦК ВКП(б) "О репертуаре драматических театров и мерах по его улучшению" указывалось на недостатки современных пьес в драматическом театре: «...советские люди в этих пьесах изображаются в уродливо-карикатурной форме, примитивными и малокультурными, с обывательскими вкусами и нравами, отрицательные же персонажи наделяются более яркими чертами характера, показываются сильными, волевыми и искусными. События в подобных пьесах изображаются часто надуманно и лживо, ввиду чего эти пьесы создают неправильное, искаженное представление о советской жизни» [1. Протокол № 274 заседания Оргбюро ЦК ВКП(б) от 28 августа 1946 г., пункт № 7. Опубликовано: Большевик. 1946. № 16. С. 45-49]. Это Постановление кардинальным образом изменило жизнь не только драматических, но и музыкальных театров. Поэтому «идеологически правильные» сюжеты являлись главной направляющей в жанре музыкальная комедия. Можно констатировать, что Постановления ВКП(б) создало благоприятную почву для рождения новых авторов, которые будут «...отображать в пьесах и спектаклях жизнь советского общества в ее непрерывном движении вперед, всячески способствовать дальнейшему развитию лучших сторон характера советского человека, с особой силой выявившихся во время Великой Отечественной войны». Можно говорить о появлении правила, гласившего, что в каждом произведении вообще и в театральной постановке на современный сюжет в частности должны просматриваться чёткие морально-нравственные установки. Всё это диктовало тематику новых создаваемых произведений. Мы выделим и рассмотрим каждое направление отдельно:

- Военные сюжеты в музыкальной комедии;
- Советско-патриотические музыкальные комедии;
- Музыкальные комедии на различные сюжеты разных эпох и стран;
- Музыкальные комедии для детей.

**Военные сюжеты в музыкальной комедии.** Прежде всего, хочется отметить то обстоятельство, что многие авторы подошли к задаче создания популярного музыкального произведения на военную тематику не формально, а творчески. Практически отсутствуют переводы фильмов о войне на сцену театра музыкальной комедии. Наоборот, позже были сняты музыкальные фильмы по произведениям для театра музыкальной комедии. Появилось много интересных произведений в жанре музыкальная комедия, которые и сегодня поражают своими творческими находками. Правда, очень возможно, что сам такой подход к теме Великой Отечественной Войны, Великой Октябрьской Социалистической революции, когда происходит своего рода «переложение» атмосферы, характеров и возможных ситуаций средствами музыкальной комедии, в современном театре потерял актуальность.

Для примера рассмотрим пьесу музыкальной комедии в стихах Б. Рацера и В. Константинова [2. Краткое содержание изложено в книге: Михеева Л., Орелович А. В мире оперетты. Ленинград; Москва: Сов. композитор. Ленингр. отделение, 1977]. «Нет меня счастливее» на музыку А. Эшпая. [3. Эшпай А. Нет меня счастливее. – М.: Сов. композитор, 1973]. Действие происходит в 1960-е. Снимается фильм про войну. Таким образом, военная тема дана «не впрямую». По ходу действия оказывается, что директор гостиницы Ольга Сергеевна – прототип главной героини, о подвиге которой снимается фильм. Это уже второй неожиданный поворот главной темы спектакля, который раскрывается не сразу. Авторы в своём произведении сталкивают две главных темы советской музыкальной комедии: тему войны и производственную тему – важную часть советско-патриотических «высококачественных в идейном и художественном отношении спектаклей на современные темы». Надо заметить, что первое действие выглядит спектаклем абсолютно на «производственную тему». Традиционно, в параллель производственным отношениям, которые осуществляет один из главных персонажей – директор картины товарищ Дудник, завязывается и любовная интрига. А в данном случае, можно считать, целых три: отдыхающий на курорте Сеня встречает художницу Марину; друг Сени – Володя влюбляется в актрису Веру; директор картины Дудник не равнодушен к директору гостиницы Ольге Сергеевне! Сюда же наслаивается любовный треугольник: киноактриса Вера, Володя и режиссёр Игорь. Для этих сюжетных линий определённым препятствием является тема, связанная с «производством», а именно создание фильма. Тема «войны» только заявлена в разговорах. Но всё меняется во втором действии, когда события Великой Отечественной Войны врываются в само существо спектакля, когда Ольга Сергеевна рассказывает настоящий ход событий, о которых должен был повествовать фильм. Возникает необходимость переписывать сценарий уже почти отснятого фильма. Но большая часть участников съёмок считает возможным, не выбиваясь из графика, оставить всё как было в первоначальном варианте сценария, прикрываясь художественным образом, который может отличаться от событийной правды. Однако, преклонение перед темой «войны» и уважение к воплощению истины перевешивает, и «производственная машина» вынуждена уступить мнению бескомпромиссных людей.

Текст изобилует шутками, которым ещё большую остроту придаёт стихотворная форма. Присутствует некое авторское пародирование самой удачной переводной опереточной пьесы Н. Эрдмана и М. Вольпина «Летучая мышь». Также, как в пьесе Эрдмана и Вольпина продолжительная по времени сцена с комическим рассказом про собаку Эмму, так и в пьесе «Нет меня счастливее» появляется персонаж с «собачей» сценой, чья ценность заключается только в ней самой. А завершается сцена легко вплетённой цитатой из А.С. Пушкина с изменённым по контексту содержанием. Возможно, что свобода хрущевской оттепели, пронизавшая характер героев спектакля и сюжетные повороты, идущие вразрез с общепринятыми коллективными нормами, повлияла на дальнейший прокат этой музыкальной комедии. Ставившаяся в 1960-1970-х практически во всех музыкальных театрах, «Нет меня счастливее» сошла с афиш задолго до 1990-х годов.

**Советско-патриотические музыкальные комедии.** Не секрет, что музыкальная кинокомедия в частности, как и театр в целом способна быть идеологическим инструментом. В советское время так оно, зачастую, и было. С учетом обязанности «Комитета по делам искусств исключать из репертуара безыдейные и малохудожественные пьесы, постоянно наблюдать за тем, чтобы в театры не проникали ошибочные, пустые и безыдейные, малоценные произведения», авторы вынуждены были сами исполнять эти обязанности Комитета по делам искусств, чтобы их произведения увидели свет рампы. Поэтому отшлифованные своими создателями с точки зрения идеологии, спектакли о счастливой советской жизни массово захватили театральные афиши 1950-1970-х годов. В музыкальном театре чаще всего такие произведения авторы стали называть музыкальными комедиями. К большому сожалению, из огромного количества созданных произведений советско-патриотической тематики в этот период, какой-либо заметный творческий след в музыкально-театральной жизни оставили лишь единицы.

Здесь важно заметить, что речь идёт не обо всех произведениях, написанных в период 1950-1980-х годов, которые в той или иной степени имеют намёк на правильное понимание жизненных принципов, а только о тех пьесах, в которых повествуется о жизни советского общества. Темы, которые поднимаются в произведениях, обозначенных нами как «советско-патриотическая музыкальная комедия» можно выделить следующие:

- высокий образ нравственности и этики советского человека;
- производственная;
- конфликт интересов личного и общественного;
- освоение новых пространств и комсомольская стройка.

В некоторых произведениях могут сочетаться две и более выделенные нами темы. Можно также отметить, что произошло формирование определённого авторского критерия качества произведений (это замечание справедливо, прежде всего, в отношении драматической пьесы, лежащей в основе произведения). В это время удача и сценический успех произведения зависит от мастерства авторов заложить, и при этом закамуфлировать идейную составляющую в сюжет. Даже можно обнаружить стремление затмить и перекрыть интересной интригой идеологическую подоплёку произведения. За примером удачной работы в таком направлении музыкальной комедии можно обратиться к произведению «С первого взгляда» В. Купревича [4. Купревич В. С первого взгляда. – М.: Сов. композитор, 1989]. Вышедшая на сцены театров в 1967 году музыкальная комедия «С первого взгляда», уже в 1969 году появляется на телеэкранах, правда, в виде своеобразного дайджеста по музыкальным номерам. Сюжетную линию в короткометражное кино-шоу-реву уместить не удалось. Отдельные музыкальные номера исполнялись и записывались ведущими оркестрами СССР. В сюжет о романтике, буднях и интригах современного самодельного музыкального театра, вплетаются темы освоения новых пространств, конфликта интересов личного и общественного, высокого образа нравственности и этики советского человека. Эти общественно-значимые темы всплывают эпизодично, попутно сюжетным поворотам действия. Конечно же, основная линия сюжета – любовная интрига. Завязка фабулы начинается с потери голоса главным исполнителем в самодельном театре, которого сразу же заменил осветитель. Тут «производственная» тема

всплывает мельком, даже можно сказать остаётся у зрителя на подсознательном уровне. Андрей (осветитель и теперь уже артист) и Валя (актриса, дочь режиссера Душевного) вместе со всем коллективом театра отправляются на гастроли, которые проходят в местах комсомольских строек. Мы видим, как в отдалённых посёлках, осваиваемых современной молодёжью, налаживается быт, а культурная жизнь сближает самые дальние уголки страны с центром. Играть свадьбы, что по сюжету произведения явилось определённым недоразумением, своеобразным переименованным вариантом комедии положений. В конце концов, всё разрешается благополучно, но прежде главный герой успевает попасть в милицию, проявляя свой гражданский долг при задержании мелкого жулика. Тут налицо тема высокого образа нравственности советского человека. Счастливому концу предшествует разоблачение мнимо потерявшего голос артиста, в чём прослеживается тема конфликта интересов личного и общественного. Спектакль самодеятельного театра сыгран успешно – музыкальная комедия про любовь, недоразумения, победы лучших качеств советского человека – окончена.

**Музыкальные комедии на различные сюжеты разных эпох и стран.** Конечно же, направления тематики *музыкальных комедий*, рассматриваемые в данной работе, не равнозначны как по объёму произведений, так и по соотношению этих объёмов в различные периоды существования советского музыкального театра. Если в 1950-х – начале 1970-х годов в сюжетах музыкальных комедий преобладало советско-патриотическое направление и несколько в меньшей степени доминировали военные сюжеты, то с 1970-х годов посредством жанра музыкальной комедии стали раскрываться самые разнообразные темы литературы и театральной драматургии. Можно классифицировать сюжеты по историческому времени, географии, литературным первоисточникам и так далее. Общим параметром в этих произведениях является способ подачи материала. Персонажи музыкальных комедий действуют как современные люди, без «поправки» на эстетику ушедшей эпохи. Это положение роднит музыкальную комедию с мюзиклом. Приближенный к эстраде современный язык музыки, как в мюзикле, так и в музыкальной комедии диктует «правила поведения» персонажей. И совершенно невозможно представить себе, если мы хотим соблюсти условия жанра, чтобы какой-либо исторический персонаж, например, XVIII века, вдруг начал танцевать под джазовую музыкальную композицию. Меняя музыкально-пластический характер персонажей в музыкальных номерах, вынужденно изменяются внутренний монолог, реакции и сценические оценки. В прозаических сценах действующие лица поставлены перед обязанностью более соответствовать сегодняшнему дню. Поэтому, какое бы мы не взяли произведение за основу, через призму *музыкальной комедии* мы будем смотреть на него как минимум глазами современников авторов произведения. В отличие же от мюзикла, где может происходить не только комедия, но и драма, трагедия или фарс, музыкальная комедия, напротив, почти до конца 1990-х годов остаётся верной финалу «happy end». Продолжая традиции оперетты, музыкальная комедия заставляет зрителя проживать настоящие эмоции, чувства, психологическую последовательность принятых решений вместе с действующими лицами. В противовес мюзиклу, в котором зачастую манера игры актёров превращается в «театр представления», а количество и объём прозаических диалогов сведены к минимуму или вообще могут отсутствовать. В данном случае мы не будем разбирать конкретные удачные примеры спектаклей музыкальной комедии, потому что таких примеров великое множество.

**Музыкальные комедии для детей.** Ещё одно направление, без которого не мыслим театр музыкальной комедии/оперетты – детские спектакли. В некоторых музыкальных театрах в последние десятилетия количество детских спектаклей в жанре музыкальной комедии значительно превышает количество данных представлений для взрослой аудитории. В условиях конкуренции театров, кино, интернет-ресурсов за зрителя многие заместители директора театров объявляют: «дети – это наш будущий зритель». И в год ставится минимум два детских спектакля в более доступном для маленького зрителя жанре музыкальной комедии. При том, что в вечерней афише этих же театров могут присутствовать такие жанры, как мюзикл, опера, балет и оперетта.

Характеристики жанра музыкальной комедии в детских спектаклях с точки зрения музыки такие же, как и в описанных выше направлениях тематики музыкальных комедий. Также основу составляют музыкальные номера куплетной формы. В качестве финала картины, акта или спектакля обычно берётся номер на основе главной или нескольких музыкальных тем. Сюжетные повороты внутри музыкальных номеров практически отсутствуют. Литературная основа в детских спектаклях жанра музыкальная комедия это:

- классические сказки (А. Спадавеккиа «Золушка», М.Самойлов «Аленький цветочек», Э. Колмановский «Белоснежка» и др.);
- современные сказки, созданные, как подражание классическим (Г. Гладков «Три Ивана», В. Плешак «Два клёна», В. Улановский «Золотой цыплёнок»);
- спектакли для подростков на основе классической литературы; (Б. Савельев «Сокровища капитана Флинта», С. Баневич «Приключение тома Сойера», Г. Гладков «Хоттабыч»);
- осовремененные сюжеты, (Б. Савельев «Чудовище из телевизора», В. Плешак «Как Емеля Барби полюбил», «Осторожно! Баба Яга!»).

Интересно, что довольно часто встречается одна особенность, характерная для провинциальных театров: детские спектакли, когда их переделывают там для постановки, создаются в одном действии (без антракта). Это объясняется массовой посещаемостью провинциальных театров школьниками и даже группами из детских садов. В каждом театре отношение к детскому репертуару обусловлено своими сложившимися обстоятельствами. Например, московский театр оперетты и санкт-петербургский театр музыкальной комедии за свою историю поставили считанное количество спектаклей для детской аудитории.

Выявленные в настоящей статье направления тематики музыкальной комедии объединяет форма подачи сюжета, конфликта в спектакле и характеров героев. Здесь уместно сказать о различии в задачах, смысловой нагрузке и значении музыкальных номеров в спектаклях музыкальной комедии, оперетте и мюзикле. В классической оперетте сложилось представление о сцене, как форме «перетекания» усиливающегося эмоционального накала из драматического типа выражения в вокальный, из вокального в танцевальный. Большинство сцен построено по принципу: когда не можешь говорить – пой, когда не можешь петь – танцуй. В музыкальных комедиях тоже существуют сцены, построенные по такой схеме. Но подобная схема не является обязательной или единственной характерной для музыкальной комедии. В мюзикле музыкальные номера могут представлять самостоятельную драматургически законченную композицию или являться самодостаточной формой выражения сцены, действия, конфликта. А внешний блеск музыкальных номеров, как по самой музыке, так и по театральным средствам – хореографии, световому, декорационно-костюмированному решению, призван сделать музыкальный номер самым запоминающимся событием в действии: он буквально обязан перекрыть драматические диалоги, если таковые вообще имеются. В музыкальной комедии очень часто музыкальный номер может служить послесловием, а не быть эмоциональной кульминацией сцены. И наоборот, нередко сосредоточенная внутри прозаических сцен кульминация сцены или действия, нуждается в переосмыслении или разрядке, в качестве чего используются музыкальные номера. Поэтому в архитектонике спектакля смысловая нагрузка музыкальных номеров может следующая:

- музыкальная смена эпизодов, сцен, картин, в похожем смысловом значении встречающийся в балетах «антракт»;
- размышление главных героев – некая остановка в действии;
- эмоциональная разрядка после кульминации в развитии сюжета или действенной линии героев;
- высшая точка накала страстей, к которой подводит прозаическая сцена;
- музыкальное повторение предшествующей прозаической сцены.

Говоря о соотношении драматических сцен и музыкальных номеров в музыкальной комедии, мы встречаемся с сочетанием существующих тенденций, идущих от предшественников жанра *музыкальной комедии*: водевиля и оперетты. Усиливающаяся смысловая нагрузка драматической сцены в музыкальной комедии роднит его с водевилем, а необходимость музыкальных номеров, несущих на себе различные формообразующие значения – с опереттой. Есть ещё один фактор, который характерен как для музыкальной комедии, так и для водевиля, оперетты и мюзикла. Это – зритель. Все эти жанры ориентированы на одну группу зрителей. Но это уже предмет не только другого исследования, но и другой области науки.

#### Литература

1. Протокол № 274 заседания Оргбюро ЦК ВКП(б) от 28 августа 1946 г., пункт № 7. Опубликовано: Большевик. – 1946. – № 16. – С. 45-49.
2. Михеева Л., Орелович А. В мире оперетты. – Ленинград; Москва: Сов. композитор. Ленингр. отделение, 1977.
3. Эшпай А. Нет меня счастливей. – М.: Сов. композитор, 1973.
4. Купревич В. С первого взгляда. – М.: Сов. композитор, 1989.

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616.314-053  
ББК 51

*Иванова Ольга Павловна*, канд. мед. наук, доцент,  
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет  
Министерства Здравоохранения Российской Федерации,  
г. Волгоград  
e-mail: [olga-75@mail.ru](mailto:olga-75@mail.ru)

*Онищенко Любовь Федоровна*, канд. мед. наук, доцент,  
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет  
Министерства Здравоохранения Российской Федерации,  
г. Волгоград  
e-mail: [onishchenko\\_lf@mail.ru](mailto:onishchenko_lf@mail.ru)

### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЛНОЙ ВТОРИЧНОЙ АДЕНТИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ВОЛГОГРАДА И ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ)

**Аннотация:** Статья посвящена проблеме полной вторичной адентии у взрослого населения Волгоградской области. Установлено, что, несмотря на высокий ритм современной модернизации стоматологической помощи, в возрастной группе 35-44 лет распространенность полной вторичной адентии составляет 1,43%. В то же время, Европейские цели ВОЗ в достижении стоматологического здоровья направлены на то, чтобы к 2020 году в этой возрастной группе число удаленных зубов не должно быть больше 20%, а число полностью беззубых лиц не должно превышать 1%.

**Ключевые слова:** полная вторичная адентия, эпидемиологические обследования, распространённость адентии.

*Ivanova Olga Pavlovna Candidate of Medical Science*

*e-mail: [olga-75@mail.ru](mailto:olga-75@mail.ru)*

*Onishchenko Lyubov Fedorovna Candidate of Medical Science*

*e-mail: [onishchenko\\_lf@mail.ru](mailto:onishchenko_lf@mail.ru)*

*FSBEI HE Volgograd State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation*

THE PREVALENCE OF FULL SECONDARY ADENTIA IN THE ADULT POPULATION  
OF VOLGOGRAD AND VOLGOGRAD REGION (ACCORDING TO THE EPIDEMIOLOGICAL SURVEY)

**Abstract:** *The article is devoted to the problem of complete secondary adentia in the adult population of the Volgograd region. It was established that, despite the high rhythm of modern dental care modernization, in the age group 35-44 years old, the prevalence of complete secondary adentia is 1.45%. At the same time, the European WHO goals in achieving dental health are aimed at the fact that by 2020 in this age group the number of extracted teeth should not be more than 20%, and the number of completely toothless faces should not exceed 1%.*

**Key words:** *complete secondary adentia, epidemiological examinations, prevalence of adentia.*

Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения до 2020 года» включает показатели стоматологического здоровья населения, к которым относится распространенность и интенсивность кариеса, распространенность заболеваний пародонта, количество утраченных зубов в результате осложнений кариеса [3]. Анализ эпидемиологических стоматологических обследований, которые проходят каждые пять лет, позволяет проводить мониторинг заболеваемости, определить распространенность заболеваний, нуждаемость населения в различных видах стоматологических услуг и оценить уровень стоматологической помощи. Данные эпидемиологического обследования населения России (2015–2017 гг.) показали высокую распространенность кариеса зубов и заболеваний пародонта. Распространенность кариеса зубов у детского населения в возрасте 12 лет находится на среднем уровне. Наблюдается рост заболевания у взрослого населения России и в возрасте 35-44 лет распространенность кариеса достигает 100%, интенсивность составляет 14,2, причем доля компонента «У» составляет 35%. В возрастной группе 65 лет и старше показатель КПУ увеличивается до 23, компонент «У» – до 78% [3]. Потеря зубов оказывает негативное влияние не только на физическое здоровье, и является показателем стоматологического здоровья, но и является сильнейшим фактором психоэмоционального расстройства [4, 11]. Потеря зубов, особенно фронтальной группы, ведет к снижению социальной адаптационной способности. Высокие показатели удаленных зубов у взрослого населения определяют актуальность изучения вопросов профилактики и протезирования [1, 2, 5].

Целью нашего исследования было: определить распространенность полной вторичной адентии у взрослого населения Волгограда и Волгоградской области.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 690 жителей Волгограда и Волгоградской области. В Волгограде обследование было проведено в трех из семи городских районов, в исследовании участвовали 208 человек. В возрастной группе 35 – 44 лет обследовано 67 человек, из них 40 женщин и 27 мужчин. В возрастной группе 65 лет и старше обследовано 141 человек, из них 80 женщин и 61 мужчина.

В Волгоградской области обследовали 482 человек. В возрастной группе 35 – 44 лет, проживающих в Волгоградской области, обследовано 239 человек, из них 186 женщин и 53 мужчины. В возрастной группе 65 лет и старше обследовано 243 жителей области. Из них 154 женщины и 89 мужчины.

Исследование возрастной группы 35 – 44 лет проводилось в условиях медицинских кабинетов, расположенных на предприятиях города Волгограда и Волгоградской области.

Исследование населения в возрасте 65 лет и старше проводилось в условиях медицинских кабинетов домов-интернатов для престарелых и инвалидов, центров для ветеранов, дневных стационаров, центров реабилитации. Эпидемиологическое стоматологическое обследование проводилось по методике ВОЗ, все данные регистрировались в карте ВОЗ (2013 г.). Математическая обработка данных проводилась с помощью стандартных пакетов программы Statistica-6.

Результаты обследования показали, что в Волгограде и Волгоградской области в возрастной группе 35-44 лет распространенность полной вторичной адентии составила 1,45% от числа обследованных.

В возрасте 65 и старше лет, проживающих в городе, распространенность полной вторичной адентии составила 53,3% обследованных (44 человека). Наибольшие показатели зафиксированы в Красноармейском районе (91%), наименьшие – в Центральном районе (17%).

Распространенность полной адентии у населения в ключевой возрастной группе 65 лет и старше, проживавших в районах Волгоградской области составила 67,2% (163 человека). Высокие показатели выявлены в г. Суровикино (82%), с. Суровикино 72%, с. Елань (70%). Наименьшие показатели были в г. Елань – 45%.

Выводы: Таким образом, проведенное обследование населения Волгограда и Волгоградской области показало, что в возрасте 65 лет и старше больше половины обследованного населения имели полную потерю зубов (53,3% городских и 67,2% сельских жителей), а в возрастной группе 35 – 44 лет число лиц, у которых установлена полная потеря зубов составила 1,43%, при этом показатели встречаемости случаев в сельской и городской местности достоверной разницы не имели.

Европейские цели ВОЗ в достижении стоматологического здоровья направлены на то, что к 2020 году 90% населения в возрасте 35 – 44 лет должно сохраниться 20 или более естественных функционирующих зубов: число полностью беззубых лиц не должно превышать 1%. В возрасте 65 лет и старше 90% населения должны иметь функциональную окклюзию (естественную или восстановленную протезами), при этом число полностью беззубых лиц не должно превышать 1% [3].

Выявленные нами высокие показатели распространенности полной вторичной адентии у взрослого населения Волгограда и Волгоградской области раскрывают перспективы регионального здравоохранения в области профилактических мероприятий [7], внедрению комплексной программы профилактики стоматологических заболеваний [6], определяют вопросы нуждаемости адекватного протезирования взрослого населения [8, 9, 10]. Возникает необходимость пересмотра обучающих программ для студентов стоматологических факультетов средних и высших учебных заведений, с целью включения в обучающий процесс современных методов профилактики, диагностики и лечения стоматологических заболеваний. Вопросы профилактики стоматологических заболеваний должны быть включены в курсы последипломного образования врачей-стоматологов, педиатров, акушеров-гинекологов и гигиенистов стоматологических. Особое внимание необходимо уделить санитарному просвещению населения (реклама, уроки здоровья, лекции, пропаганда здорового образа жизни). Регулярное проведение стоматологических обследований взрослого населения Волгограда и Волгоградской области позволит выявить важные тенденции изменений стоматологического статуса, том числе и распространенности полной вторичной адентии.

#### Литература

1. Борисенко Л.Г. Мониторинг полной вторичной адентии среди населения старшего и пожилого возраста в республике Беларусь // Военная медицина. – 2011. – № 3(20). – С. 29-33.
2. Ерошенко Р.Э., Стафеев А.А. Анализ распространенности стоматологических заболеваний, требующих ортопедического лечения, среди сельского населения омской области // Стоматология. – 2018. – Т. 97. – № 1. – С. 9-15.
3. Кузьмина Э.М. Стоматологическая заболеваемость населения России // Москва – 2019. – 304 с.
4. Меркульцева В.М. Оценка психоэмоционального статуса пациентов, проходящих адаптацию к полным съемным зубным протезам в клинике ортопедической стоматологии // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 11(67). – С. 906-910.
5. Муллоджанов Г.Э., Ашуров Г.Г. Клинико-эпидемиологические показатели частичного и полного отсутствия зубов у больных с общесоматической патологией // Известия Академии наук Республики Таджикистан. Отделение биологических и медицинских наук. – 2016. – № 1-2(193). – С. 84-90.
6. Онищенко Л.Ф., Маслак Е.Е. Совершенствование системы профессиональной подготовки кадров для разработки, внедрения и мониторинга регионально-ориентированных программ профилактики стоматологических заболеваний // Стоматология. – 2016. – Т. 95, № 6-2. – С. 86-87.
7. Онищенко Л.Ф., Маслак Е.Е. Участие врачей-стоматологов в первичной профилактике стоматологических заболеваний // Стоматологическое здоровье детей в XXI веке. Евразийский конгресс: сб. науч. статей / Казанский гос. мед. ун-т. – Казань, 2017. – С. 166-170.
8. Пат. 2591629 Российская Федерация, МПК Способ построения формы зубной дуги верхней челюсти / Иванова О.П. и соавторы; заявители и патентообладатели ФГБОУ ВО ВолГМУ МЗ РФ – 2015102393; заявл. 26.01.2015; опубл. 22.06.2016.
9. Пат. 2613534 Российская Федерация, МПК Способ определения формы зубной дуги нижней челюсти при полном отсутствии постоянных зубов / Иванова О.П. и соавторы; заявители и патентообладатели ФГБОУ ВО ВолГМУ МЗ РФ – 2015149358; заявл. 17.11.2015; опубл. 16.03.2017.
10. Пат. 2665141 Российская Федерация, МПК Способ определения позиции денальных имплантатов на этапах реабилитации пациента с отсутствием зубов / Иванова О.П. и соавторы; заявители и патентообладатели ФГБОУ ВО ВолГМУ МЗ РФ заявл. 28.08.2018.
11. Федорова Н.С. Полная вторичная адентия у пациентов пожилого и старческого возраста // В сборнике: Актуальные вопросы стоматологии Сборник научных трудов, посвященный основателю кафедры ортопедической стоматологии КГМУ профессору Исааку Михайловичу Оксману. – 2019. – С. 332-334.

УДК 616.248

ББК 54.12

*Карпин Владимир Александрович, д-р мед. наук, д-р филос. наук, профессор,  
Сургутский государственный университет,  
г. Сургут  
e-mail: [kafter57@mail.ru](mailto:kafter57@mail.ru)*

#### АСОС-СИНДРОМ – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ФЕНОТИПИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА

**Аннотация:** *Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких являются важнейшими самостоятельными хроническими заболеваниями дыхательных путей, имеющими существенные клинические и патофизиологические отличия. Однако в последнее время на страницах научной печати все чаще стали появляться сообщения о пациентах, которые одновременно демонстрируют клинические проявления обоих заболеваний, так называемый АСОС-синдром. Необходимость его выделения связана с более тяжелым течением, более частыми обострениями, более высокой смертностью. Важнейшей задачей является разработка более рациональных методов лечения и реабилитации данных контингентов больных.*

**Ключевые слова:** *bronхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких, АСОС-синдром.*

*Vladimir A. Karpin, doctor of medicine, doctor of philosophy, professor  
Surgut state university, Surgut  
e-mail: [kafter57@mail.ru](mailto:kafter57@mail.ru)*

#### ACOS-SYNDROME – ACTUAL PROBLEM OF PHENOTYPING OF CHRONIC BRONCHIAL OBSTRUCTIVE SYNDROME

**Summary:** *Bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease are the most important independent chronic respiratory diseases that have significant clinical and pathophysiological differences. However, in recent years, the pages of the scientific press have increasingly begun to appear reports about patients who simultaneously demonstrate clinical manifestations of both diseases, the so-called ACOS-syndrome. The need for its isolation is associated with a more severe course, more frequent exacerbations, and higher mortality. The most important task is to develop more rational methods of treatment and rehabilitation of these groups of patients.*

**Key words:** *bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease, ACOS-syndrome.*

Бронхиальная астма (БА) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) являются наиболее распространенными хроническими заболеваниями дыхательных путей в клинической практике. В США, например, примерно один из 12 взрослых страдает БА, а каждый пятый имеет диагноз ХОБЛ; совпадение обоих заболеваний ожидается у 0,5% населения в целом. Выявить причину респираторных симптомов у пациентов с «чистыми» симптомами (например, молодые пациенты, страдающие БА с детства и ночными приступами, или пожилые больные с интенсивным курением и привычным выделением мокроты) может быть относительно просто; однако в повседневной практике нередко можно найти пациентов, которые одновременно демонстрируют клинические характеристики и БА, и ХОБЛ [3].

По этой причине, начиная с 2014 года, руководящие принципы глобальных инициатив по БА и ХОБЛ (соответственно, GINA и GOLD) включают специальное приложение к синдрому перекрытия астмы и ХОБЛ (так называемый *asthma-COPD overlap syndrome* – ACOS-синдром). Обе инициативы определяют ACOS как объединяющее состояние, характеризующееся постоянным ограничением воздушного потока и наличием некоторых клинических признаков, обычно связанных с БА, и других, обычно связанных с ХОБЛ.

К сожалению, определение, предложенное GINA и GOLD, не совсем принято. В литературе существует не менее 10 терминов для обозначения совместного присутствия астмы и ХОБЛ: такие, например, дефиниции, как «синдром перекрытия БА-ХОБЛ», «комбинированная астма с ХОБЛ», «смешанный фенотип ХОБЛ», «ХОБЛ с характеристиками астмы», «астма с сосуществованием ХОБЛ», которые являются лишь некоторыми из названий, предложенных разными авторами.

Несмотря на неоднозначность этого определения, ACOS, по-видимому, является частым явлением, с частотой от 6,5 до 61% среди пациентов, страдающих БА, и от 14,6 до 56% у пациентов с ХОБЛ [3].

Менее спорным аспектом является признание ACOS как заболевания, связанного с неблагоприятными исходами. Пациенты с ACOS требуют госпитализации чаще, чем пациенты с БА или изолированной ХОБЛ. При одинаковом уровне функции легких и, несмотря на более низкую интенсивность курения, обострения у пациентов с ACOS имеют тенденцию встречаться чаще, чем у пациентов с ХОБЛ, и протекать более тяжело по сравнению с БА [5]. Качество жизни хуже по сравнению с пациентами с ХОБЛ или БА [4, 5]. Наконец, смертность также может быть выше у пациентов с ACOS по сравнению с ХОБЛ и БА [2].

Интерес к связи между БА и ХОБЛ не является недавней проблемой; в 1960 году профессора Orie, Sluiter и de Vries из Университета Гронингена в Нидерландах организовали междисциплинарную встречу для изучения стойких респираторных симптомов, не связанных с инфекцией *Mycobacterium tuberculosis*. Одна из центральных концепций, вытекающих из названного Международного симпозиума по бронхиту, была предложена Orie для описания взаимосвязи между астмой и хроническим бронхитом. Согласно этой теории, оба заболевания имеют общее происхождение, и их клиническое выражение определяется взаимодействием между эндогенными (генетические, возрастные, половые) и экзогенными факторами (аллергены, табак, биомасса, микроорганизмы). Эта идея вызвала большую полемику и в 1969 году была названа «голландской гипотезой» («Dutch hypotesis») Fletcher и Pride, которые отстаивали ведущую роль респираторной инфекции как общего этиологического фактора хронического заболевания дыхательных путей [7].

В настоящее время геномные исследования не подтверждают общее происхождение БА и ХОБЛ [8]. Хотя оба состояния имеют некоторые клинические особенности, среди них есть важные различия на патофизиологическом уровне; с другой стороны, ясно, что сепаратистское видение, которое пытается изолировать одну болезнь от другой, учитывая отсутствие общего происхождения («британская гипотеза» – «British hypotesis»), также не вполне адекватно. В последнее время генетическая концепция представляет особый интерес; она представляет собой суммарную экспрессию, по крайней мере, 100 генов в дыхательных путях. У пациентов с БА эти находки связаны с эозинофильным воспалением. У пациентов с ХОБЛ высокие значения в суммарном балле для профиля Th2 связаны с астматическим воспалением, большей обструкцией воздушного потока, высокими значениями обратимости, снижением динамической гиперинфляции и симптоматическим улучшением после лечения ингаляционными глюкокортикостероидами (ИГКС) [1]. Найденные геномные характеристики могут быть связующим звеном между обоими заболеваниями; кроме того, это поддерживает по крайней мере некоторое генетическое совпадение между пациентами с БА или ХОБЛ, которые в клинической практике могли соответствовать диагностическим критериям ACOS.

Тем не менее, несмотря на то, что концепция ACOS все еще далека от совершенства, она очень полезна; правильная идентификация пациентов с ACOS позволяет избежать отказа в пользу противовоспалительной терапии. После того, как врач установил диагноз ACOS, глобальные инициативы предлагают начать лечение как при рекомендациях по БА. Вышеизложенное основано на возможном увеличении смертности в результате монотерапии бронходилататорами у пациентов с БА; а именно, любой подозреваемый астматический компонент должен привести к назначению ИГКС [6]. Учитывая отсутствие рандомизированных исследований для лечения ACOS, трудно установить руководящие принципы, основанные на убедительных доказательствах. По мнению экспертов, ИГКС следует предлагать пациентам с БА даже при необратимой обструкции дыхательных путей, и у пациентов с ХОБЛ с некоторыми астматическими признаками, такими как обратимость обструкции дыхательных путей, эозинофилия мокроты и гиперреактивность бронхов [6].

Одна из интерпретаций голландской гипотезы заключалась в том, что она пыталась объединить два заболевания в одно целое с помощью схожего лечения. К сожалению, самый упущенный аспект является одновременно самым важным; он состоит из настоятельной рекомендации Orie и Sluiter подробно описывать клинические характеристики пациента, а не обозначать его тем или иным заболеванием. За пределами общего между БА и ХОБЛ этот пункт является фундаментальным и составляет суть данной теории. С этой концепцией Orie сделал первый шаг к фенотипированию, как мы его представляем сегодня.

Концепция ACOS напоминает нам, что генетический и экологический контекст у каждого пациента уникальным образом сочетаются, что приводит к развитию сходных, но не обязательно идентичных патофизиологических путей.

Концепция ACOS является напоминанием о необходимости понять каждого пациента в его индивидуальности, а не классифицировать его как носителя широко распространенного заболевания. Обнаружение лучшего способа заботиться о пациентах с ACOS-синдромом только начинается. Сегодня мы являемся свидетелями развития этого важнейшего направления в клиническом фенотипировании хронического бронхообструктивного синдрома.

#### Литература

1. Christenson S.A., Steiling K., van den Berge M., Hijazi K. et al. Asthma-COPD overlap. Clinical relevance of genomic signatures of type 2 inflammation in chronic obstructive pulmonary disease // Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2015. Vol. 191. P. 758-766.
2. Diaz-Guzman E., Khosravi M., Mannino D.M. Asthma, chronic obstructive pulmonary disease, and mortality in the U.S. population // COPD. 2011. Vol. 8. P. 400-407.
3. González-Aguirre J.E., Mercado-Longorio R. Asthma-COPD overlap syndrome: a work in progress // Pulm. Crit. Care Med. 2017. Vol. 2, №2. P. 1-2.
4. Milanese M., Di Marco F., Corsico A.G., Rolla G. et al. Asthma control in elderly asthmatics. An Italian observational study // Respir. Med. 2014. Vol. 108. P. 1091-1099.
5. Miravittles M., Soriano J.B., Ancochea J., Munoz L. et al. Characterisation of the overlap COPD-asthma phenotype. Focus on physical activity and health status // Respir. Med. 2013. Vol. 107. P. 1053-1060.
6. Postma D.S., Rabe K.F. The asthma-COPD overlap syndrome // N. Engl. J. Med. 2015. Vol. 373. P. 1241-1249.
7. Postma D.S., Weiss S.T., van den Berge M., Kerstjens H.A. et al. Revisiting the Dutch hypothesis // J. Allergy Clin. Immunol. 2015. Vol. 136. P. 521-529.
8. Slats A., Taube C. Asthma and chronic obstructive pulmonary disease overlap: asthmatic chronic obstructive pulmonary disease or chronic obstructive asthma? // Ther. Adv. Respir. Dis. 2016. Vol. 10. P. 57-71.

---

## МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

УДК 339.92

ББК 65.5

*Скuryтин Андрей Васильевич, студент,*

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет,*

*г. Белгород*

*e-mail: [andreyskurytin71@gmail.com](mailto:andreyskurytin71@gmail.com)*

### ДИАЛОГ РОССИИ СО СТРАНАМИ-ПАРТНЕРАМИ В ВОПРОСАХ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены основные направления инвестиционного сотрудничества России, Саудовской Аравии и ОАЭ. Первое, самое перспективное – строительство на территории аравийских государств атомных электростанций. Аравская же сторона, в свою очередь, заинтересована в экспертизе РФ при основании современных производственных предприятий и реализации железнодорожных инфраструктурных проектов в государствах-членах ССАГПЗ.

**Ключевые слова:** Аравийские монархии, ССАГПЗ, инвестиционное сотрудничество, электроэнергию, Персидский залив, атомная энергетика.



*Andrey Skuryatin, student,  
Belgorod State University  
e-mail: [andreyskurytin71@gmail.com](mailto:andreyskurytin71@gmail.com)*

## RUSSIA'S DIALOGUE WITH PARTNER COUNTRIES ON INVESTMENT IN ENERGY PROJECTS

**Abstract:** *This article discusses the main directions of investment cooperation between Russia, Saudi Arabia and the UAE. The first and most promising is the construction of nuclear power plants on the territory of the Arabian States. The Arab side, in turn, is interested in the expertise of the Russian Federation in establishing modern production enterprises and implementing railway infrastructure projects in the GCC member States.*

**Keywords:** *Arabian monarchies, GCC, investment cooperation, electricity, Persian Gulf, nuclear power.*

Персидский залив вместе с расположенными там арабскими странами относится к стратегически важным районам. Это связано с тем, что, владея почти 60% мировых нефтяных запасов, а также 30% природного газа, аравийские монархии непосредственным образом влияют на международный рынок углеводородного сырья, а также устанавливают правила на транснациональных финансовых рынках [1].

Инвестиционные возможности и благосостояние стран Ближнего Востока определяются наличием или отсутствием нефти на их территориях. Отметим, что экспорт продуктов нефтепереработки тоже имеет важное значение для инвестиционного процесса. Самый крупный региональный экспортёр второй половины XXI в. – это Королевство Саудовская Аравия (1138,8 тыс. б/д). За последние 10 лет практически в четыре раза вырос объём вывозимых за границу нефтепродуктов в ОАЭ. Именно от этих факторов зависит, может ли страна инвестировать в собственную экономику и во внешние рынки [2].

К началу 2017 г. государствами MENA (региона Ближнего Востока и Северной Африки) на счетах суверенных фондов было накоплено примерно 3 трлн. долл., другие 2,85 трлн. долл. – потенциал квазигосударственного и частного финансирования из этого региона. Завышенная стоимость нефти поспособствовала превращению как минимум семи арабских стран Ближнего Востока и северной Африки в глобальных мировых инвесторов.

Что касается Российской Федерации, то пока она не входит в число стран, для которых предназначаются крупные арабские вложения. В то же время представляется, что ожидаемый экономический подъём в странах-участницах ССАГПЗ, а также поступательные изменения в системе вывода капитала аравийскими странами, будут способствовать закреплению российских компаний на обширном и многообещающем арабском рынке и предоставят возможность расширить взаимовыгодную инвестиционную кооперацию с региональными державами. Некой гарантией благополучного проникновения и прочного обоснования на экономическом поприще членов ССАГПЗ является долгосрочное присутствие в Персидском заливе, где в качестве наиболее действенной стратегии выступает финансирование совместных производств [3].

Исходя из вышесказанного, можно выделить несколько основных направлений инвестиционного взаимодействия Москвы с аравийскими монархиями. Первое, самое приоритетное – это топливно-энергетический комплекс (ТЭК). Сюда входят: совместное исследование углеводородных запасов, осуществление необходимых инфраструктурных проектов, (сооружение нефте- и газопроводов, нефтетанкеров), технологический обмен, ведение совместной работы по реализации намеченных программ в других державах, принятие активного участия в работе по приватизации государственных компаний, а также решение вопросов, связанных с энергоэффективностью. Привлекательными для вложения российских и аравийских средств представляются также связанные с добычей отрасли, например, изготовление нефтяного и газового оборудования, нефтесервисная деятельность.

Кроме нефтегазовой сферы взаимную заинтересованность стороны проявляют к электроэнергетике, коммунальным услугам, альтернативным возобновляемым источникам энергии, экологически чистым технологиям. Начиная с 2012 г., региону Персидского залива было особенно актуально реализовать электроэнергетические проекты, связанные с её производством, распределением и транспортировкой. Если верить арабскому изданию «Akhbar-alkhaleej», то энергетическому сектору ближневосточных держав до 2017 г. включительно были необходимы средства в размере 250 млрд. долл. По данным «VenturesMiddleEast», в начале второго десятилетия XXI столетия ОАЭ уже участвовали в десяти энергетических и водных проектах на сумму 1,5 млрд. долл. Кроме того, официальный Абу-Даби собирался инвестировать 740 млн. долл. в строительство солнечной электростанции Noor 1 и 580 млн. долл., чтобы завершить вторую очередь электростанции Emal. Королевство Саудовская Аравия, в свою очередь, фигурировало в пятнадцати новых энергетических программах общей стоимостью 8,8 млрд. долл.

Таким образом, учитывая потребность стран Персидского залива в иностранном инвестиционном капитале, российские энергетические компании в 2010-х гг. начали смело претендовать на реализацию крупных инвестиционных проектов на их территории. С этой целью в 2011 г. компанией «Интер РАО» была зарегистрирована дочерняя организация INTER RAO MiddleEast B.V., в задачи которой входил поиск инвестиционных средств и осуществление энергопроектов в ближневосточном регионе; открыто представительство компании в Абу-Даби (ОАЭ) и подписан Меморандум о сотрудничестве в электроэнергетической области, предусматривающий кооперацию договорившихся сторон в случае обоюдного вливания средств в проекты Ближнего Востока. Другими компаниями из России, которые принимают активное участие в энергетических программах в данном районе, являются «Атомстройэкспорт» и «Технопромэкспорт».

Ещё одной перспективной отраслью энергетической кооперации Москва – ССАГПЗ является атомная энергетика. Следует отметить, что российско-арабское сотрудничество в данной области обладает существенными потенциальными возможностями, что могло бы значительно улучшить климат двусторонних отношений. Согласно заключительному коммюнике 27-го Саммита Высшего совета ССАГПЗ, шестёрка участников данного объединения заинтересована в развитии мирного атома. Особое внимание в документе сконцентрировано на преследовании исключительно мирных целей и намерении осуществлять их, исходя из международных норм и предписаний. Устойчивый рост промышленного производства в странах-участницах ССАГПЗ в последнее десятилетие стимулирует увеличение потребления электроэнергии, что бесспорно свидетельствует о востребованности и растущем спросе атомной энергетики. Именно Российская Федерация, если воспользуется складывающейся обстановкой на энергетическом рынке Персидского залива, имеет возможность прочно обосноваться в этой, пока ещё пустующей, нише. Объясняется это тем, что на сегодняшний момент в распоряжении российского государства находятся наиболее современные технологии, а также имеется опыт в строительстве АЭС в Иране, где похожие климатические условия. Представляется, что для раскрытия всего потенциала кооперации в области атомной энергетики Кремлю необходимо заинтересовать арабскую сторону не только экономически выгодными проектами, но и прибегнуть к целенаправленному использованию своего политического влияния [4].

В начале лета 2015 г. между Российской Федерацией и Королевством Саудовская Аравия состоялось подписание межправительственного соглашения о двусторонней кооперации в использовании атомной энергии исключительно для мирных целей. Особенность данного документа заключалась в том, что он определял основные пункты возможного сотрудничества, не ограничиваясь только сооружением объектов генерации, но и включая медицинскую сферу и промышленность [5].

В декабре 2017 г. российское и саудовское государства подписали Дорожную карту по взаимодействию в использовании мирного атома. Согласно данному нормативно-правовому акту, официальные Москва и Эр-Рияд намеревались вести совместную деятельность по строительству реакторов малой и средней мощностей, предназначенных вырабатывать энергию, а также превращать морскую воду в пресную [6].

Планируется, что КСА начнёт сооружать свою первую АЭС, мощность которой составляет 2,8 ГВт, уже в 2021 г. На сегодняшний день саудовская сторона устроила тендер для дальнейшего партнёрства среди проявивших интерес стран, таких как Россия, США, Южная Корея, Франция и Китай [7].

Что касается Арабских Эмиратов, то в ближайшей перспективе они нацелены на наращивание атомноэнергетического комплекса в государственном энергобалансе. Если обратиться к Стратегии энергетического развития страны до 2030 г., то следует, что к концу 2020 г. планируется увеличить долю атомной энергии до 25% от общей генерации [8]. Для этого руководство ОАЭ находится в регулярном поиске иностранных партнёров, среди которых особое место занимает РФ. Отметим, что сегодня между Москвой и Абу-Даби действует принятое ещё в 2012 г. соглашение о двусторонней кооперации в использовании атомной энергии в мирных целях. Суть данного документа заключается в том, что был создан правовой фундамент для подписания нормативных актов, регулирующих поставки необходимых материалов, передачу технологических ресурсов, требующихся для нормального функционирования атомной энергетики. Кроме того, в соглашении предусматривается взаимодействие и в других областях «мирного атома»: получение и переработка ядерного топлива, производства и поставка оборудования, осуществление исследовательских работ, а также конструирование самих атомных электростанций [9].

Направление, обладающее огромным потенциалом для российско-арабской кооперации, – это проекты, связанные с улучшением, поддержанием и созданием новой инфраструктуры, как на территории исследуемых государств, так и в третьих странах.

Первая в России сделка по привлечению арабского капитала в сферу электроэнергетической инфраструктуры была реализована в 2012 г. Инвестиционная компания AGC EquityPartners, расположенная в Лондоне и управляющая капиталами суверенных фондов стран ССАГПЗ, приобрела у «Интер РАО» 7.4% акций энергогенерирующей компании Enel-ОГК-5 за 175 млн. долл. На тот период это была самая крупная инвестиция из ближневосточных держав в РФ. Кроме AGC EquityPartners совладельцами Enel-ОГК-5 стали РФПИ и австралийский инфраструктурный фонд MacquarieRenaissance (вложили по 137.5 млн. долл. за доли в 5.8%), Русэнерго Фонд российской компании XenonCapitalPartners (вложил, как и AGC EquityPartners, 175 млн. долл. за долю 7.4%).

Enel-ОГК-5 – один из немногих выкупленных иностранными инвесторами в результате приватизации российской электроэнергетики активов, отвечающих международным стандартам корпоративного управления. Компании принадлежат четыре гидроэлектростанции в Ставропольском крае, Тверской и Свердловской областях, а также две ветрогенерирующие установки [10].

Ранее, в 2008 г. сделку по инвестициям эмиратского инвестиционного холдинга DubaiWorld в другой приватизируемый энергоактив – компанию ОГК-1 – реализовать не удалось. Говорилось, что покупателем актива станет российский энерготрейдер «Роскоммунэнерго» под гарантии в 100 млн. долл. эмиратской DubaiWorld, но с самого начала сделка носила сомнительный характер. Во-первых, о ней объявили за день до ликвидации РАО «ЕЭС»; во-вторых, компания «Роскоммунэнерго» – это небольшой энерготрейдер с выручкой, эквивалентной цене самой сделки; в-третьих, оценка компании ОГК-1 была изначально завышена продавцом (известно, что ранее от покупки этого актива отказался российский «КЭС-Холдинг») [11].

Уникальна сделка 2016 г. по финансированию строительства малых гидроэнергостанций («Белопорожская ГЭС-1» и «Белопорожская ГЭС-2») в Карелии, где инвестором помимо суверенных фондов Кувейта, ОАЭ и Саудовской Аравии (совместно с РФПИ) выступил Новый банк развития БРИКС. Инициатор проекта – российская компания АО «Норд Гидро», общая стоимость проекта – 11.8 млрд. руб., завершение строительства было запланировано на конец 2019 г. Это один из самых масштабных «зелёных» инфраструктурных проектов в России, нацеленный на использование гидропотенциала малых рек. Интересно, что строительство было начато ещё в 1993 г., но в 1999 г. остановилось из-за финансовых проблем [12].

Ещё один «зелёный» проект – строительство пяти заводов по термической переработке мусора в электроэнергию. Местом дислокации одного из них была выбрана Республика Татарстан, четырёх других – Подмосковье. Весь инвестиционный капитал, выделенный на заводы, которые по прогнозам к началу 2022 г. будут осуществлять переработку 3,35 млн. тонн твёрдых коммунальных отходов и генерировать за год 335 МВт, в совокупности оценивается в 150 млрд. руб. Реализация проекта будет осуществляться на основе технологии японо-швейцарской компании HitachiZosenInova, а масштабирование на всю страну – при условии локализации технологий и производства оборудования. Отметим, что акционерный капитал предоставил РФПИ совместно с суверенными фондами Кувейта, Саудовской Аравии и Бахрейна, долговой капитал – «Газпромбанк».

Весной 2017 г. суверенные фонды Персидского залива в ходе вторичного размещения акций на бирже (SPO) выкупили привилегированные акции компании «Транснефть». Какие именно инвесторы, сколько инвестировали и какую долю получили, не сообщалось. Однако известно, что суверенный фонд Бахрейна Mumtalakat владеет миноритарной долей 0.04%. В конце 2018 г. начал обсуждаться обратный выкуп (buyback) привилегированных акций «Транснефти» с целью их конвертации в обыкновенные. Эта процедура стала бы первым шагом к полноценной приватизации российской госкомпании, но инициатива пробуксовывает, поскольку «Транснефть» находится под западными санкциями. Сейчас 100% обыкновенных акций компании находятся в руках государства, 22% привилегированных акций – в свободном обращении и у миноритарных акционеров. В 2017–2018 гг. «Транснефть» кратно увеличила дивиденды своим акционерам. Таким образом, в этой сделке арабские инвесторы выступают фактически лишь пассивными финансовыми инвесторами, которые получают с акций дивидендный доход и не участвуют в управлении компанией.

По данным исследования E&Y, в начале XXI столетия среди членов ССАГПЗ была отмечена явная переориентация на более важные в стратегическом отношении высокотехнологичные сектора, к которым относятся, например, создание зон свободной торговли и появление «городов здоровья». Отметим, что благодаря такой смене ориентиров в сторону перечисленных направлений, наблюдалось значительное поступление иностранных средств в высокотехнологичные отрасли в целом. Только за период с 2003 по 2011 г. в сферу услуг было привлечено более половины всего прямого зарубежного капитала на всём Ближнем Востоке. Важным, на наш взгляд, является тот факт, что аравийские страны имеют в своём распоряжении некоторые передовые технологии в области альтернативной энергетики, что, безусловно, может в перспективе стать отличным базисом для совместной работы над такими проектами с российским государством.

Развитие и управление свободными экономическими зонами (СЭЗ) – это особо перспективная для РФ отрасль двусторонней кооперации с аравийскими державами, среди которых наибольшей экспертностью обладают ОАЭ, Бахрейн и Оман. Если говорить более конкретно, в одних только Арабских Эмиратах насчитывается около 30 СЭЗ (14 из них находятся в ТОП-50 лучших свободных зон будущего в рейтинге FDI «Intelligence»). Это государство с безупречной деловой репутацией охотно делится своим большим опытом успешного осуществления транснациональных инвестиционных программ в области развития и управления СЭЗ с РФ; а также принятия эффективных государственных мер по уменьшению экономической зависимости от нефтегазового сектора, на состоянии которого отражаются рыночные колебания цен на энергоресурсы. Так, например, между «Ассоциацией Индустриальных Парков России» и руководителями СЭЗ ОАЭ, таких как Jabel AH FreeZone, PortHalifaFreeZone, DubaiAirportFreeZone, DubaiInternationalFinancialCenter, уже ведётся совместная работа над проектами развития российских СЭЗ и индустриальных парков. Отметим, что обе стороны готовы подготовить соответствующие соглашения, которые благополучно бы регулировали их двустороннюю кооперацию. В декабре 2013 г. в рамках третьей Межправительственной российско-эмиратской комиссии делегация РФ, состоящая из представителей регионов, банковской сферы и бизнеса, посетила СЭЗ Jabel AH FreeZone (JAFZA).

Помимо вышеперечисленных областей совместной деятельности с российской стороной, неплохой перспективностью обладает также производственный сектор, где упрочить своё положение на арабском рынке смогут только те международные компании из России, которые будут готовы к созданию совместных предприятий с местными партнёрами или приобретению уже готовых активов. Отдельного внимания заслуживает сфера финансовых услуг, потенциальные возможности которой, невзирая на благополучные примеры инвестиционной кооперации, до конца ещё не раскрыты. Например, ещё не реализован проект общего российско-арабского банка, который бы занимался финансированием деятельности совместных компаний и предприятий, как на территории РФ, так и аравийских монархий. Остаётся весьма высокой перспектива создания новых совместных фондов ПИИ, особенно в инфраструктурном секторе и ТЭК, несмотря на уже существующие. Предполагается, что вслед за поступлением крупных арабских государственных капиталов ожидается присоединение частных инвесторов этих государств, чей общий объём благосостояния уже превышает половину суммарного богатства аравийских держав.

На современном этапе высоким спросом (по мнению экспертов, он составляет 60 млрд. руб.) в России пользуются исламские финансовые продукты. Даже учитывая тот факт, что в российском государстве существует всего шесть финансовых учреждений, занимающихся предоставлением исламских банковских услуг, скрытые возможности мобилизации средств представляются весьма многообещающими. Наибольшей перспективностью обладают исламское микрофинансирование, автокредитование и ипотечная сфера. Однако наибольшее количество выгод и преимуществ от возникновения на российской территории исламских банков приобретёт не розничный, а корпоративный сектор. Это, в первую очередь, такие капиталоемкие сферы, как инфраструктурное строительство, производство, ТЭК и др. Основанием так полагать является то, что, во-первых, исламские банки извлекают прибыль, используя механизмы, не сопряженные с получением процента, во-вторых, делят риски со своими клиентами, что обуславливает высокий уровень ответственности сторон за итоги кооперации [13].

Таким образом, на современном этапе между Российской Федерацией и аравийскими державами, такими как Королевство Саудовская Аравия и Объединённые Арабские Эмираты, существует несколько векторов перспективной кооперации. Это, прежде всего, топливно-энергетический комплекс, который подразумевает как добывающий сектор, нефтесервис, атомную и электроэнергетику. Особенно полезным для российского государства является опыт арабских стран в строительстве и управлении свободными экономическими зонами. Арабская же сторона, в свою очередь, заинтересована в экспертизе РФ при основании современных производственных предприятий и реализации железнодорожных инфраструктурных проектов в государствах-членах ССАГПЗ. И наконец, большими потенциальными возможностями обладает сфера исламских финансовых услуг в обоих секторах – корпоративном и розничном.

#### Литература

1. Качановская Д.А., Таранов П.М. Экономическое развитие стран-экспортёров энергоресурсов в контексте тенденций развития мировой энергетики // Сотрудничество Китая и России в рамках инициативы «Один пояс, один путь»: Сборник материалов международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 146.
2. Krane J., Myers A., Elms J. Nuclear Energy in the Middle East: Chimera or Solution? // Bulletin of the Atomic Scientists. – 2016. – Vol. 72. – № 1. – P. 44.
3. Батыршин И. Торгово-экономические связи Российской Федерации со странами Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива: современные тенденции и потенциал развития: аналит. доклады. Вып. 2(17), апрель 2007. Научно-координационный совет по международным исследованиям МГИМО (У) МИД России. – М.: МГИМО – Университет, 2007. – 39 с.
4. Зайнуллин Г.Г. Развитие отношений России и арабских стран Персидского залива с 2011 г. по настоящее время // Казанский социально-гуманитарный вестник. – 2017. – № 5(28). – С. 46.
5. Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Королевства Саудовская Аравия о сотрудничестве в области использования атомной энергии в мирных целях от 18 июня 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420297801> (Дата обращения: 12.04.2020).
6. Россия и Саудовская Аравия подписали «дорожную карту» по мирному атому // РИА Новости. 14 декабря 2017 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/20171214/1510895665.html> (Дата обращения: 14.04.2020).
7. Аникеев В.В., Базавлук С.В. Строительство АЭС в странах Ближнего Востока при участии российских компаний в контексте повышения энергобезопасности региона // Вестник РУДН. Серия: Международные отношения. – 2019. – Т. 19. – № 3. – С. 373.
8. Dubai Integrated Energy Strategy 2030 [Electronic recourse]. – Mode of access: <https://www.theclimategroup.org/sites/default/files/archive/files/Dubai-DSCE.pdf> (Дата обращения: 12.04.2020).
9. Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Объединённых Арабских Эмиратов о сотрудничестве в области использования атомной энергии в мирных целях от 17 декабря 2012 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.conventions.ru/view\\_base.php?id=2132](http://www.conventions.ru/view_base.php?id=2132) (Дата обращения: 12.04.2020).
10. Качановская Д.А., Таранов П.М. Экономическое развитие стран-экспортёров энергоресурсов в контексте тенденций развития мировой энергетики // Сотрудничество Китая и России в рамках инициативы «Один пояс, один путь». Сборник материалов международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 148-149.
11. Нагимова А.З. Привлечение арабского капитала: опыт субъектов РФ // Мировая экономика и международные отношения. – 2018. – Т. 62. – № 2. – С. 58.
12. Mobilizing Islamic Finance for Infrastructure Public-Private Partnerships // PPP Library [Electronic recourse]. – Mode of access: <https://ppiaf.org/documents/5369/> (Дата обращения: 14.04.2020).
13. Якунина Я., Дорджиёва Д., Галактионова А. Инвестиции в инфраструктуру. Арабский мир // InfraOneResearch. 23 апреля 2018. – С. 16-17.



#### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.013.77: 316.454.3  
ББК 88.6

*Абдыкашимова Светлана Юрьевна, преподаватель, аспирант,  
Бишкекский гуманитарный университет им. К. Карасаева,  
г. Бишкек, Кыргызстан  
e-mail: [svetoterapiya@yandex.ru](mailto:svetoterapiya@yandex.ru)*

#### БАЗОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАСТНИКОВ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В РЕЖИМЕ ОНЛАЙН ОБУЧЕНИЯ

**Аннотация:** Статья посвящена рассмотрению психологических изменений, которые обусловлены нестандартно возникшей чрезвычайной ситуацией с появлением COVID-19. Основное внимание направлено на взаимодействие преподаватель-система-ученик. Где преподаватели и учащиеся в рамках общей системы образования вынуждены выстраивать новое информационное поле учебного процесса.

**Ключевые слова:** система образования; субъект деятельности; внутренние компетенции; адаптация; саморегуляция.

UDC 37.013.77: 316.454.3

BBK 88.6

*Abdykaimova Svetlana Yuryevna, teacher, graduate student,  
Bishkek Humanitarian University named after K. Karasaev  
e-mail: [svetoterapiya@yandex.ru](mailto:svetoterapiya@yandex.ru)*

CORE COMPETENCES OF PARTICIPANTS OF THE EDUCATIONAL PROCESS  
IN ONLINE LEARNING MODE

**Annotation:** *The article is devoted to the consideration of psychological changes that are caused by a non-standard emergency situation with the advent of COVID-19. The main focus is on teacher-system-student interaction. Where teachers and students in the framework of the general education system are forced to build a new information field of the educational process.*

**Key words:** *education system; subject of activity; internal competencies; adaptation; self-regulation.*

Современный технологический прогресс затрагивает все сферы жизнедеятельности. Происходят глобальные изменения, которые влекут за собой корректировку в отношениях: личностных, межличностных, профессиональных и т.д. Общение приобретает технологически- обусловленный характер. С одной стороны это огромный плюс, мы можем донести информацию на любом расстоянии, в любом временном промежутке. Но вместе с тем происходят и качественные изменения, часто нивелирующие содержание и информатив сообщени. Онлайн коммуникации расширяют границы для тех, кто оснащен необходимым техническим набором, теоретическими и практическими навыками. Также немалая часть современного общества остается за информационным полем, оставаясь не сведущими в происходящем. Таким образом растет разрыв между приобретениями навыков разного порядка и уровнями развития в целом.

Как мы знаем, одним из основных базисных уровней, является образовательный уровень, так как именно в нем формируется полноценная социальная единица общества. Образовательный процесс включает в себя воспитание и многостороннее развитие в целом. Успешность каждого образовательного этапа зависит от успешности усвоения знаний и навыков на предыдущем этапе, другими словами наше будущее в руках поколения, которое мы наделили необходимыми знаниями в семье, детском саду, школе, университете и т.д. Знания передаваемые от старшего поколения к младшему не всегда полноценные и своевременные, т.к. старшее поколение уже не успевает усваивать информационный поток. Инновации и технологии опережают естественное человеческое развитие.

Рассмотрим систему школьного образования. В конце 20 века происходят значительные преобразования в системе обучения, на смену традиционной парадигме знаний приходит парадигма деятельностная и получает название компетентностной [1, с. 16-19]. В рамках которой формируется универсальная система знаний. Самостоятельная деятельность приобретает характер личной ответственности учащихся, что способствует саморегуляции и самоорганизации учащихся. Сформированные ключевые компетенции, позволяют субъекту учебной деятельности выстраивать вектор будущего профессионального развития [2, с. 208].

В рамках компетентностного подхода был проведен ряд исследований (Е.Я. Коган, А.А. Линский, Б.Д. Эльконин). В данных исследованиях роль компетентностного подхода заключается в расширении усвоения социальных знаний, которые будут использованы не только в рамках образовательной сферы, но в жизнедеятельности в целом. Результатом образования является социализация и реализация полученных знаний в период школьного обучения [3, с. 100].

Качество результата является мотивирующим фактором, таким образом самостоятельность, творческое выполнение задания ведут к самосовершенствованию и естественному интеллектуальному развитию [4, с. 10].

Происходит рождение новой парадигмы результата образования, где основной компетенцией выступает формирование творческого потенциала и самостоятельности учащихся [5, с. 35].

Разберем несколько понятий компетенций:

- Компетенции как умения, необходимые для того, чтобы добиться успеха на работе, в учебе и в жизни (определения QCA).

- Компетенция (в переводе с латинского языка) означает круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлен, обладает познаниями и опытом.

- Компетенция – готовность субъекта эффективно организовать внутренние и внешние ресурсы для постановки и достижения цели. Под внутренними ресурсами понимаются знания, умения, навыки, надпредметные умения (Г. Селевко).

- Компетенция – отчужденное, заранее заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика, необходимой для его эффективной продуктивной деятельности в определенной сфере (А. В. Хуторской).

- И.А. Зимней «компетентность трактуется как основывающийся на знаниях, интеллектуально и личностно обусловленный опыт социально-профессиональной жизнедеятельности человека.

Итак компетенция – это способ формирования знаний, умений, способствующий личностной самореализации, нахождению обучающихся своего места в мире.

Иными словами, с позиций компетентностного подхода, компетенция есть цель образования.

А.В. Хуторским определение главных целей образования заключается в структурировании полученного социального опыта, который позволяет реализовать полученные навыки на практической деятельности, взаимодействуя с участниками современного общества.

Еще одна особенность компетентностного подхода- образовательный процесс становится исследовательским и практико-ориентированным, то есть сам становится предметом усвоения [6].

Когда мы говорим о компетенции в системе образования, в первую очередь подразумеваем профессиональные компетенции преподавателей, т.к. они передают систему знаний учащимся. К сожалению, не всегда преподаватели обладают необходимыми компетенциями, что в свою очередь отражается на качестве обучения. Преподаватели являются «заложниками» современной системы: имея определенный богатый опыт, не всегда имеют практический опыт технологического прогресса [7].

Согласно классификации компетенций в образовании, компетенции самосовершенствования, которые влияют на уровень интеллектуального развития, а также информационные компетенции, способствующие отбору, структурированию необходимой информации и ее передаче, являются основополагающими профессионализма преподавателя [4, с. 11-12].

Но, при существующей проблеме технического навыка, а порой и технического оснащения, на этапе передачи знаний происходит значительный сбой.

Наглядным примером вышеуказанной проблемы является незапланированное обучение в режиме онлайн, вследствие карантина, вызванного пандемией (COVID-19). Неподготовленная платформа дистанционного обучения, а также неготовность многих преподавателей работать дистанционно, повлекли за собой снижение качества образования и снижение успеваемости учащихся.

На фоне дезорганизации учебного процесса в период первых недель самоизоляции, были ярко выражены характеристики участников процесса, произошло явное разделение: преподаватели и учащиеся не заинтересованные в процессе обучения как таковом и высоко адаптивные преподаватели и ученики, для которых период карантина явился, периодом возможного роста и наращивания новых знаний и умений. Развитый творческий потенциал сам по себе выступает мотивирующим при выполнении любой деятельности.

Выстраивание качественно нового взаимоотношения учитель-система-ученик является необходимой. В этом, в первую очередь должны быть заинтересованы сами преподаватели, поощряемые системой образования. Тогда можно надеяться, что профессиональные преподаватели смогут вовлечь в процесс учеников и передать им все необходимые, актуальные знания.

#### Литература

1. Сергеев, А.Г. Компетентность и компетенции: монография / А.Г. Сергеев; Владим. гос. ун-т. – Владимир: Изд-во Владим. гос. ун-та, 2010. – 107 с.
2. Вербицкий, А.А. Личностный и компетентностный подходы образованию / А.А. Вербицкий, О.Б. Ларионова. – М.: Логос, 2009. –336 с.
3. Прилепина А. В. Компетентностный подход в рамках интеграции образования // Современные проблемы науки и образования. – 2008. – № 4. – С. 99-101.
4. Самсонова, М.В. Планирование процесса формирования компетентностного специалиста в высшем профессиональном образовании / М.В. Самсонова // Качество, инновации, образование. – 2008. –№ 9. – С. 7-16.
5. Зимняя, И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И.А. Зимняя // Высшее образование сегодня. –2003. – № 5. – С. 34-42.
6. Хуторской, А.В. Дидактическая эвристика: Теория и технология креативного обучения. – М.: Изд-во МГУ, 2003. – 416 с.
7. Кокоева Р.Т., Хетагов В.К. Профессиональные компетенции преподавателя высшей школы // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 3 – URL:<http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=28800> (дата обращения: 16.06.2020).

УДК УДК 372.016  
ББК 74.4

**Акмаева Татьяна Анатольевна**, канд. хим. наук, доцент,  
Саратовский национальный исследовательский государственный университет  
имени Н.Г. Чернышевского,  
г. Саратов  
e-mail: [akmaievat@mail.ru](mailto:akmaievat@mail.ru)

**Косырева Ирина Владимировна**, канд. хим. наук, доцент,  
Саратовский национальный исследовательский государственный университет  
имени Н.Г. Чернышевского,  
г. Саратов  
e-mail: [kosyreva@mail.ru](mailto:kosyreva@mail.ru)

**Кожина Любовь Филипповна**, доцент, канд. хим. наук, доцент,  
Саратовский национальный исследовательский государственный университет  
имени Н.Г. Чернышевского,  
г. Саратов  
e-mail: [kozhiba.49@mail.ru](mailto:kozhiba.49@mail.ru)

#### ХИМИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ – СРЕДСТВО ПОЗНАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ

**Аннотация:** Химия – экспериментальная наука, потребность в проведении эксперимента велика при освоении химических дисциплин. Химический эксперимент – средство познания и обучения. В процессе обучения студенты получают возможность визуально ознакомиться с физическими и химическими свойствами веществ, наблюдать за их изменениями в ходе химических превращений, использовать таблично-справочные данные для количественной характеристики процессов.

**Ключевые слова:** химический эксперимент, средство познания, средство обучения, наглядность, функции эксперимента.

**Tatyana Akmayeva Ph. D.**, associate Professor  
Saratov state University  
e-mail: [akmaievat@mail.ru](mailto:akmaievat@mail.ru)

**Irina V. Kosyreva Ph. D.**, associate Professor  
Saratov state University  
e-mail: [kosyreva@mail.ru](mailto:kosyreva@mail.ru)

**Kozhiba Lyubov Filippovna** associate Professor, Ph. D., associate Professor  
Saratov state University  
e-mail: [kozhiba.49@mail.ru](mailto:kozhiba.49@mail.ru)

#### CHEMICAL EXPERIMENT – A MEANS OF KNOWLEDGE AND LEARNING

**Abstract:** Chemistry is an experimental science, the need for an experiment is great in the development of chemical disciplines. A chemical experiment is a means of cognition and learning, students get the opportunity to visually familiarize themselves with the physical and chemical properties of substances, as well as observe their changes during chemical transformations, use table-reference data to quantify the processes.

**Keywords:** chemical experiment, means of cognition, learning tool, visualization, experiment functions.

*«Ни одна наука не нуждается в эксперименте в такой степени как химия.  
Ее основные законы, теории и выводы опираются на факты.  
Поэтому постоянный контроль опытом необходим»*

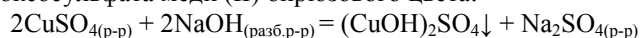
А.М. Бутлеров

Химический эксперимент один из главных методов процесса обучения химии. Познание и применение законов, составляющих основу сложных химических процессов, предоставляет человеку возможность управления и практической реализации достижений химии. В научно-педагогической литературе химический эксперимент рассматривается одновременно как метод и как средство обучения.

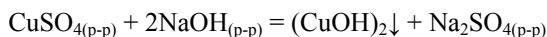
Химические опыты, выполняемые студентами в период обучения, используются для подтверждения изучаемого теоретического материала. В сочетании с техническими средствами обучения эксперимент в сопровождении комментария преподавателя способствует более эффективному приобретению знаний и развитию познавательного интереса.

Эвристическая функция химического эксперимента в наибольшей степени проявляется при освоении материала, малоизвестного для основной части обучающихся. В процессе обучения происходит непрерывный процесс углубления и корректировки ранее полученных умений и навыков.

Например, при исследовании условий получения гидроксида меди (II). Общим способом получения нерастворимых в воде гидроксидов является реакция ионного обмена между растворами соли металла и щелочи. Однако, в зависимости от условий проведения опыта (соотношения реагирующих компонентов и порядка смешивания исходных веществ), происходит образование разных соединений, что сопровождается различными видимыми признаками химического взаимодействия. Использование разбавленных растворов исходных реагентов при недостатке щелочи приводит к образованию осадка гидросульфата меди (II) бирюзового цвета:



Введение избытка щелочи вызывает образование студенистого осадка гидроксида меди (II) ярко-голубого цвета:



Замена разбавленного раствора щелочи на концентрированный вызывает увеличение интенсивности окраски раствора при отсутствии осадка в результате образования комплексного соединения тетрагидрокоупрата (II) натрия:  $\text{CuSO}_{4(\text{p-p})} + 4\text{NaOH}_{(\text{конц. п-п})} = \text{Na}_2[\text{Cu}(\text{OH})_4]_{(\text{p-p})} + \text{Na}_2\text{SO}_{4(\text{p-p})}$

Таким образом, выполняемый обучающимися эксперимент способствует корректировке образовательного процесса.

При выполнении серии опытов, изучая кислотно-основные свойства гидроксидов элементов одного периода, можно сделать общий вывод, привлекая для обоснованного ответа количественные характеристики изучаемых процессов.

При внедрении в учебный процесс элементов исследовательской деятельности, базирующейся на использовании метапредметных связей, наблюдается значительное повышение качества знаний, рост творческого потенциала обучающихся.

Использование таблично-справочных данных для характеристики проводимых экспериментов способствует более осознанному освоению материала. Для студентов первокурсников сложным является использование при выполнении лабораторных работ количественных характеристик различных процессов. В наибольшей степени это проявляется при выполнении экспериментов по теме «Растворы». Именно в этом случае студентам приходится использовать понятие константы равновесия для характеристики процессов нейтрализации, гидролиза, осаждения и растворения осадков, процессов с участием комплексных соединений. Освоив алгоритм расчета констант равновесия обратимых процессов, студенты могут более осмысленно предсказывать вероятность протекания химических взаимодействий.

Рассмотрим в качестве примера взаимодействие одноосновных оснований и одноосновных кислот. При смешивании равных объемов растворов сильных кислот и оснований одинаковой молярности, образующийся раствор будет нейтральным:  $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$ , константа равновесия в этом случае равна  $K = 1/[\text{H}^+][\text{OH}^-] = 1/K_w = 10^{14}$ . Равновесие полностью смещено в сторону образования воды и протекает мгновенно.

При взаимодействии слабой кислоты с сильным основанием, например

$$\text{CH}_3\text{COOH} + \text{OH}^- \leftrightarrow \text{CH}_3\text{COO}^- + \text{H}_2\text{O}$$

константа равновесия реакции данного процесса имеет вид:

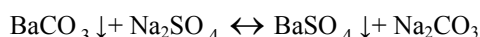
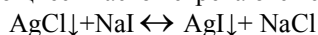
$K = [\text{CH}_3\text{COO}^-]/[\text{CH}_3\text{COOH}][\text{OH}^-]$ . Используем математический прием, умножим числитель и знаменатель в выражении для константы равновесия на  $[\text{H}^+]$ , тогда в полученном выражении константы равновесия выделим  $K_w$  – ионное произведение воды и константу диссоциации слабой кислоты. Таким образом, константа равновесия взаимодействия слабой кислоты с сильным основанием определяется только отношением константы диссоциации слабой кислоты к ионному произведению воды  $K = K_a/K_w$ .

Используя рассмотренный подход для взаимодействия слабого основания с сильной кислотой, например:  $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} + \text{H}^+ \leftrightarrow \text{NH}_4^+ + \text{H}_2\text{O}$ , установим, что константа равновесия определяется отношением константы диссоциации слабого основания к ионному произведению воды  $K = K_b/K_w$ .

Обратимой является реакция взаимодействия слабого основания и слабой кислоты, например:  $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O} \leftrightarrow \text{CH}_3\text{COO}^- + \text{NH}_4^+ + \text{H}_2\text{O}$ . Константа равновесия определяется отношением произведения констант диссоциации кислоты и основания к ионному произведению воды  $K = K_a K_b / K_w$ .

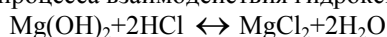
Процесс гидролиза является противоположным процессу нейтрализации, и в этом случае, гидролиз по аниону, катиону или одновременно по катиону и аниону характеризуется константами гидролиза, которые рассчитываются с использованием формул:  $K = K_w/K_a$ ;  $K = K_w/K_b$  и  $K = K_w/K_a K_b$  соответственно. При этом необходимо учитывать основность или кислотность слабой кислоты или основания при выборе соответствующей константы диссоциации.

При выполнении эксперимента, обучающиеся часто встречаются с процессами осаждения типа:



Равновесие в таких системах смещается в сторону образования наименее растворимого соединения. В первой реакции оно смещено вправо, т. к.  $\text{PP}(\text{AgI}) < \text{PP}(\text{AgCl})$  ( $8,30 \cdot 10^{-17} < 1,78 \cdot 10^{-10}$ ). Во второй реакции равновесие незначительно смещено в сторону образования  $\text{BaSO}_4$  т.к.  $\text{PP}(\text{BaSO}_4) = 1,08 \cdot 10^{-10}$  сопоставимо с величиной  $\text{PP}(\text{BaCO}_3) = 4,9 \cdot 10^{-9}$ .

При выполнении эксперимента по изучению основных свойств труднорастворимых гидроксидов, можно считать константу равновесия, например, процесса взаимодействия гидроксида магния с соляной кислотой:

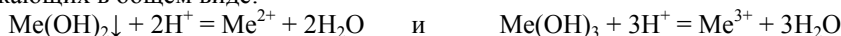




Запишем уравнение в ионном виде:  $Mg(OH)_2 + 2H^+ \leftrightarrow Mg^{2+} + 2H_2O$  и проведем математическое преобразование (умножим и поделим на  $[OH^-]^2$ )

$$K_p = \frac{[Mg^{2+}][OH^-]^2}{[H^+]^2[OH^-]^2} = \frac{PP}{(K_w)^2} = \frac{5,5 \cdot 10^{-12}}{(1 \cdot 10^{-14})^2} = 5,5 \cdot 10^{16}.$$

Так как  $K_{равн} > 1$ , равновесие смещено вправо, в сторону прямой реакции. Взаимодействие гидроксида магния с кислотами с образованием растворимых солей происходит практически мгновенно. Следовательно, для процессов, протекающих в общем виде:



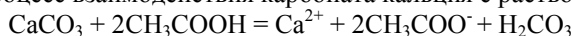
можно использовать общие формулы расчета констант равновесия соответственно:  $K = PP/(K_w)^2$  и  $K = PP/(K_w)^3$ .

Используя описанный математический прием, можно вывести формулу расчета константы равновесия для реакции взаимодействия карбоната кальция с кислотами:  $CaCO_3 + 2H^+ = Ca^{2+} + H_2CO_3$ ,  $K = PP(CaCO_3)/K(H_2CO_3)$

Подставим в полученную формулу числовые значения указанных величин и получим:

$K = 4,8 \cdot 10^{-9} / 2,16 \cdot 10^{-20} = 2,22 \cdot 10^{11}$ . Величина константы равновесия значительно превышает 1. Таким образом, можно не только экспериментально проверить правило: «более сильная кислота вытесняет слабую из ее солей», но и предсказать вероятность протекания аналогичных процессов.

Более сложным является процесс взаимодействия карбоната кальция с раствором слабой уксусной кислоты:



Запишем выражение константы равновесия для этого процесса:

$$K = [Ca^{2+}] \cdot [CH_3COO^-]^2 \cdot [H_2CO_3] / [CH_3COOH]^2$$

После всех математических преобразований, выражение константы равновесия принимает вид:

$$K = PP(CaCO_3) \cdot K^2(CH_3COOH) / K(H_2CO_3)$$

$$K_{равн.} = 4,8 \cdot 10^{-9} \cdot (1,74 \cdot 10^{-5})^2 / 2,16 \cdot 10^{-20} = 11,69 \cdot 10^{-19} / 2,16 \cdot 10^{-20} = 54,13$$

Равновесие процесса смещено в сторону прямой реакции. Именно этим и объясняется разрушение мраморных памятников и архитектурных сооружений под действием кислотных дождей.

Таким образом, можно предсказать предполагаемый ход реакции и подтвердить его соответственно экспериментами или наоборот.

**Балаченков Дмитрий Анатольевич**, аспирант,

Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова,

г. Магнитогорск

e-mail: [dbalachenkov@mail.ru](mailto:dbalachenkov@mail.ru)

**Гаврилькова Марина Александровна**, аспирант,

Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова,

г. Магнитогорск

e-mail: [tret22marina@yandex.ru](mailto:tret22marina@yandex.ru)

**Савва Любовь Ивановна** – научный руководитель, д-р пед. наук, профессор,  
Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова,

г. Магнитогорск

e-mail: [savva.53@mail.ru](mailto:savva.53@mail.ru)

## РАЗВИТИЕ САМООРГАНИЗАЦИИ СТУДЕНТА-ПЕРВОКУРСНИКА

**Аннотация:** В данной статье раскрываются сущность понятий «самостоятельность», «самоорганизованность», «самоорганизация», определяются типы деятельности, в которых формируется самоорганизация студентов-первокурсников.

**Ключевые слова:** самоорганизация, самоорганизация студентов вузов, самоорганизованность, самостоятельность.

**Balachenkov Dmitry Anatolyevich**, postgraduate,  
Magnitogorsk State Engineering University named after G. Nosov  
e-mail: [dbalachenkov@mail.ru](mailto:dbalachenkov@mail.ru)

**Gavrilkova Marina Aleksandrovna**, postgraduate,  
Magnitogorsk State Engineering University named after G. Nosov  
e-mail: [tret22marina@yandex.ru](mailto:tret22marina@yandex.ru)

**Savva Lubov Ivanovna**, doctor of pedagogical Sciences, professor,  
Magnitogorsk State Engineering University named after G. Nosov  
e-mail: [savva.53@mail.ru](mailto:savva.53@mail.ru)

#### DEVELOPMENT OF SELF-ORGANIZATION OF A FIRST-YEAR STUDENT

**Abstract:** This article reveals the essence of the concepts of "independence", "self-organization", "self-organization", defines the types of activities in which the self-organization of first-year students is formed.

**Keywords:** self-organization, self-organization of University students, self-organization, independence.

Необходимость развития умений самоорганизации у студентов вузов назрела уже давно, когда были разработаны философами теоретические основы о деятельности, времени, личности. И в наше время, когда объем постоянно изменяющейся информации увеличивается с невероятной скоростью, проблема самоорганизации личности, а особенно студентов вуза, является наиболее актуальной и требует поиска её новых решений.

Обратимся к представлению и анализу основных понятий данной проблемы.

Однако это качество личности до сих пор недостаточно изучено в педагогической науке, психологи тоже расходятся во мнении о природе данного качества.

Самоорганизацию исследуют с разных сторон, разрабатывая отдельные аспекты, но основного определения этого явления в психологии все еще нет. Проанализировав различные определения этого термина, можно заметить, что авторы определений акцентируют на тех или иных чертах, которые считают наиболее важными.

Такие российские ученые как Д.А. Новиков и А.М. Новиков рассматривают самоорганизацию как процесс, во время которого формируется сложная система. Эти процессы возможны благодаря перестройке тех, что уже существуют и формированию новых взаимосвязей среди нескольких звеньев всей системы. Самоорганизационные процессы отличаются целенаправленным, но при этом естественным характером. Они протекают, взаимодействуя с окружающей средой, но при этом независимы от нее [1].

В научных трудах А.В. Зосимовского, Т.Е. Конниковой и Т.Н. Мальковской изучают организованность как напряжённый труд, направленный на решение поставленных целей. Это модель выражения и утверждения своей личности, которая определена не внешней нуждой, а принято осознанным решением приобрести знания, способности и навыки для дальнейшего профессионального роста [2].

Что мы подразумеваем под словом «самоорганизация»? Современный толковый словарь под редакцией С.И. Ожегова и Н. Ю. Шведовой рассматривает слово «организованный» как планомерный, отличающийся стройным порядком, дисциплинированный, действующий точно и планомерно [3].

Если рассмотреть отдельно понятия самостоятельности и организованности, то мы получим и значение термина «самоорганизации». Таким образом, самоорганизация — это качества и навыки личности, которые связаны со способностью человека организовать себя самостоятельно. Эти черты человека проявляются в активных и целеустремленных действиях. Он может спланировать и мотивировать свою деятельность. Также у него получается самостоятельно и быстро принимать решения, а после быть ответственным за них, объективно оценивая свои действия. У основания понятия самоорганизанность находятся как знания и умения, так и сила воли, и другие характеристики личности [2].

Педагоги рассматривают организованность одним из основных качеств современного человека [4].

Теперь мы можем определить значение понятия «умение самоорганизации у студентов высших учебных заведений». Анализируя разные подходы видно, что под этим термином понимается целый комплекс действий личности, основанные на знаниях, на специфических способностях, проявленных через саморегуляцию.

Под умениями самоорганизации, по мнению Савва Л.И. и Рабиной Е.И., понимаются умения, отражающие освоенные способы выполнения действий обучающихся на основе специально сформированных знаний, которые позволяют им с учетом своих индивидуальных особенностей, рационально используя свои силы, самостоятельно и целенаправленно организовывать свою жизнедеятельность самым эффективным образом [5].

Студенты, которые владеют данными умениями самоорганизации, характеризуются осознанным трудом над созданием собственного мировоззрения, многообразием всех своих интересов, силой воли своего характера, они настойчивы при достижении результатов. Такие студенты намного лучше владеют более прочными знаниями, имеют лучшие результаты в учебе, так как они способны длительно сосредоточивать внимания в учебно-профессиональной деятельности, применяют рациональные методы для запоминания, умеют выделять в деятельности главное, распределять дела и действия, их последовательность.

Формирование самоорганизованной личности необходимо начинать как можно раньше. И это будет являться лишь фундаментом будущего укрепления этого качества во время учебы в университете. Но практикой и опытным путем выявлено, что необходимого внимания в высших учебных заведениях этому процессу не уделяется. Обычно вперед выдвигаются образовательные компоненты, то есть, необходимые в дальнейшей профессии знания и умения.

Самоорганизация студентов – это арсенал способностей, которые помогают осознанно создавать свою деятельность. Они передают особенности организованного труда, которые связаны с планированием своих занятий, правильным расписанием своего дня, получением и использованием изученного, объективной оценкой результатов работы и их осознанием. По мнению Гневэк О.В., Савва Л.И. и Сайгушева Н.Я., центральное место здесь занимают рефлексивные способности личности, связанные с самонаблюдением, самоанализом и самокоррекцией своего поведения и деятельности [7].

Способность к самоорганизации студентов-первокурсников во время подготовки трансформируются в будущую профессиональную деятельность в следующих типах:

1. **Организационная деятельность.** Это деятельность, характеризующаяся тем, что студент умеет планировать в ней свое время; ориентироваться в этом времени; вести контроль действий; адекватно оценивать её.

2. **Интеллектуальная деятельность.** Это деятельность, направленная на возможность анализировать и синтезировать знания; способность выделять главное; способность сравнивать, систематизировать и обобщать.

3. **Информационная деятельность.** Это деятельность, характеризующаяся способностью студента самостоятельно приобретать, а затем использовать знания, приобретенные при изучении различных трудов, для достижения необходимых целей, возможность подстроить устную или письменную речь в зависимости от условий общения с тем или иным человеком: работа с учебной и научной литературой; грамотность и содержательность в речи письменной и устной.

В формировании студента к самоорганизации не маловажной является роль педагога. При этом продуктивность студентов во время занятий зависит от организации деятельности самого преподавателя. Однако главное место в формировании навыков самоконтроля, самоанализа и самостоятельности занимает правильный контроль в учебно-профессиональной деятельности [1].

Педагоги и психологи считают, если данный процесс хорошо организован, он выполняет функцию обратной связи и воспитывает студента: у него появляется повышенный интерес к обучению, формируется навык самоконтроля и самостоятельной оценки знаний. Является важным, возможность учащегося самостоятельно контролировать и оценивать учебные действия и полученные знания, не полагаясь на педагога.

Не случайно Гневэк О.В., Савва Л.И. и Сайгушев Н.Я., отмечают, что центральное место здесь занимают формирование рефлексивных умений личности, связанные с самонаблюдением, самоанализом и самокоррекцией своего поведения и деятельности [7].

Учеными были сформулированы главные положения формирования способностей самоорганизации студента:

- способность самоорганизации своего времени обучающегося в высшем учебном заведении является предметом направленного развития и саморазвития во время их профессионального обучения. Определение и формирование этих способностей у студентов нужно проводить в контексте изучения их социокультурной жизнедеятельности в университете;

- развитие способностей самоорганизации времени – это сложный процесс различных изменений личности, ее умений самоорганизации времени под влиянием внутренних и внешних факторов: воспитания, обучения, социальной среды, собственной активности личности.

- формирование способностей самоорганизации тайминга студента помогают ему успешно реализовать функции планирования, организовать личное и учебное время, повысить самоорганизацию и качество подготовки к своей профессии в университете, а в итоге – социализацию и конкурентоспособность после окончания вуза;

- развивать способность к самоорганизации можно как в ходе образовательного процесса, так и во время самостоятельного обучения. Организация своего времени у учащихся формируется через познание своих отличий во время педагогической диагностики, применяя специальные тренинги, игровые методы, закрепляя поведение организованной личности в учебе и в моделируемых ситуациях во время работы в профессии.

У человека, целенаправленно занимающегося познанием себя, который планирует свое время, развиваются и укрепляются нужные для этого навыки. У него повышается желание «ценить время» и саморазвитие, он выглядит организованной личностью в чужих глазах. В дальнейшем это применяется к ситуациям в повседневной и профессиональной жизни [6].

Студент, который развил навыки самоорганизации, становится конкурентоспособным, повышается развитие как личностное, так и творческое, что способствует его самоорганизованному поведению во время работы в профессии. При уважении педагогом студента как личности и доверие к его возможностям является основным в развитии способностей самоорганизации времени [1].

Создание благоприятной среды и субъектного подхода позволит создать необходимые условия для формирования способностей самоорганизации времени студента, но и приведет к его общему организованному развитию.

#### Литература

1. Гүра В.В., Луцева И.Ю. Роль самоорганизации учебной деятельности студентов в развитии профессионально значимых компетенций // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 11-2. – С. 149-152.
2. Фалеева Л.В. Организованность и самоорганизация как качество личности: сравнительный анализ понятий // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 4.
3. Ожегов С.И. Словарь русского языка: 70000 слов / под ред. Н.Ю. Шиловой. – М.: Рус. яз., 1989. – 924 с.
4. Веденеева О.А., Савва Л.И., Сайгушев Н.Я. Теория и практика классного руководства: уч. пособие. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорский Дом печати, 2015. – 122 с.
5. Рабина Е.И. Развитие умений самоорганизации времени у студентов ВУЗа / Е.И. Рабина, Л.И. Савва. – Магнитогорск, 2012.
6. Гоноболин Ф.Н. Воля, характер, деятельность. – Минск: Нар. света, 1966. – 211 с.
7. Gnevek O.V., Saigushev N.Ya., Savva L.I. Reflexive management of the professional formation of would-be teachers. // International Journal of Environmental and Science Education. – 2016. – Vol 11. – № 18. – P. 13033-13041.

УДК 378  
ББК 74

**Богомолова Оксана Валерьевна**, канд. пед. наук, старший преподаватель,  
Курский государственный университет  
e-mail: [bogomoloffa@yandex.ru](mailto:bogomoloffa@yandex.ru)

#### ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ УМЕНИЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У БАКАЛАВРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

**Аннотация:** В статье изложены этапы развития умений проектной деятельности у бакалавров профессионального обучения в системе высшего образования.

**Ключевые слова:** умения, проект, проектная деятельность, умения проектной деятельности.

**Bogomolova Oksana Valeryevna**, candidate of pedagogics, senior teacher of professional training  
and methods of teaching technology of Department,  
Kursk state University  
e-mail: [bogomoloffa@yandex.ru](mailto:bogomoloffa@yandex.ru)

#### STAGES OF DEVELOPMENT OF SKILLS OF PROJECT ACTIVITY IN BACHELOR OF PROFESSIONAL EDUCATION

**Abstract:** The article describes the stages of development of project activity skills for bachelors of professional training in the higher education system.

**Keywords:** skills, project, project activity, skills of the project activity.

Проблема развития умений проектной деятельности является одной из ключевых в педагогике профессионального образования, поскольку отражает результативность образовательного процесса.

*Проектная деятельность* с нашей точки зрения – вид профессионально-развивающего обучения в системе современной подготовки бакалавров, аксиологической детерминантой которого выступает ориентация на реализацию их потенциальных творческих и технологических способностей проектирования. Содержательную и технологическую основу проектной деятельности как вида профессионально-развивающего обучения составляет идея об интеграции когнитивного, деятельностного, творческого и личностного подходов [1].

Когнитивная сфера личности отражает относительно устойчивые индивидуальные особенности познавательных процессов субъекта проектной деятельности, которые выражаются в используемых им гностических стратегиях. При этом нельзя игнорировать содержание мотивов, ценностных ориентаций личности, по существу порождающих и обуславливающих тот или иной когнитивный стиль.

Когнитивный подход в рамках проектной деятельности предполагает процессы переработки, восприятия, анализа, структурирования и хранения информации. Деятельностный подход рассматривает умения проектной деятельности как категорию деятельности. Умение определяется как знание в действии, т.е. применение знаний в учебно-познавательной деятельности как способ и качество деятельности. Творческий подход ориентирован на реализацию потенциальных творческих проектных возможностей бакалавров по основанию индивидуального творческого стиля в проектной деятельности. Личностный подход дает основание рассматривать умение проектной деятельности как качество личности, умение как личностное свойство, как способность бакалавра к целенаправленной деятельности, как основанную на знаниях способность достичь сознательно поставленной цели.

Данные идеи по развитию умений проектной деятельности у бакалавров профессионального обучения на основе разработки и изготовлении коллекции моделей одежды воплотились на следующих этапах: *пропедевтический; репродуктивно-алгоритмический; субъективно-творческий; эвристико-креативный.*

На *пропедевтическом* этапе происходит осмысление теоретико-методологических основ проектной деятельности.

Этот этап ознакомления бакалавров с особенностями выполнения проектной деятельности позволит им не только повысить уровень знаний в области проектирования, но и представить масштабы и специфику будущей профессиональной деятельности. Это период формирования у будущих специалистов мотивационно-потребностной готовности к развитию умений организации проектной деятельности. У бакалавров накапливаются знания необходимые для целостного процесса развития умений проектной деятельности на следующем этапе (репродуктивно-алгоритмическом). Важно и развитие готовности у бакалавров рациональной организации, самоорганизации, самоанализа и самоконтроля своей учебной деятельности. При планировании самостоятельной деятельности необходимо учитывать различный уровень начальной подготовки бакалавров.

На *репродуктивно-алгоритмическом* этапе происходит включенность бакалавров в проектную деятельность с реализацией на профессиональном уровне ее алгоритма.

Алгоритм проектной деятельности по разработке и изготовлению коллекции моделей одежды в соответствии с особенностями проектной деятельности можно условно представить десятью этапами: определение темы, целей и задач проектирования; поиск и анализ информации; эскизное проектирование; защита проекта, конструкторский этап; технологический этап; производственный этап; аналитический этап; подготовка отчетной документации; презентация готового изделия. Каждому этапу соответствуют три уровня сложности: частично-поисковый, проблемный и творческий.

На репродуктивно-алгоритмическом этапе выстраивается детальный план изучения бакалавром алгоритма проектной деятельности под руководством преподавателя или самостоятельно. Определяются пути выполнения действий, разрабатывается система ориентиров, используя которые бакалавр выполняет заданное действие. Данный этап направлен на практическое овладение операциями, входящими в состав умений и навыков, на поэлементную отработку наиболее сложных действий. Очень важно определить наиболее рациональную последовательность выполнения операций по развитию умений и навыков у будущих специалистов путем коллективных и индивидуальных форм организации проектной деятельности. Рациональная последовательность выполнения отдельных операций на каждом этапе проектной деятельности по освоению практических умений и навыков, обеспечивает активное участие бакалавров в выявлении ими алгоритма проектирования.

На *субъектно-творческом* этапе происходит реализация индивидуального творческого стиля бакалавра в проектной деятельности.

Деятельность дизайнера по своей природе творческая и одна из задач педагога ее открыть и профессионально сориентировать в соответствии с его индивидуальными особенностями, то есть помочь бакалавру найти свой стиль деятельности. Деятельность дизайнера представляет собой синтез действий, приобретенных в процессе обучения, усвоенных по образцу уже привычных действий, с одной стороны, и самостоятельно найденных, новых в той или иной мере оригинальных, с другой стороны. При этом творчество проявляется во второй группе действий.

Сущность педагогического руководства профессионально ориентированной деятельностью будущих специалистов заключается в том, чтобы помочь каждому бакалавру найти нужное направление в работе над собой. Создать для него условия, побуждать к профессиональному самопознанию и самоанализу и стимулировать этот процесс, максимально индивидуализируя его. Превратить его индивидуальные особенности и задатки в социально ценные качества.

Индивидуальный творческий стиль развивается у бакалавров в процессе его творческой деятельности. Это предполагает систематическую конкретизацию и корректировку педагогических задач с ориентацией на группу в целом и каждого бакалавра в отдельности. Формирование индивидуального творческого стиля деятельности обучающихся должно осуществляться через групповую деятельность, и в результате взаимодействия бакалавров при решении творческих задач. Они могут быть решены при соблюдении ряда условий:

- интерес к своему делу, к своей профессии;
- постоянное повышение общеобразовательного и профессионально-технического уровня (надо знать технику и технологию);
- владение трудовыми навыками в совершенстве [2].

Важно, чтобы бакалавр знал технологию обработки материалов, основные тенденции в современном дизайне одежды, закономерности композиции костюма для различных возрастных групп, способы декоративного оформления швейных изделий, умел создавать эскиз коллекции моделей одежды, выполнять чертежи базовой конструкции и техническое моделирование, изготовить изделие, выполнить его отделку при помощи конструктивных элементов, деталей выполненных из ткани изделия или отделочной ткани (оборки, рюши, воланы), фурнитуры, вышивки, аппликации и т.д.

На *эвристико-креативном* этапе происходит создание инновационных коллекций моделей одежды на основе творческой интеграции альтернативных видов проектной деятельности.

Творческий опыт и мастерство проектирования изделий в материале формируется за счет участия бакалавров в конкурсах молодых дизайнеров, творческих фестивалях, социокультурных акциях.

Развивающую функцию при выполнении проектной деятельности по изготовлению коллекции моделей одежды выполняют также современные средства массовой информации. За последнее время в эфире телевидения появились следующие передачи: «Модный приговор» (1 канал ОРТ); рубрика «Мода» в программе «Доброе утро» (1 канал ОРТ); телеканал World Fashion – международный круглосуточный телеканал о моде; ежегодно свои коллекции на канале (Россия) демонстрирует В. Юдашкин.

Креативное пространство развивает самостоятельность и творческий подход бакалавров к выполнению учебных заданий, что дает свои положительные результаты: бакалавры приобретают способность применять умения и навыки проектной деятельности по разработке и изготовлению коллекции моделей одежды, выполнять данное действие, как в стандартной, так и в нестандартной ситуации.

Важно учитывать, что развитие творческих методов формообразования костюма связано с новыми научными знаниями в области генетики и психофизиологии человека, с реализацией биоэнергетической регуляции организма и применением инновационных технологических и технических достижений.

Таким образом, для развития умений проектной деятельности у бакалавров на основе разработки и изготовления коллекции одежды необходимо выполнение следующих положений: учет этапов проектной деятельности; обеспечение органичного сочетания теоретических знаний с практическими умениями, их применение на практике; формирование творческой личности бакалавра, способной передать свой индивидуальный творческий стиль; создание инновационных коллекций одежды на основе творческой интеграции альтернативных видов проектной деятельности.

### Литература

1. Богомолова О.В. Развитие умений организации проектной деятельности у бакалавров профессионального обучения: дисс. ... канд.пед. наук. – Курск, 2018. – 243 с.
2. Климов Е.А. Психология профессионала: Избранные психологические труды. – М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2003. – 456 с.
3. Колесникова И.А. Педагогическое проектирование: Учеб. пособие для высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 288 с.
4. Посталюк Н.Ю. Творческий стиль деятельности: педагогический аспект. – Казань: Изд. Казанского университета, 1989. – 204 с.
5. Ходусов А.Н. Методология профессионального образования. – М.: Научно-издательский центр ИНФРА-М, 2020. – 351 с.

УДК 372.8  
ББК 74.4

**Косырева Ирина Владимировна**, канд. хим. наук, доцент,  
Саратовский национальный исследовательский государственный университет  
имени Н.Г. Чернышевского,  
г. Саратов  
e-mail: [kosyreva@mail.ru](mailto:kosyreva@mail.ru)

**Кожина Любовь Филипповна**, доцент, канд. хим. наук, доцент,  
Саратовский национальный исследовательский государственный университет  
имени Н.Г. Чернышевского,  
г. Саратов  
e-mail: [kozhiba.49@mail.ru](mailto:kozhiba.49@mail.ru)

### ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются актуальные проблемы использования дистанционного обучения в современных условиях самоизоляции при обучении студентов Института химии СГУ. Дан анализ применяемых форм обучения, показаны отличия дистанционного обучения от традиционного. Эффективность дистанционного обучения определяется использованием педагогических технологий.

**Ключевые слова:** дистанционное образование, самостоятельная работа, качество образования.

**Irina V. Kosyreva** Ph. D., associate Professor  
Saratov state University  
e-mail: [kosyreva@mail.ru](mailto:kosyreva@mail.ru)

**Kozhiba Lyubov Filippovna** associate Professor, Ph. D., associate Professor  
Saratov state University  
e-mail: [kozhiba.49@mail.ru](mailto:kozhiba.49@mail.ru)

### DISTANCE LEARNING: PROBLEMS AND PROSPECTS

**Abstract:** This article discusses the actual problems of using distance learning in modern conditions of self-isolation when teaching students of the Institute of chemistry of SSU. The analysis of the applied forms of education is given, and the differences between distance learning and traditional learning are shown. The effectiveness of distance learning is determined by the use of pedagogical technologies.

**Keywords:** distance education, independent work, quality of education.

Дистанционное образование – технология, с помощью которой реализуются основные формы обучения. Обучение – процесс взаимодействия педагогов и обучающихся организованный, управляемый и направленный на развитие умственных способностей и формирование компетенций. В связи со вспышкой коронавируса COVID-19 дистанционное образование перешло на новую ступень развития.

Сложившаяся ситуация является подтверждением того, что изменение климата является угрозой эпидемиологической обстановке, возникновения и развития инфекционных и паразитарных заболеваний. В настоящее время все больше сообщений о жаре, засухе, наводнениях, пожаров, «клещевых инфекциях», геморрагической лихорадке и т.п. В связи с этим необходимо своевременно оценить опасность происходящих изменений и их возможном влиянии на все сферы жизнедеятельности человека.

В период дистанционного обучения перед преподавателями Института химии СГУ встала задача организации и проведения процесса обучения в новых условиях. Преподаватели вуза имеют опыт работы дистанционного обучения при систематическом прохождении курсов повышения квалификации в Институте дополнительного профессионального образования СГУ (система дистанционного обучения Moodle).

Авторы статьи, в основном, работают со студентами 1 курса (дисциплины «Неорганическая химия» и «Безопасность жизнедеятельности») и небольшим числом студентов старших курсов. Для студентов-первокурсников дистанционное обучение является наиболее трудным, причинами этого являются:

- слаборазвитые способности учиться самостоятельно, неготовность студента к учению, самоконтролю и самооценке;
- отсутствие умения и навыков конспектирования лекций, анализа информации большого объема;
- отсутствие умения четко и ясно излагать свои мысли.

Студент вынужден большую часть времени работать самостоятельно. Задача преподавателя состоит в организации, планировании и контроле самостоятельной работы студентов. К сожалению, у большинства студентов не сформированы навыки самостоятельной работы, именно этот факт должен учитываться преподавателем при изучении нового материала и при необходимости давать более подробное объяснение на занятиях и консультациях.

Следует отметить основные отличия дистанционного обучения от традиционного:

- обучение студентов проводится по месту проживания, нахождение обучающихся в районах области вызвало уменьшение числа студентов, работающих с преподавателем, поскольку некоторые студенты не имеют технической возможности осуществления процесса дистанционного обучения;
- гибкий график учебного процесса устанавливается по согласованию с преподавателем и студентами с учетом учебного плана;
- контакты с преподавателем осуществляются с использованием различных платформ и сред дистанционного обучения – электронная почта, Skype, Zoom, Discord, социальная сеть «ВКонтакте» и др.

Основным каналом восприятия информации для студентов в период дистанционного обучения является визуальный.

Не все преподаватели в равной степени обладают необходимым уровнем квалификации в области использования информационных технологий в образовании, что вызывает некоторые затруднения в проведении занятий.

Отличительной особенностью дистанционного обучения является предоставление обучаемым возможности самим получать требуемые знания, пользуясь информационными ресурсами (базы данных и знаний, обучающие и контролирующие среды, видео- и аудиозаписи, электронные библиотеки, онлайн курсы). В СГУ имеется электронная библиотека с учебно-методическими пособиями по изучаемым дисциплинам преподавателей СГУ, а также электронно-библиотечные системы (ЭБС) различных издательств (<https://www.sgu.ru/structure/znbsgu/elektronnye-obrazovatelnye-resursy>).

Значительной проблемой является организация процесса контроля результатов обучения (вероятность отсутствия самостоятельного выполнения заданий). Одним из элементов процесса обучения является систематический текущий контроль. Качественное и объективное оценивание выполняемой деятельности студентов возможно при использовании разнообразных видов и форм контроля. Достижение высокого качества обучения невозможно без осуществления обратной связи путем контроля знаний студентов. Характер контрольных заданий определяется уровнем или глубиной познания материала, который преподаватель планирует добиться. Результативность и эффективность обучения проявляется в оценочных результатах контроля. Таким образом, текущий контроль – это работа преподавателя за прочные и осознанные знания студентов; контроль позволяет совершенствовать и модернизировать процесс обучения; изучать индивидуальные особенности обучающихся.

Задания, предлагаемые студентам, должны быть не типовыми и содержать вопросы, при ответе на которые обучающиеся проявляют самостоятельность, творчество и реализацию приобретенных знаний. Только в этом случае результаты контроля будут адекватны по отношению к объему материала, который фиксируют преподаватели по разным видам деятельности. Студент должен продемонстрировать навыки, умения и знания, которые сформировались в процессе дистанционного обучения. И подтвердить их при сдаче зачетов и экзаменов.

Анкетирование студентов показало, что основная часть респондентов отмечает:

- сложно себя заставить работать самостоятельно;
- время необходимое на выполнение письменных заданий, зависит от сложности и количества заданного преподавателем материала. Наиболее сложными и длительными по времени выполнения являются задания, составленные преподавателями с учетом лекционного материала. Это требует проработки лекций, а не просто копирование интернет-информации;
- отсутствие непосредственного контакта с преподавателем;
- некачественная голосовая связь, что приводит к увеличению времени занятия;
- проблема адаптации методических и учебных материалов для дистанционного обучения и использования их в рамках внедрения современных информационных технологий;
- невозможность дистанционного обучения по отдельным дисциплинам (химия, выполнение лабораторных работ) и выполнения экспериментальной части ВКР.

Следует отметить, что у студентов 1 курса присутствует непонимание того, что процесс обучения – систематические занятия с преподавателем и систематический контроль деятельности обучающихся, часть из них полагает, что они могут направить в адрес преподавателя результаты своей работы только на завершающем этапе обучения.

Дистанционная форма обучения обладает рядом преимуществ:

- возможность получения образования для всех категорий обучающихся;
- развитие и воспитание личности посредством активных педагогических методов самореализации студента;
- формирование умений и развитие навыков самостоятельной работы;

- большой банк заданий для самостоятельной работы: каждый студент имеет свой вариант задания, чтобы не допустить ложного чувства коллективизма при выполнении работы. При таком подходе у студентов пропадает стремление найти такой же вариант у однокурсника и выполнить его совместными усилиями;

- регулярный текущий контроль с замечаниями в письменном виде по каждому виду деятельности студента помогает обучающимся правильно оценить свой личный вклад и уровень знаний; при этом следует отметить, что процесс оценивания преподавателем деятельности студентов занимает значительно больше времени, чем при традиционном очном обучении;

- возможность построения индивидуальной траектории обучения практически для каждого обучающегося, успешного ее прохождения, удовлетворения личных потребностей в образовательных услугах в том режиме, в котором это наиболее удобно и комфортно.

Необходимо отметить, что методика работы со студентами при дистанционном обучении в значительной степени определяется численностью групп. Кроме того, контрольно-измерительные материалы следует модернизировать и увеличить долю автоматической проверки для экономии времени преподавателя.

Период прохождения студентами направления «Педагогическое образование» учебной педагогической практики совпал со временем дистанционного обучения школьников. Навыки, приобретаемые ими при обучении в вузе, оказали положительное влияние на технологию и методику проведения уроков и внеурочной деятельности. В качестве примера можно отметить участие учащихся в дистанционных конференциях: «Мир, в котором мы живём: II Открытый международный конкурс учебно-познавательных и исследовательских групповых проектов школьников» (Организатор: ООО «Русальянс «Сова»») и «Международный конкурс исследовательских работ школьников «Research start 2019/2020» (Организатор: ООО «Международный центр научно-исследовательских проектов») с проектом «Таинственная берлинская лазурь», получивших дипломы III степени при подведении результатов; III Межрегиональная научно-практическая конференция учащихся «Шаг в науку» (организатор «СОИРО») с проектами «Многоликий карбонат кальция» и «Неизвестное об известном», получившие дипломы I степени.

УДК 37  
ББК 72.5

*Кусаинова Анара Нарбулатовна, студент-магистрант,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический Университет,  
г. Челябинск  
e-mail: [utel2010@mail.ru](mailto:utel2010@mail.ru)*

*Научный руководитель: Никитина Елена Юрьевна, профессор,  
д-р пед. наук,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический Университет,  
г. Челябинск  
e-mail: [elenaurievna@bk.ru](mailto:elenaurievna@bk.ru)*

#### СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

**Аннотация:** В статье исследуется проблема развития маркетинговой компетенции у студентов вузов. Большое место в работе занимает рассмотрение понятийного аппарата, классификации компетенций. Выделены основные компоненты маркетинговой компетенции.

**Ключевые слова:** маркетинговая компетенция, маркетинг, развитие компетенции, компоненты маркетинговой компетенции.

*Kusainova Anara Narbulatovna, undergraduate student,  
South Ural State Humanitarian Pedagogical University  
e-mail: [utel2010@mail.ru](mailto:utel2010@mail.ru)  
Scientific adviser: Nikitina Elena Yuryevna, professor,  
doctor of pedagogical sciences South Ural State University for the Humanities and Education  
e-mail: [elenaurievna@bk.ru](mailto:elenaurievna@bk.ru)*

**Resume:** The article examines the problem of developing marketing competence among university students. A large place in the work is considered by the conceptual apparatus, classification of competencies. The main components of marketing competence are highlighted.

**Key words:** marketing competence, marketing, development of competencies, components of marketing competence.

В последнее время явно прослеживается тенденция обращения к проблеме профессиональной компетенции специалиста.

Компетенция как многостороннее и комплексное понятие является объектом изучения многих наук. Данная проблема принадлежит к классу междисциплинарных проблем и рассматривается в философии, социологии, психологии и педагогике. В современной педагогической теории, несмотря на многочисленные исследования в этой области, имеет место неоднозначность понятий «компетентность» и «компетенция». Так, в нормативных документах мы видим употребление слова «компетенция». Поэтому первоначально обратимся к терминологической проблеме и проследим этимологию понятий «компетентность» и «компетенция».



«Компетенция» происходит от латинского слова *competentia* – принадлежность по праву, от *comperio* – совместно достигаю, добиваюсь, соответствую, подхожу. Следовательно, компетенция трактуется как совокупность полномочий (прав и обязанностей) какого-либо органа или должностного лица; как круг вопросов, в которых данное лицо обладает знаниями и опытом [7].

Компетентный – означает знающий, сведущий в какой-либо области; обладающий компетенцией, т.е. имеющий полномочия делать или решать что-либо, выносить суждения [8].

Суффикс «-ность» в русском языке означает степень овладения определенным качеством, поэтому термин «компетентность» чаще используется для обозначения определенных качеств, степени овладения ими [6].

И.А. Зимней были выделены 3 группы основных компетенций:

1) компетенции, относящиеся к самому человеку как личности, субъекту деятельности, общения; 2) компетенции, относящиеся к социальному взаимодействию человека и социальной сферы; 3) компетенции, относящиеся к деятельности человека [4].

А.В. Хуторским в содержание основных ключевых компетенций включены: ценностно-смысловая, общекультурная, учебно-познавательная, информационная, коммуникативная, социально-трудовая, личностная компетенция [10].

Широкое определение понятийного содержания компетенции существенно затрудняет ее измерение и оценку в качестве результата обучения, на что обращают внимание и сами разработчики. В настоящее время путем утверждения и введения в действие Федеральных государственных образовательных стандартов ВПО итоговые требования к выпускникам вузов выражаются в виде перечней компетенций, соответствующих предлагаемым Европейским сообществом в профессиональном образовании пяти ключевым компетенциям: социальная, коммуникативная, информационная, профессиональная, когнитивная [14].

Профессионально-педагогическая компетенция, по Н.В. Кузьминой, включает пять элементов или видов компетентности [5]:

1. Специальная и профессиональная компетентность в области преподаваемой дисциплины.
2. Методическая компетентность в области способов формирования знаний, умений у учащихся.
3. Социально-психологическая компетентность в области процессов общения.
4. Дифференциально-психологическая компетентность в области мотивов, способностей, направлений учащихся.
5. Аутопсихологическая компетентность в области достоинств и недостатков собственной деятельности и личности» [3].

Рассмотри трактовку понятия «маркетинг» в современной науке. **Мáркéтинг** (от англ. *marketing* «рыночная деятельность») – организационная функция и совокупность процессов создания, продвижения и предоставления продукта или услуги покупателям и управление взаимоотношениями с ними с выгодой для организации. Более кратко, маркетинг – деятельность, направленная на удовлетворение рыночных потребностей с целью извлечения прибыли. В широком смысле предназначение маркетинга состоит в «определении и удовлетворении человеческих и общественных потребностей».

В современной литературе существует огромное количество определений маркетинга. Более точное из них:

Маркетинг – деятельность, направленная на удовлетворение рыночных потребностей с целью извлечения прибыли [9].

Маркетинг образования – это дисциплина, изучающая и формирующая стратегию и тактику взаимоотношений субъектов рынка образовательных услуг, образовательных учреждений, организаций–потребителей, обучающихся, посреднических структур, которые производят, продают, покупают и потребляют эти услуги [1].

Маркетинг в образовании – вид деятельности образовательного учреждения, направленный на удовлетворение потребностей социального заказа общества на подготовку специалиста с конкретно заданными личностными и профессиональными качествами [2].

Мы выделяем в структуре маркетинговой компетенции: организационно-управленческий компонент (управление маркетинговой деятельностью, взаимодействие с социумом, взаимодействие во внутренней среде); предпринимательно-исследовательский компонент (инновационное взаимодействие с рынком); информационно-аналитический компонент (анализ рынка, сбор и обработка информации по рынку, образовательным продуктам, анализ эффективности собственных образовательных программ и маркетинговых действий).

Основным компонентом «профессионализма» является «профессиональная компетентность». Современные научные исследования не дают единого подхода к определению «компетентность» и «компетенция». Это обуславливает широкий спектр различных трактовок: от отождествления до принципиально разных подходов и точек зрения. Рассматривая сущность профессиональной компетентности руководителя и педагога образовательной организации, мы опираемся на точку зрения А.В. Хуторского, который рассматривает компетентность как «владение человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности, уже состоявшиеся качества личности обучаемого и минимальный опыт по отношению к деятельности в заданной сфере».

Актуальность исследования определяется:

- возросшими потребностями современного общества в педагогах профессионального обучения, обладающих высоким уровнем маркетинговой компетенции, и не полностью реализованными возможностями высших учебных заведений в их подготовке;

• существованием исследований, посвященных проблемам маркетингового образования, и неоднозначной теоретической разработанностью развития маркетинговой компетенции будущих педагогов в образовательном пространстве;

• существующими требованиями к уровню развития маркетинговой компетенции будущих специалистов и недостаточностью содержательно-методического обеспечения названного процесса.

1. Под маркетинговой компетенцией будущих педагогов мы понимаем необходимый компонент его профессиональной культуры, обеспечивающий готовность к маркетинговой деятельности, включающий совокупность теоретических знаний, практических навыков и личностных качеств, имеющих важное значение для успешной реализации в будущей профессиональной деятельности.

2. Выделяют три компонента маркетинговой компетенции: когнитивный, деятельностный ценностный.

#### Литература

- [1] ВикиЧтение (электронный ресурс). Режим доступа: [marketing.wikireading.ru](http://marketing.wikireading.ru)
- [2] Словари и энциклопедии на Академике (электронный ресурс). Режим доступа: [dic.academic.ru](http://dic.academic.ru)
- [3] Божович, Л.И. Проблемы формирования личности / Под редакцией Д.И. Фельдштейна. – 2-е изд. – М.: Издательство «Институт практической психологии»; Воронеж: НПО «Модэк», 1997. – 352 с.
- [4] Загребова, Л.В. Теория и технология обучения: учеб. пособие для вузов / Л.В. Загребова. – М.: Высш. Шк., 2004. – 157 с.
- [5] Кричевский, Р.Л. Если Вы – руководитель... Элементы психологии менеджмента в повседневной работе / Р.Л. Кричевский – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: Дело, 1998. – 400 с.
- [6] Ожегов, С.И. Словарь русского языка / Под ред. Н.Ю.Шведовой. – М.: Рус. яз., 1991. – 917 с.
- [7] Современный словарь иностранных слов. – 2-е изд., стер. – М.: Рус. яз., 1999. – 742 с.
- [8] (Спиркин, А.Г. О творческой силе человеческого разума. Послесловие // Гиргинов Г. Наука и творчество – М.: Прогресс, 1979. – С. 332-352.
- [9] Филипп Котлер., Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент. – 14-е изд. – СПб.: Питер, 2014. – С. 22. – 800 с. – ISBN 978-5-496-00177-9. – ISBN 978-0-13-210292-6.
- [10] Энциклопедия профессионального образования: В 3-х т. / Под ред. С.Я. Батышева. – М.: АПО. – Т. 3. – 1999. – 488 с.
- [11] White, R.W. Competence and psychosexual stages of development // Nebraska Symposium on Motivation. 1990. – Vol. 8. – P. 97 – 140.

УДК 372.881.111.1

ББК 74.02

*Малышева Мария Юрьевна, старший преподаватель,  
Ижевский государственный университет имени М.Т. Калашникова,  
г. Ижевск  
e-mail: [mariya.malysheva92@mail.ru](mailto:mariya.malysheva92@mail.ru)*

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КОМПОНЕНТНОГО АНАЛИЗА СЛОВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ Э. БРОНТЕ «ГРОЗОВОЙ ПЕРЕВАЛ»

**Аннотация:** Статья посвящена формированию лексических навыков студентов на примере художественной литературы с применением элементов метода компонентного анализа, как одного из эффективных инструментов для работы со значением слова. Выявляются причины возникновения трудностей при выборе соответствующей лексической единицы. Рассматривается типология сем. На основе семного разбора слова через анализ словарных дефиниций приводятся эффективные методы запоминания и употребления глаголов речи в разных контекстах.

**Ключевые слова:** компонентный анализ, лексические навыки, сема, компонент, архисема, интегральная сема, дифференциальная сема, потенциальные сема, значение слова, словарная дефиниция.

*Mariya Yurievna Malysheva, Senior Lecturer,  
Kalashnikov Izhevsk State Technical University*

#### IMPLEMENTING THE ELEMENTS OF COMPONENTIAL ANALYSIS FOR BUILDING VOCABULARY SKILLS OF STUDENTS AT ESL COURSE IN TECHNICAL UNIVERSITY ON THE EXAMPLE OF E. BRONTË'S NOVEL "WUTHERING HEIGHTS"

**Abstract:** The article is dedicated to building vocabulary skills of students on the example of non-fiction using the elements of componential analysis as one of the effective instruments for working on lexical meaning of a word. The causes of difficulties in appropriate word choice are revealed. Typology of semes is considered. On the basis of semic analysis of a word through parsing dictionary definitions the effective methods of memorizing and using speech verbs are given in different contexts.

**Key words:** *componential analysis, vocabulary skills, seme, component, archiseme, integral seme, differential seme, potential seme, lexical meaning, dictionary definition.*

Согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования владение общей и терминологической лексикой является обязательным условием, в связи с необходимостью адаптации к постоянно меняющемуся информационному потоку в разных сферах жизни. Умение свободно пользоваться языковыми средствами предполагает сформированность у обучающихся навыков связной речи, которая приводит нас к проблеме адекватного подбора слова, отражающего суть ситуации. В качестве надежного инструмента, облегчающего этот поиск, мы предлагаем метод компонентного анализа.

При овладении иностранным языком начинающий билингв часто обращается к двуязычному словарю, считая данный способ наиболее экономным по времени для выяснения значения неизвестного слова. Далее он сталкивается с таким явлением, как полисемия. На первых этапах освоения обучающийся склонен отдавать предпочтение первому значению, либо тому, которое, на его взгляд имеет сходство с правилами родного языка, как наиболее адекватному, так как фоновые знания к родному языку становятся причиной становления сигнификативных связей [3]. Однако в связи с тем, что национально-культурный компонент двух знаковых систем различен, наложение фоновых знаний родного языка на иноязычный лексический материал часто может привести к ошибочному выбору и искажению смысла описываемой ситуации. Иностранная лексическая единица обретает аутентичные сигнификативные связи только в том случае, если студент получит исчерпывающие фоновые знания, раскрывающие ее национально-культурный компонент и отграничивающие ее от эквивалентных единиц родного языка [5]. Одним из источников фоновых знаний служат толковые словари, которые менее востребованы среди студентов, в связи с тем, считаются более сложными в употреблении. По мнению американского лексикографа Э.Л. Торндайка одноязычный словарь является не только орудием обучения языку, но и средством развития лингвистического и общелогического мышления учащегося [1]. Посредством анализа словарной статьи можно извлечь максимум полезной информации из контекстуальных ключей, что помогает развить целый ряд навыков и умений. В частности, данный способ помогает раскрыть смысловую и понятийную природу слова, развить ассоциативные связи и языковую догадку. Однако в связи с тем, что содержание словарной статьи дается на изучаемом языке пользование одноязычным словарем может представлять определенную трудность. Для ее преодоления необходимо научить студентов быстрому ориентированию в словарной статье путем выделения в содержательной стороне минимальных компонентов значения (сем), что является сущностью метода компонентного анализа.

Возможности компонентного анализа отражены в работах, как отечественных, так и зарубежных лингвистов. Так, представители американской школы этнолингвистики, ставшие основателями данного метода, У. Гуденаф и Ф. Лауесбери продемонстрировали его применение на тематической группе узкого круга лексических единиц (терминах родства). Они сформулировали принципы компонентного анализа, среди которых базовыми стали следующие: 1) значение каждого слова состоит из набора минимальных смысловых компонентов; 2) весь словарный состав языка может быть описан с помощью ограниченного и сравнительно небольшого числа этих единиц. Являясь конструктивными компонентами значения, семы не одинаковы по своему характеру и иерархическому статусу, так как отражаемые ими объективные свойства предметов и явлений имеют разную значимость для систематизации и различения внеязыковых объектов. Типология сем, выявляемых в процессе анализа, может интерпретироваться у каждого исследователя по-разному, однако в сущности это минимальные семантические противопоставления, которые в трудах Ф. де Соссюра названы «дифференциальным признаком», у Л. Ельмслева – «фигурой содержания», у Ю.Д. Апресяна – «семантическим множителем» [4]. В нашем исследовании будем придерживаться следующей терминологии: микрокомпонент, отражающий общие категориальные свойства класса слов – архисема или интегрирующая сема, микрокомпонент, отличающий значение одного слова от другого – дифференциальная сема, потенциальная сема – микрокомпонент, формирующий переносные значения слова. Из этого следует, что значения изучаемых слов можно представить как совокупность нескольких релевантных признаков, одни из которых будут общими, а другие различительными. Эти признаки представлены в словарных дефинициях. В то время как потенциальные семы находятся в семном составе слова имплицитно и часто порождаются ассоциативно, следовательно не всегда отражены в словарных статьях и могут быть выявлены при обращении к контексту, из которого были вычленены. Поэтому, анализ словарных статей стоит также дополнять контекстным анализом. Под контекстом понимается совокупность семантических и морфолого-синтаксических условий, обеспечивающих сочетаемость языковых единиц. Согласно Н.Н. Амосовой контекст определяется как соединение указательного минимума с семантически реализуемым словом. В основе такого понимания имплицитно заложена модель полисемии и все множество значений можно разделить на лексико-семантические варианты. Слово в речи актуализируется в одном из возможных для него вариантов, который выбирается исходя из контекстуальных индикаторов, обеспечивающих указательный минимум и находящихся в непосредственной синтаксической связи с реализуемым словом [2].

Рассмотрим реализацию данного метода в рамках обогащения словарного запаса через чтение дополнительной литературы на иностранном языке на примере романа Э. Бронте «Грозовой перевал». Глаголы речепроизводства занимают в данном произведении ведущую роль, так как имеют широкий спектр значений и обладают богатыми синтаксическими возможностями.

Первый способ предполагает сопоставление разных глаголов и выявление общих и отличительных признаков в их значении. Проанализировав словарные статьи глаголов “ejaculate”, “shout”, “shriek”, “croak” [7] в наиболее авторитетных толковых словарях, можно сделать вывод о том, что в состав словарных дефиниций входят интегральные и дифференциальные компоненты. О наличии интегральных компонентов свидетельствуют присутствие следующих элементов:

- 1) shout
- 2) speak
- 3) say [6].

Все три компонента свидетельствуют о том, что глаголы передают чужую речь.

Наличие следующих элементов в значении с одной стороны позволяют дифференцировать значения глаголов, с другой стороны указывает на сходство в передаче акустической стороны речи.

- 1) *suddenly, surprised*
- 2) *low, tough voice*
- 3) *loudly*
- 4) *high loud voice* [6].

Для того, чтобы убедиться в наличии интегрирующего компонента в последних сравним их с глаголом речи “utter” [7], в составе которого нет компонента, характеризующего акустическую сторону голоса, но присутствует дифференциальный компонент “to make a sound with voice” [6], который передает значение выраженной мысли с помощью голоса. Приведем глагол такого же плана “remark” [7], имеющий элементы “a statement, opinion, thought” [6].

Приведенный способ сопоставления позволяет не просто проанализировать сходства и различия в значении глаголов, но и решить, насколько данные слова могут быть взаимозаменяемы при передаче речи говорящего, а также использовании во время формирования собственного высказывания. Кроме того, они помогают обогатить речь более сложными по стилистической окраске словами.

Стоит заметить, что не все семы в значении слова могут явно проявляться и часто актуализируются только в контексте, так как отражают явления ассоциативных связей. Рассмотрим значения глагола “girn – pull a grotesque face” [6]. Исходное значение слова не имеет связь с процессом речеобразования. Однако в приведенной ниже ситуации реализуется потенциальная сема говорения в лексическом значении слова.

‘Isabella, let me in, or I’ll make you repent’ he ‘girmed’ as Joseph called it’ [7].

Умение найти потенциальные семы в составе лексического значения слова помогает определить, насколько оно стилистически мотивировано.

Следующий способ, при помощи которого можно использовать элементы компонентного анализа для формирования лексических навыков – анализ дефиниций одного и того же слова для выявления многозначных слов и корректного использования в том или ином контексте.

В качестве примера стоит сопоставить две ситуации:

‘Should people pursue their own happiness at the expense of others?’

‘But does it not show great weakness?’ pursued she [7].

В данных предложениях был использован один и тот же глагол ‘pursue’. Однако в первом предложении его значение не имеет ничего общего с процессом говорения, а во втором можно констатировать актуализацию семы «речь».

Проанализируем значения глагола ‘echo’.

1. if a sound echoes, you hear it again.
2. (literary) to repeat what someone else has just said [6].

В обоих определениях интегральным компонентом является повторяемость ‘again, repeat’. Следовательно, сема “said” – дифференциальный компонент в лексическом значении. Далее рассмотрим данное слово в контексте и предложим обучающимся заменить слово методом перефразы, опираясь на выделенные компоненты в дефинициях.

“The children’s voice echoed several minutes after they stopped saying”

“Have you no place you call parlour? ‘Parlour’ he echoed, sneeringly” [7]

“Children’s voice could be heard again and again after they stopped saying”

“Have you no place you call parlour? ‘Parlour’ he repeated, sneeringly”

Таким образом, применение метода компонентного анализа словарных дефиниций служит одним из средств обогащения вокабуляра обучающихся, а также формирует умение передавать значение слова описательным методом, решая проблему субституции лексических единиц. Кроме того, посредством данного метода происходит более органичное усвоение лексики, в связи с формированием ассоциативных связей при разложении слов на составляющие элементы.

### Литература

1. Еремья Н.Л., Алымова З.Д. Толковый или двуязычный словарь? // Кокшетауский госуниверситет им. Ш.Уалиханова [Электронный ресурс]: [http://www.rusnauka.com/NPM\\_2006/Philologia/6\\_eremija.doc.htm](http://www.rusnauka.com/NPM_2006/Philologia/6_eremija.doc.htm) [Дата обращения: 28.05.2020].
2. Комарова З.И. Методология, метод, методика и технология научных исследований в лингвистике: учебное пособие. – Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2012. – С. 584 (электронная версия).
3. Оленников С.Л. Использование метода компонентного анализа при обучении студентов-филологов педагогического вуза лексике русского языка: автореф. ... дисс. кан. пед. наук. – М., 1999. – 182 с.
4. Стадильская Н.А. Компонентный анализ значения слова как способ выявления содержания концепта // Вестник Челябинского государственного университета. 2012. № 32(286). Филология. Искусствоведение. Вып. 71. – С. 112.
5. Сулейменова О.Я., Садыкова А.А., Лозенко И.В. Формирование лексических навыков у студентов, как основная цель обучения иностранному языку в вузах // Вестник КазНПУ. – 2017 [Электронный ресурс]: <https://articlekz.com/article/19398> [Дата обращения: 28.05.2020].
6. Longman Dictionary of Contemporary English | LDOCE [Электронный ресурс]: <https://www.ldoceonline.com/> [Дата обращения: 28.05.2020].
7. The Reader’s Guide to Emily Brontë’s “Wuthering Heights” [Электронный ресурс]: <https://www.wuthering-heights.co.uk/wh/index> [Дата обращения: 28.05.2020].

*Раиш Шахеризада Мухтаровна, учитель начальных классов,  
школа-лицей № 71,  
г. Нур-Султан. Республика Казахстан  
e-mail: [shakhierizada.rash@mail.ru](mailto:shakhierizada.rash@mail.ru)*

*Галиева Светлана Юрьевна, канд. пед. наук, доцент кафедры «Педагогика и психологии»,  
Пермский гуманитарно-педагогический университет (ПГПУ),  
г. Пермь  
e-mail: [mrsgalieva@ya.ru](mailto:mrsgalieva@ya.ru)*

#### ФОРМИРОВАНИЕ РОДИТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ УЧЕБНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

**Аннотация:** В статье раскрываются причины отсутствия учебной самостоятельности у детей младшего школьного возраста. Это актуализирует формирование родительской компетентности как условия развития учебной самостоятельности детей младшего школьного возраста. Использована научная литература и статистические данные образовательной платформы Bilimland.kz в качестве методического сопровождения данной проблемы.

**Ключевые слова:** родительская компетентность, дети младшего школьного возраста, учебная самостоятельность, планирование деятельности, пандемия.

#### FORMATION OF PARENTAL COMPETENCE FOR THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL INDEPENDENCE OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN IN THE CONTEXT OF THE PANDEMIC

**Annotation:** The article reveals the reasons for the lack of educational independence in children of primary school age. This actualizes the formation of parental competence as a condition for the development of educational independence of children of primary school age. Scientific literature and statistical data of the Bilimland educational platform were used as a methodological support for this problem.

**Keyword:** parental competence, primary school children, educational independence, activity planning, pandemic.

В современной психолого-педагогической литературе всё чаще встречаются такие понятия, как «компетенция» и «компетентность», но не имеют достаточно точных определений и зачастую используются как синонимы. Данное непонимание связывается с абстрактностью данных терминов и затруднённым использованием их в педагогической среде [4].

Понятия «компетенция» и «компетентность» не относятся к новым понятиям в педагогике и психологии. Первые упоминания о них встречаются в работах Р. Уайта 1959 г. и Н. Хомского 1965 г. Таким образом, уже в 1960-1970 гг. началось исследование и разделение данных понятий [6; 7].

Изначально в русском языке слово «компетенция» понимается как объединение легитимно обозначенных прав и обязанностей определённого должностного лица, но иноязычная научная литература привнесла значимые нюансы в трактовку данного феномена. Так, возникла подобная интерпретация «компетенции» – сфера деятельности, требуемая для результативного производства компании, в которой человек показывает конкретные знания, способности, умения, навыки, а также профессионально значимые качества. Из данных источников пришла и множественная форма понятия «компетенция» – «компетенции» [4].

Термин «компетентность» также вообрал в себя новые для педагогики и психологии характеристики:

- уровень эксплицитности имманентного профессионального опыта в пределах определённой сферы деятельности;

- полное понимание задач исполняемой деятельности, методов свершения запланированных ориентиров, а кроме того доскональное владение необходимыми умениями и навыками;

- комплекс познаний, позволяющий безупречно оценивать заданные параметры;

- личностная характеристика профессионала, содержащаяся в возможности грамотно производить оценку сформировавшихся обстоятельств, осуществлять во взаимосвязи с полученной информацией правильное решение, а также добиваться поставленных целей;

- комплекс компетенций, требуемых с целью результативной работы в установленной сфере [4].

Родительская компетентность в казахской семье имеет ментальную особенность. Ещё со времён эволюции номадизма воспитательная цепочка детско-родительских отношений не прерывается, основываясь на простых общечеловеческих ценностях как уважение к старшим, культурная подача себя, вежливый посыл, культ старшего, почитание родителей. На высоком уровне было гендерное воспитание. Элементы женских украшений и подвесок тоже носили в себе воспитательное значение. Так, например, по звону подвесок за несколько метров от идущей девушки можно было определить её характер, темперамент. Даже плохую весть с поля боя передавали с помощью музыкального инструмента домбры и экспрессивной мелодии, издаваемой из неё. Названия болезней нельзя было произносить вслух, а лишь образно передавались её признаки. И это всё закладывалось в семье с самых первых дней жизни. Много традиций и обычаев с тех пор дошли и до наших времён. Так, например, пришедшего гостя встречают в любой казахской семье фразой «Проходите выше», что означает «Садитесь на почётное место» и хозяин уступает своё место за обеденным столом. Таким образом, хозяин семьи демонстрирует уважение и почёт, что, безусловно, является основой родительской компетентности в воспитании.

Каждое следующее поколение теряет все больше традиционных ценностей, подменяя их актуальными для своего времени приоритетами. Наверное, это цена прогресса. Возможно, по-другому и не может происходить развитие цивилизации.

Взамен утраченных традиций воспитания мы не получили ничего, и молодые матери вынуждены самостоятельно искать ответы на возникающие ежедневно вопросы, касающиеся развития и воспитания детей. Опыт консультирования молодых матерей показал, что большинство проблем, возникающих в отношениях между ними и детьми (начиная с младенческого возраста), – результат недостаточной родительской компетентности. Женщины, будучи недостаточно осведомленными в вопросах развития и воспитания детей, вынуждены строить предположения и догадки, пользоваться подсказками подруг, советами бабушек, которые, иногда, фатально ошибочны [5].

Родителями не рождаются, ими становятся. Поскольку этот статус приобретается, значит, и навыки приобретаются постепенно, в процессе становления. Детско-родительские отношения – это взаимообратный процесс, который осуществляется по принципу бумеранга. Отличие родителей от детей лишь в наличии социального и жизненного опыта у первых. Поэтому, это неравенство необходимо время от времени уравнивать, опускаясь на уровень мышления и восприятия ребёнка. Такое, искусственно созданное равенство позволяет быть в авторитете в глазах ребёнка, а, значит, вызывать у второго доверие и уважение, а также сопереживание. А это и есть те детские чувства, которые способствуют развитию самостоятельности и самооценки.

Родительская компетентность в современном обществе – это поведенческая политика, которую вырабатывают родители посредством собственного поведения. А дети, в свою очередь, являются отражателями поведения своих родителей. В Системе А.С. Макаренко «5 принципов воспитания сильной личности» есть следующая фраза: «Ощущение того, что ребёнок является частью коллектива, учит его взаимодействию с другими детьми». Первым коллективом ребёнка является его семья. Суть родительской компетентности заключается в том, чтобы направить все свои знания, умения и навыки на три основных фактора, имеющих прямое отношение к формированию сильной личности [1]:

1. Создать для ребёнка благоприятную среду для выражения собственного «Я».
2. Определить доминирующее место ребенка в семье.
3. Максимальная социализация ребёнка посредством родителей.

Компетентный родитель – это человек, который не боится ошибиться, не испытывает страха за то, что может неправильно воспитать своего ребёнка. Компетентный родитель не будет культивировать свои детские мечты, и осуществлять их посредством своего ребёнка, дабы компенсирова тем самым утраченное «впустую» время. Компетентный родитель не будет винить во всех неудачах своей жизни собственного ребёнка. Компетентный родитель не станет сравнивать своего ребёнка с его успешным, на его взгляд, сверстником. Компетентный родитель – это друг и соратник своего ребёнка [1].

Необходимо отметить, что современные родители испытывают потребность в самообразовании при воспитании ребёнка, но не всегда понимают главного принципа родительской компетентности. Но, тем не менее, современный родитель зачастую находится в состоянии «воспитательной дезориентации». Именно поэтому особенностью нашего времени является гиперопека как наиболее распространённый стиль родительского воспитания. В результате применения родителями данного стиля с одной стороны дети окружены огромной заботой и вниманием, а с другой стороны заметно снижается развитие самостоятельности и социальной адаптированности ребенка, его внутренней мотивации к познанию и применению новых знаний и умений в жизни. Происходит ошибочное измерение навыков и способностей ребёнка в соответствии с возрастом. Такие родители считают своего ребёнка всегда маленьким, не способным решить ту или иную проблему, которая посильна ему года 2 или 3 назад. Это является свидетельством незнания возрастных особенностей детей.

Зачастую, родители прикрывают свое нежелание заниматься самообразованием в сфере воспитания ребенка постоянной занятостью на работе и фатальной нехваткой времени. Родители должны быть внутренне мотивированы на воспитание ребёнка, превратив этот процесс в жизненно-важную и неотъемлемую часть собственного образа жизни. Воспитание ребенка не должно быть процессом, воспитание должно быть образом жизни. Наличие грани между процессом и образом жизни является одним из показателей некомпетентности современных родителей.

Яркая картина некомпетентности родителей в развитии учебной самостоятельности детей вырисовывалась во время карантина в 4 четверти нынешнего учебного года. Шквал недовольных сообщений в адрес учителей и школы свидетельствовал о неготовности родителей к работе с собственными детьми. Телеурки, которые транслировались по детским каналам ТВ, не просматривались. Не только дети, сами родители не смогли воспринимать учителя с экрана на должном уровне.

С целью выявления причин недовольств, вызванных среди родительской общественности сложившейся ситуацией в мире, нами было проведено исследование в виде анкетирования родителей. Вопросы были направлены на условия, создаваемые родителями для детей младшего школьного возраста, для организации учебной самостоятельности, а также на качество детско-родительских отношений. В опросе участвовали родители 2 «В» класса школы-лицея № 71 г. Нур-Султан Республики Казахстан. Количество респондентов – 45 (некоторые родители 31 учащегося изъявили желание участвовать парами).

В результате выяснилось, что 48% родителей не умеют рационально использовать время сна, питания, личной гигиены, отдыха, занятий спортом и отдыха. То есть, отсутствует дисциплинированность и организованность. 7% родителей вообще отказались от анкетирования, сославшись на занятость домашними делами, тем самым стараясь уйти от ответственности не только за собственных детей, но и от осознания того, что они в чем-то могут быть неправы. Только 16% родителей показали, что системно планируют все свои действия и составляют режим дня ребёнка, чётко дозируя время, отведённое на ту или иную деятельность.

20% родителей класса никогда не читали сказок своим детям и не помнят первую книгу, прочитанную ребёнком. 25% родителей заставляют своих детей заниматься своим любимым видом спорта. Объяснением послужили следующие комментарии: «чтобы давать сдачу обидчику», «у меня это хорошо получалось, но мне родители запрещали этим заниматься», «самый денежный вид спорта, не будет хлеба просить ни у кого в будущем». На вопрос «Кем хочет стать Ваш ребёнок, когда вырастет?» 62% родителей ответили: «пока рано спрашивать» или «пока не знаю».

Все телеуроки, транслируемые по казахстанскому ТВ в определённое время по расписанию, были загружены в образовательную платформу Bilimland.kz. Каждый видеурок сопровождается двумя заданиями для самостоятельной работы и тестовыми домашними заданиями из трёх вопросов. Учащиеся 2 «В» класса были подключены к этой платформе и ежедневно, в удобное для себя время, просматривали уроки и выполняли задания по ним. Учитель во вкладке «Мониторинг» имеет возможность пронаблюдать количество сделанных попыток при выполнении определённого задания. Это хорошо видно на рисунке ниже.

Имя	Просмотрено	Выполнено	Выполнено	Выполнено	Выполнено
Сембеков Расул	Просмотрено	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 2	Выполнено Попыток: 1
Майорова Алика	Просмотрено	Выполнено Попыток: 3	Выполнено Попыток: 4	Выполнено Попыток: 1	Выполнено
Денисенко Марианна	Просмотрено	Выполнено Попыток: 3	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 1
Первеева Таисия	Просмотрено	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 1
Первеев Давид	Просмотрено	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 1
Лыков Иван	Просмотрено	Выполнено Попыток: 3	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 1	Выполнено Попыток: 1

Проанализировав вышеуказанную таблицу, мы пришли к выводу, что статистические данные мониторинга идентичны со статистическими данными респондентов анкетирования, то есть родителей учащихся.

Не только родителей, но и нынешних детей очень сложно удивить. Опыт работы с детьми показывает, что надо время от времени опускаться на их уровень, примеряя на себя их позицию и стараться понять и принять их такими, какие они есть. При этом очень умело находить сильные стороны характера и адекватно манипулировать ими в воспитательных целях. Только тогда можно, не вешая ярлыков, воспитать самодостаточную личность.

«Учитывая огромную и решающую роль индивидуального опыта в развитии деятельности и отношений человека, нельзя не подчеркнуть в то же время, что отношения человека обусловлены обществу-историческим опытом, который является основой богатейшего внутреннего мира человека. Этот опыт, представляя систему временных связей человека, определяет и опосредствованный характер его реакций на воздействия окружающего мира и его как бы инициативное и самостоятельное поведение. Изучая деятельность человека, мы не должны забыть о человеке как о личности, а изучая личность, нельзя забывать о том, что изучать ее можно только в деятельности. Исследование деятельности представляет функциональный, или процессуальный, план. Изучение личности представляет собой потенциальный план анализа изучаемого» [2].

Таким образом, в ходе нашего исследования была выдвинута гипотеза о том, что учебная самостоятельность младших школьников будет развиваться в качественном эквиваленте, если условием будет формирование родительской компетентности.

На основании результатов исследования мы предложили практические рекомендации по планированию деятельности младшего школьника в течение дня. Предложили родителям перечень научной и художественной литературы, которая поможет найти теоретическое обоснование главным аспектам воспитания. А также предложили изучить инструктивно методическое письмо «Об особенностях организации учебно-воспитательного процесса в организациях среднего образования Республики Казахстан в 2019-2020 учебном году», чтобы грамотно ориентироваться в педагогических требованиях при создании условий во время самостоятельного выполнения домашнего задания детьми.

#### Литература

1. Зимняя, И.А. Ключевые компетентности как результативно целевая основа компетентностного подхода в образовании / И.А. Зимняя, 2009. URL: <http://metod/dvpion.ru/asp/article/download.asp?id=3> (дата обращения: 30.05.2010).
2. Мясищев В.Н. Психология отношений. – 153 с.
3. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М., 2003.
4. Психологическая энциклопедия / Под ред. Р. Корсини, А. Ауэрбаха. – СПб., 2006.
5. Хоментausкас Г.Т. Семья глазами ребенка. – М.: Педагогика, 1989. OCR: Юлия Дмитренко.
6. Хомский Н. Аспекты теории синтаксиса. – М., 1972 (англ. 1965).
7. Whiete R.W. Motivation reconsidered: The concept of competence // Psychological review. – 1959. – № 66.

#### Электронный ресурс

<https://www.ya-roditel.ru/professionals/pedagogika/metodika-vospitaniya-antona-makarenko/>

УДК 37.015.3  
ББК 88.6

**Федюковская Мария Георгиевна**, канд. пед. наук, доцент,  
Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики  
e-mail: [fedyukovsky@gmail.com](mailto:fedyukovsky@gmail.com)

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЧТЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТЕКСТА

**Аннотация:** В статье рассматриваются вопросы профессионально-ориентированного чтения в процессе преподавания иностранного языка в вузе. Чтение анализируется как сложный вид психической деятельности, включающий восприятие, переработка и понимание текста. Учет психологических и лингводидактических аспектов чтения способствует оптимизации методики преподавания профессионального иностранного языка.

**Ключевые слова:** педагогическая психология, лингводидактика, профессиональный иностранный язык, чтение, интерпретация текста.

**Fedyukovskaya Maria Georgievna**, PhD in Pedagogy, Associate Professor,  
Saint-Petersburg University of Management Technologies and Economics  
e-mail: [fedyukovsky@gmail.com](mailto:fedyukovsky@gmail.com)

## PSYCHOLOGICAL AND LINGUO-DIDACTIC ASPECTS OF READING FOREIGN PROFESSIONAL TEXT

**Abstract:** In the paper some issues of the professionally focused reading in the course of teaching foreign languages in universities are considered. Reading is analyzed as a complex type of mental activity including text perception, processing and understanding. Accounting psychological and linguo-didactic aspects of reading promotes optimizing techniques of teaching professional foreign languages.

**Key-words:** pedagogical psychology, lingvo-didactics, professional foreign language, reading, text interpretation.

Современные исследователи проблематики чтения иностранных специальных текстов отмечают тенденцию интегративного подхода к данным вопросам, включающего методы психологического и лингводидактического анализа [1, с. 351].

С точки зрения современной психологической науки, «чтение – это сложный вид психической деятельности, процесс восприятия и переработки текста, результатом которого является его понимание» [2, с. 70].

В лингводидактике, хотя и признается условность аспектного обучения иностранным языкам [3, с. 144], чтение рассматривается как важнейший вид речевой деятельности, а работа с оригинальными специальными текстами в процессе преподавания в вузе профессионально-ориентированного иностранного языка играет исключительную роль в формировании иноязычной коммуникативной компетенции, базовой составляющей которой является лексическая компетенция [4, с. 56], т.к. именно обширный терминологический вокабуляр обеспечит выпускнику полноценную коммуникацию в его будущей профессиональной деятельности.

Рассмотрим процесс чтения как вид речевого процесса, целью которого является распознавание зрительных образов, представленных в письменных текстах. Для понимания студентом содержания иноязычного материала, данный текст должен обладать пакетом определённых информационных конструкций в области грамматики, фонетики и лексики, которые являясь составными компонентами лингвистической компетенции [5, с. 87], позволяют студентам распознавать текст на иностранном языке. В процессе реального чтения восприятие и осознание содержания текста взаимосвязаны и происходят одновременно.

Пониманию текста как единого речевого высказывания способствуют имеющиеся у студентов знания и умения, которые позволяют им распознавать графические единицы в тексте, обрабатывать и коррелировать их с ранее приобретенными знаниями. Обычно читатель, как зритель, выполняет некое подобие прыжков, между которыми происходят краткие остановки на тех ключевых лексических единицах, из которых требуется извлечь нужную информацию. Так описывается процесс профессионально-ориентированного референтного чтения [6, с. 118].

Результатом подобных действий оказывается семантическая расшифровка лексических единиц и установление текстового содержания.

Необходимо выделять следующие психологические аспекты чтения: зрительное *восприятие*; осознание полученного из текста смысла; *понимание*.

При первичном зрительном *восприятии* текста, от насыщенности и трудности представленного иноязычного материала зависит то, насколько легко студент сможет прочитать текст. По результатам исследований, во время процесса чтения, глаза читающего могут находиться лишь в двух состояниях: состояние торможения (фиксация) и состояние движения (смена точек фиксации). Читающий может воспринимать текст только в момент фиксации органов зрения. На протяжении дня человеческий глаз совершает тысячи неосознанных остановок, но большинство из них не приносят информации. В зависимости от уровня заинтересованности меняется и длина фиксации. Чем интереснее объект, тем дольше длится остановка. Следует заметить, что скорость переработки материала зависит от объема информации, принятой во время фиксаций. Таким образом, чем выше скорость чтения, тем больше информации обу-



чающийся сможет воспринять за единицу времени. Все буквы, входящие в этот диапазон, воспринимаются глазом четко. Во время чтения глаз среднестатистического человека совершает постоянные ритмичные действия, при которых читающий может распознать 1,5-2,5 слова за одну фиксацию. При зрительном восприятии текста существует зона ясной видимости, в этой зоне могут находиться лишь 3-4 буквы. Мозг человека устроен таким образом, что при виде графического обозначения слова, в голове сразу возникает звуковое сопровождение слова.

Прочитав текст, мы можем пересказать его содержание, но не сможем точно рассказать, как именно перемещались наши глаза, и какой длительности были фиксации, т.к. движения наших глаз осуществляются неосознанно.

В зависимости от подготовленности читателя, можно определить четыре главных навыка обработки информации, извлеченной из текста:

1. Побуквенное чтение (низший навык чтения, характерно для малограмотных людей).
2. Слоговое чтение (данное чтение присуще детям, которые только начинают читать).
3. Чтение по словам (при данном чтении прочитывается лишь отдельная часть слова, а остальное уже замещается тем, что человек уже читал до этого, что осталось в его зрительной памяти. Данный навык доступен продвинутым читателям, т.к. подразумевает наличие у обучающегося большого объема знаний, богатого тезауруса и отличной зрительной памяти. Хорошо подготовленные студенты представляют именно данную группу читателей).
4. Чтение понятиями (данный навык основывается на фиксации главных слов, ключевых конструкций).

Одним из важнейших аспектов чтения является *понимание*. Данный процесс обусловлен автоматическим проведением смысловых связей, причем сам процесс может быть успешным или неудачным. Для того, чтобы понимать прочитанное, студенту необходимо произвести сложные аналитические действия по переработке полученных из текста фактов. *Осознание* проходит по двум уровням: уровень значения (лексическое, фонетическое и грамматическое оформление текста, т.е. анализ его языковой структуры) и уровень смысла (понимание главной идеи прочитанного текста как цельного объекта).

Положительное *осмысление* может происходить на четырех ступенях:

1. Фрагментарное понимание – различие и осознание отдельных слов, фраз; 2. Общее понимание – усвоение только общего смысла прочитанного, без акцента на детали; 3. Детальное понимание – осознание всего текста, и его отдельных частей; 4. Критическое понимание – самое целостное понимание, при котором понятен общий смысл, дополнительные детали, мысль автора и подтекст.

Сложнее всего для студента интерпретировать текст. Обучающемуся необходимы метапредметные и предметные умения. Пересказ текста проще, чем его интерпретация. В последнем случае студент должен представить прочитанное так, как оно видится ему самому.

Здесь важны такие качества студента как творчество, креативность, полет фантазии.

Выделяют шесть стратегий *интерпретации* текстов:

Первый, театативный, или ментальный [7, с. 51] тип интерпретации ориентирован на текст как таковой (интерпретация текста как объекта, оценка его предназначения, жанра, функционально-стилистической принадлежности, прагматической функции и т.д.); единицы такого типа интерпретации называются «теататемы».

Второй тип интерпретации – медиативный – фокализован на той сфере, с которой соотносятся объекты интерпретации и которая образует предмет интерпретации, то есть на предметно-содержательной сфере текста. Единицы такого типа интерпретации называются «медиативы».

Третий тип интерпретации – претативный – фокализован на «сфере принятия решения относительно статусно-ценностных характеристик текста», в соответствии с его ценностно-содержательными и ценностно-прагматическими сторонами. Такой тип интерпретации становится основанием для вывода относительно ценностных качеств содержания, формы и самой прагматической цели текста. Единицами претативной интерпретации являются «претативы».

Четвертый тип интерпретации – текстативный – фокализован на форме текста, здесь все внимание сосредоточивается на текстовых формах, в которых выражается указание на возможное интерпретативное содержание. Единицами такой интерпретации являются «текстативы».

Пятый тип интерпретации – перспективативный – фокализован на содержании текста с точки зрения автора. Единицами такой интерпретации являются «перспективативы».

Наконец, шестой тип интерпретации – метаксативный – интегрирует все типы предыдущие интерпретации и организует для своего объекта – текста тот «экран», на фоне которого обозначаются его наиболее значимые черты.

Для успешного овладения навыками чтения, студенту необходимо *воспринимать* и *осознавать* прочитанное, только тогда чтение можно считать успешным.

Необходимо отметить важную особенность: во время чтения, в отличие от устной речи, которая воспринимается на слух, информация поступает через зрительный канал, а не через слуховой. Эта особенность меняет роль ощущений. Самое главное ощущение при чтении – визуальное. В процессе чтения происходит моторное восприятие за счёт сопровождения чтения внутренней речью, которая в последующем, при чтении вслух, станет полной и расширенной.

Таким образом, моторное восприятие – это неотъемлемая и важная часть процесса чтения, так как студент, слушая себя, может проверить правильность собственного прочтения текста. Независимо от того, что слуховые ощущения при чтении играют подчиненную роль, а не доминирующую, они являются одними из основополагающих элементов чтения. Одновременно с восприятием прочитанного, осуществляется понимание общего содержания текста.

В этой связи следует остановиться на понятии «ознакомительное чтение» в современной лингводидактике.

Термин «ознакомительное чтение» рассматривается как собственно чтение, при котором читающему необходимо быстро прочитать предоставленный текст, выявить то, что автор хотел донести до читателя. После этого необходимо определить основные вопросы, стоящие перед читателем и попытаться найти всевозможные варианты решения этих проблем. Такой вид чтения требует от обучающихся уметь отличить нужную информацию, от ненужных фактов

– второстепенной информации. Но таким образом чаще всего производится чтение текстов по уже известной читателю тематике. Полное представление о содержании текста создается посредством переработки информации последовательно и непроизвольно. Во время чтения студентам не нужно концентрировать внимание на составляющих текста, им достаточно понимания 75% материала, содержащегося в тексте. При ознакомлении с текстом студент должен обладать достаточной скоростью чтения на иностранном языке. При этом представленный учебный текст содержит минимум избыточной, второстепенной информации (25-30% от всего объема текста).

В лингводидактике часто выделяют следующие основные типы чтения [8]:

1. *Skimming*, который можно сравнить с понятием «просмотровое чтение». На данном этапе читателю необходимо понять главную мысль автора, вложенную в текст, прочитав лишь первое предложение каждого абзаца текста. Его иногда называют невнимательным выборочным чтением [9, с. 90].

2. *Scanning* представляет собой активную деятельность, при которой читающий «сканирует» представленный материал с целью поиска конкретной информации из текста.

3. *Intensive reading* возможно только после просмотрового чтения. Оно предполагает внимательное чтение, при котором перед студентом стоит цель выделить те или иные смысловые моменты текста. Для данного типа возможно многократное чтение отдельных частей текста или текста в полном объеме. Можно сопоставить *Intensive reading* с отечественным термином «изучающее чтение», во время которого мы выделяем конкретные детали.

4. *Extensive reading* ставит перед студентом следующую задачу: произвести ознакомление с большим объемом информации и в дальнейшем получить общее представление о содержании текста. Можно провести определенные параллели между ознакомительным чтением и *extensive reading*.

На самом деле, читателю для понимания нужно намного меньше информации, чем дается обычно в текстах. Студенты, которые имеют опыт чтения текстов по той или иной тематике, не читают каждое слово в тексте. Когда студенты начинают всматриваться в каждое слово, занимаются поиском незнакомых слов, их переводом с использованием словаря – это только усложняет процесс понимания смысла текста. При таком чтении существует большая вероятность потерять нить описываемого события, что в свою очередь вынуждает перечитывать каждый абзац. Это занимает много времени, и можно констатировать, что такой способ чтения текстов на иностранном языке является непродуктивным и даже разрушительным для студента, особенно, если имеются временные ограничения. Для восприятия информации из специального текста необязательно знать значение каждого слова, а лишь владеть определенной профессиональной терминологией, которая является «основой лексической и понятийной единицей научной сферы человеческой деятельности» [10, с. 114].

Таким образом, в процессе чтения профессионального текста на иностранном языке студент производит несколько операций одновременно, что в свою очередь заметно усложняет протекание данного процесса. Реализуется смысловая реорганизация воспринимаемого материала: понимание на семантическом уровне лексических единиц (в первую очередь, профессиональной терминологии) и понимание смыслового содержания всего прочитанного текста как структурно-вербальное и содержательное понимание. Учет психологических и лингводидактических аспектов процесса чтения может способствовать оптимизации методики преподавания профессионального иностранного языка.

#### Литература

1. Полякова С.В. Некоторые аспекты восприятия иностранных текстов в психологии чтения // Вестник ТГУ. Педагогика и психология, теория и методика преподавания. – 2007. – № 303. – С. 348-351.
2. Мосунова Л.А. Психология чтения художественной литературы. – М.: МГУП, 2012. – 170 с.
3. Тылец В.Г. Разработка психологических аспектов обучения лексике, чтению и говорению в отечественной иноязычной образовательной практике // Наука. Инновации. Технологии. – 2005. – № 40. – С. 136-144.
4. Федюковский А.А. О лексико-стилистическом подходе в лингводидактике // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2018. – № 1. – С. 56-59.
5. Федюковский А.А. Лингвистическое образование в условиях социально-экономических преобразований // Ученые записки СПбУУиЭ. – 2015. – № 4(52). – С. 84-90.
6. Червенко Ю.Ю. Психологические механизмы профессионально-ориентированного референтного чтения // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. – 2011. – № 5. – С. 118-126.
7. Макарова Е.В. Анализ и интерпретация иноязычного художественного текста на языковом факультете как методическая проблема // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 10. – С. 50-53.
8. Maxwell, M.J. The value of skimming and scanning in studying science textbooks // Journal of the Reading Specialist. – 2010. – V. 9. – P. 116-117 [на англ. яз.].
9. Шелестюк Е.В. Этапы и закономерности смыслового восприятия текста // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2010. – № 2(023). – С. 85-90.
10. Федюковский А.А. Лексикология: электронный курс. – СПб.: СПбУУиЭ, 2018. – 152 с.

УДК 37  
ББК 74

**Фурсова Евгения Андреевна**, магистрант,  
Нижевартовский государственный университет,  
г. Нижневартовск  
e-mail: [green.679@yandex.ru](mailto:green.679@yandex.ru)

Научный руководитель – **Никонова Елена Захаровна**, канд. пед. наук, доцент,  
Нижевартовский государственный университет,  
г. Нижневартовск  
e-mail: [niko\\_len@mail.ru](mailto:niko_len@mail.ru)

## МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВОЗМОЖНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ

**Аннотация:** В статье рассматриваются мобильные технологии как неотъемлемая часть жизни современного человека, их возможности и то влияние, которое они оказывают на современное общество. Анализируются те аспекты мобильных технологий, которые позволяют использовать их один в качестве одного из возможных инструментов современного дистанционного обучения.

**Ключевые слова:** мобильные технологии, социальные связи, образовательный процесс, обучающие приложения.

**Fursova Evgenia**, undergraduate,  
Nizhnevartovsk State University,  
e-mail: [green.679@yandex.ru](mailto:green.679@yandex.ru)  
Scientific Director **Elena Nikonova**, associate professor,  
Nizhnevartovsk State University,  
e-mail: [niko\\_len@mail.ru](mailto:niko_len@mail.ru)

## MOBILE TECHNOLOGIES AND THEIR EDUCATIONAL OPPORTUNITIES

**Abstract:** The article considers mobile technologies as an integral part of modern human life, their capabilities and the impact they have on modern society. The aspects of mobile technologies that allow the use of their one as one possible tool of modern distance learning are analyzed.

**Keywords:** mobile technologies, social connections, educational process, educational applications.

Для современного человека мобильные технологии (МТ) представляют собой всевозможное многообразие гаджетов и приложений, без которых уже трудно представить свою жизнь.

Десятилетия минули с того момента, как появились первые вычислительные машины. И как раз с точки зрения мобильности, технологии того времени были не так уж и мобильны. По тем временам, чтобы комфортно оперировать «мобильным» устройством (МУ), пользователям помимо материального достатка требовалось иметь и хорошую физическую подготовку. Кроме того, был необходим доступ к постоянному источнику энергии, чтобы пользоваться такими устройствами ввиду того, что аккумуляторы в них ещё не встраивали.

Сегодняшние МУ стали удобнее, компактнее, мощнее и гораздо полезнее. С годами они стали неотъемлемой частью нашей жизни, и их роль продолжает расти. Доступность всевозможных смартфонов, планшетов, электронных книг, теперь ещё «умных» часов, а в скором будущем, «умных» очков, способствует увеличению скорости их распространения по всему миру. Нельзя отрицать и того, что все эти многочисленные МУ оказывают серьезное влияние на качество жизни человека в самых разнообразных ее сторонах.

### СВЯЗЬ И СОЦИУМ

Прежде всего, следует отметить такую функцию как поддержание социальных связей с друзьями и родственниками вне зависимости от места их нахождения. Возможность визуального контакта при звонке появилась благодаря использованию разных приложений видеосвязи. Средства практически мгновенной связи позволяют человеку чувствовать себя гораздо ближе к родным людям: в любое время есть возможность поговорить с ними, обменяться новостями, попросить совета или помощи. То же касается и профессионального общения с коллегами, живущими в самых разных уголках мира.

Развитие МТ стало также причиной стремительного роста социальных сетей, прослеживающийся в настоящее время.

Следует отметить и тот факт, что мобильный интернет, смартфоны, ноутбуки позволили избежать зависимости от стационарных компьютеров.

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Сегодня МТ дают пользователю возможность решать множество не только социальных вопросов, но и финансовых: оплаты коммунальных услуг, мест на парковке, покупок продуктов, питания в школе и многое другое.

Нельзя не отметить и такие технологии как встроенные GPS-навигатор/карты окрестностей, помогающие ориентироваться на местности, узнать нужный маршрут, расписание транспорта и т.п.

Сегодня, пользователь, для решения какой-либо проблемы всё чаще обращается к уже привычному источнику информации – смартфону или планшету, которые способны путём систематизации анализов запросов предлагать именно ту информацию, которая чаще всего интересует пользователя, и подают её в удобной и понятной форме (например: новостная лента браузера; список приложений, которые могут заинтересовать и т.д.).

Следует отметить, что подобное, на первый взгляд, поверхностное повседневное использование мобильных технологий оказало серьезное влияние на человеческое сообщество, укрепив связи отдельного человека с социумом, сделав их обширнее и крепче. Узнавая и обсуждая любые актуальные вопросы и события, происходящие по всему миру, возникают самые разные сообщества с возможностью обмена мнениями, которые ранее были доступны в меньшей мере, в виде клубов и кружков.

Таким образом, мобильные технологии преобразили жизнь практически каждого человека на земле, предоставив возможность не только поддерживать связь с социумом и совершать всевозможные финансовые процедуры, но и решать профессиональные трудовые вопросы, внося колоссальный вклад в перспективы развития новых дистанционных методов работы и обучения [2].

#### МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

МТ имеют большой потенциал в плане содействия по внедрению инновационных методов в обучение. Достаточно большой объем вычислительной мощности, беспроводная связь, широкий выбор приложений делают МУ эффективным инструментом для обучения «когда и где угодно» [3].

В современном мире практически у каждого обучающегося общеобразовательной школы, есть МУ. Причем ими школьники пользуются не только в развлекательных целях, для получения различной информации, но и для решения учебных вопросов.

Появления специализированных приложений для обучения всё чаще рассматриваются как перспективы использования МТ в общеобразовательном процессе [1].

Обучающие приложения по предметам школьного курса, как правило, включают теоретическую информацию и задания для проверки знаний.

Как показал анализ проведённых исследований обучающих мобильных приложений, их теоретический контент не всегда в полной мере соответствует содержанию учебной программы предмета. Разработчики приложения не обязаны отображать содержание учебника того или иного автора в полной мере. Как правило, приложения представляют собой сборник теоретической информации конкретного спектра тем или содержательной линии предмета, чаще всего такая информация представляет собой наиболее важные понятия, правила и формулы, с возможностью последующей их отработки на практических примерах и задачах.

Следует отметить и такой аспект дистанционного обучения, как сохранность здоровья обучающихся, на что мобильные технологии уверенно отвечают многообразием диагностических приложений, позволяющих отслеживать физическое и психологическое состояние человека, сообщая о необходимости проведения профилактических мероприятий (отдых, гимнастика и т.п.).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Долгое время в дидактике мобильные технологии считались «лёгкими по содержанию», так как применялись, в основном, для предоставления доступа учащимся к аудио- и видеоматериалам, участию в опросах, обмену текстовыми сообщениями, ведению и просматриванию конспектов и многому другому. На современном этапе эти технологии можно использовать как для предоставления теоретического контента в виде всего многообразия электронной литературы, так и решения практических задач, проверки знаний, самопроверки и т.п.

С каждым днём потребность в образовательных мобильных технологиях возрастает, ведь возможности, которые они предоставляют, трудно переоценить:

- возможность организовать учебный процесс вне зависимости от времени и места;
- будучи общедоступными практически всегда и везде, позволяют организовать непрерывный процесс обучения, давая возможность выполнять задания в любое удобное время;
- все участники учебного процесса могут дистанционно выстраивать связи между собой, благодаря которым преподаватели могут отслеживать статистику успеваемости учащихся в индивидуальном порядке и др.;
- образовательные учреждения разных стран получают возможность доступа к обширным мировым образовательным ресурсам;
- педагоги получают возможность поддерживать эффективные профессиональные коммуникации, обмениваться опытом и повышать свою квалификацию;
- передовой педагогический опыт становится общедоступным и быстро распространяемым.

Но для того, чтобы МТ были действительно настолько полезны, обучающие приложения должны удовлетворять, прежде всего, таким техническим требованиям как:

- доступность в любом месте, независимо от местонахождения;
- графическая и звуковая составляющие должны быть хорошего качества при малых размерах экрана.

В настоящее время использование мобильных приложений в образовательном процессе все еще находится на начальной стадии, но стремительно развивается. За рубежом при поддержке крупных брендов идет активное внедрение мобильных устройств в образовательный процесс. Подобные изменения наблюдаются и в России, так как процесс обучения посредством мобильных приложений перспективен, что стало особенно ясно ввиду последних событий, связанных с эпидемией коронавируса и необходимостью соблюдения режима самоизоляции.

**Литература**

1. ИЦРОН. Мобильные технологии в образовании [Электронный ресурс]: <http://izron.ru/articles/onekorykh-voprosakh-i-problemakh-psikhologii-i-pedagogiki-sbornik-nauchnykh-trudov-po-itogam-mezh/sektsiya-8-sovremennye-tehnologii-v-pedagogicheskoy-nauke/mobilnye-tehnologii-v-obrazovanii/> [Дата обращения: 30.05.2020].
2. Как мобильные технологии изменили нашу жизнь [Электронный ресурс]: <https://habr.com/ru/company/yotadevices/blog/362557/> [Дата обращения: 30.05.2020].
3. Электронный научный журнал. Современные проблемы науки и образования [Электронный ресурс]: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27704> [Дата обращения: 30.05.2020].

УДК 378,14  
ББК 74.4

**Шамсеева Гульнара Хамитовна**, канд. филол. наук, доцент,  
Казанский юридический институт МВД России,  
г. Казань

e-mail: [gulnarashamseeva@mail.ru](mailto:gulnarashamseeva@mail.ru)

**Ахметзянова Гульсина Римовна**, канд. филол. наук, доцент,  
Казанский юридический институт МВД России,  
г. Казань

e-mail: [zargulsina22@mail.ru](mailto:zargulsina22@mail.ru)

**Тазеев Гариф Геннадьевич**, канд. филол. наук, доцент,  
Казанский юридический институт МВД России,  
г. Казань

e-mail: [garif13@bk.ru](mailto:garif13@bk.ru)

К ВОПРОСУ О ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ  
В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ

**Аннотация:** В статье рассматривается вопрос дистанционного обучения. Анализируются как положительные, так и отрицательные моменты этого процесса. Делается попытка изучения нашего опыта проведения он-лайн занятий.

**Ключевые слова:** образование, дистанционное обучение, он-лайн уроки английского языка.

**Annotation:** The problem of distance learning is studied in the article below. The advantages and disadvantages of on-line studying are analyzed. The attempt to study the experience we all have had during this period was made.

**Key-words:** education, distance learning, on-line English lessons.

Весной 2020 года привычный и, казалось бы, отработанный годами механизм обучения испытал невероятный шок, как и все человечество в целом. В связи с угрозой распространения вируса Covid – 19, налаженный годами традиционный процесс обучения претерпел существенные изменения. Школьники и учителя, студенты и преподаватели переместились из привычных и уютных классов и аудиторий на безликие интернет площадки дистанционного обучения. Следует отметить, что обучение в on-line формате не является новым инструментом в арсенале обучающихся и обучаемых. Как отмечают многие исследователи, обучение в режиме дистанционного обучения набирает популярность «в связи с возрастающей доступностью информационных и коммуникативных технологий и снижения их стоимости на фоне ускорения темпа жизни и роста мобильности населения» [1, 142 с.]. Многие курсы, школы иностранных языков и студий, а также преподаватели-репетиторы, коучи и бизнес тренеры активно используют эту нишу, так как она имеет ряд неоспоримых достоинств – экономия времени и ресурсов, привычная обстановка, удобный некоторым обучаемым формат обучения.

Талантливый преподаватель, любящий и радеющий за свое дело, словно искусный актер на сцене, привык держать фокус внимания и чувствовать свою аудиторию, импровизировать, «считывать» по глазам уровень усвоения материала у своих студентов, чувствуя общий настрой аудитории. Практика совершенно точно показала, что в дистанционном обучении не просто удержать внимание аудитории и сфокусировать интерес обучающихся во время практических занятиях, так как процесс обучения, проходящий дома, для многих – испытание не из легких. Привычные формы работы необходимо менять и совершенствовать. Так, по нашему мнению, при проведении практических занятий в дистанционном формате предпочтительными становятся, быть может, не пересказ текста и проверка новых слов путем устного опроса, а более творческие виды работ, например, написание эссе, сочинений, выражение собственного мнения на этот или иной вопрос, беседа в небольших группах, подготовка презентаций и представлений.

Определенные трудности вызывает то, что очень часто учебный материал приходится готовить заранее в файлах в виде отдельных текстов, схем, таблиц и т.д. То же самое относится и к предварительной подготовке учебного аудио и видеоматериала в виде небольших роликов по времени просмотра или прослушивания, что в свою очередь требует дополнительного времени и определенных усилий. Тем не менее, использование всего широкого и разнообразного спектра новых учебных разработок, аудио и видеофайлов играют огромную роль при проведении полноценного дистанционного занятия. Так, в настоящее время на своих дистанционных практических занятиях мы все чаще стали использовать учебные видеоролики, снятые и смонтированные нашими курсантами в соответствии с тематиче-

ским планом преподаваемой дисциплины. Все это вызывает неподдельный интерес у обучаемых и существенно повышает мотивацию к овладению иностранным языком, так как в этих видеоматериалах все действующих лица сами обучаемые.

Опыт показал – занятия, проведенные дистанционно требуют намного большей подготовки, как у преподавателей, так и у студентов: разработка наглядно-демонстрационных материалов, которые эффективно можно использовать на интернет площадках (zoom, videomost), составление лексико-грамматических упражнений по заданной теме, презентаций в Power Point, показ отрывков учебных видеофильмов, бесспорно, могут быть хорошим подспорьем и разнообразить занятия, проводимые дистанционно.

Как отмечают и признают сами обучаемые, качество занятий, проводимые дистанционно во многом зависит от уровня их самодисциплины и степени самоподготовки. Студенты и курсанты, обучающиеся дистанционно отмечают, что учиться вне стен родного Alma Mater не просто психологически, так как появляются отвлекающие моменты, а отсутствие группового живого общения, изолированность и вынужденная разлука с одногруппниками входит в число негативных моментов on-line учебы.

Проведенный опрос показал, что заниматься в домашней обстановке комфортнее для приезжих обучаемых, для них занятия носят менее напряженный характер.

Одним из наиболее явных минусов дистанционного он-лайн обучения является отсутствие должного личностного контакта с преподавателем, что немаловажно. Как известно, иностранные языки предполагают коммуникацию, то есть живое, непосредственное общение. Как преподавателю, так и обучаемому необходимо видеть мимику, жесты, выражение лица и глаз, понимать и предвидеть ожидаемый результат, лавировать и управлять возможными ситуациями в процессе обучения.

Кроме того, в формате он-лайн обучения преподаватели и обучаемые невольно могут стать заложниками технических казусов и проблем с интернет соединением: замедляется изображение, искажается и пропадает звук, что ведет в свою очередь к снижению качества занятий.

Внезапное погружение в дистанционное обучение выявило как положительные стороны, так и те, моменты, которые нуждаются в доработке и совершенствовании со стороны модераторов, технических специалистов, преподавателей.

Одним из сложнейших моментов в процессе on-line обучения является невозможность задействовать в беседе\обсуждении\дискурсе всех участников группы. Поэтому в ответах преобладают монологические, реже диалогические высказывания.

Таким образом, дистанционное обучение – это непростое испытание для системы высшего профессионального образования, для преподавателя и для обучаемых. Как показала практика, дистанционное обучение – это требующий огромной предварительной кропотливой работы, терпения и желания добиться положительного результата труд.

Дистанционное обучение... Обучение on-line... Красочная реклама многообещающе утверждают, что это один из лучших современных способов обучения иностранным языкам. Отчасти они правы... Это – дело будущего, однако он не умаляет престиж традиционного образования, наоборот, ведь ничто не заменит живое общее.

#### Литература

1. Игнатенко И.И. Некоторые особенности он-лайн обучения иностранному языку. Наука и школа. – № 2. – 2019. – С. 140-144.



## ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 32.019.5

ББК 66.0

*Дроняев Кирилл Эдуардович, магистрант 1-го года обучения,  
Башкирский государственный университет,  
г. Уфа  
e-mail: [dronyaeff.1997.ru@yandex.ru](mailto:dronyaeff.1997.ru@yandex.ru)*

### ПОЛИТИЧЕСКАЯ РЕКЛАМА И ПОЛИТИЧЕСКИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ: СОВРЕМЕННЫЙ АСПЕКТ

**Аннотация:** В статье раскрывается значение такого понятие как «политическая реклама». Особое внимание уделяется исследованию технологических процессов политической рекламы в Интернет, через которые раскрывается её роль в современной России. Актуальность данной темы не вызывает сомнения, так как политическая реклама является важнейшим инструментом в деле корректировки электоральных предпочтений граждан при непосредственной работе по проведению предвыборной кампании кандидата.

**Ключевые слова:** политика; политическая реклама; интернет-технологии; СМИ; манипулирование общественным мнением; технология имитации.

*Dronyaev Kirill Eduardovich, master's student of 1 year of study,  
Bashkir State University  
e-mail: [dronyaeff.1997.ru@yandex.ru](mailto:dronyaeff.1997.ru@yandex.ru)*

POLITICAL ADVERTISING AND POLITICAL INTERNET TECHNOLOGIES:  
MODERN ASPECT

**Abstract:** *The article reveals the meaning of such a concept as "political advertising". Special attention is paid to the research of technological processes of political advertising on the Internet, through which its role in modern Russia is revealed. The relevance of this topic is not in doubt, since political advertising is the most important tool in adjusting the electoral preferences of citizens when directly working on the election campaign of a candidate.*

**Keywords:** *politics; political advertising; internet technologies; mass media; manipulation of public opinion; imitation technology.*

Значимость изучения современных технологий общественно-политической рекламы определена масштабом их воздействия на социальные эталоны, ценностные ориентиры, растущие способности развития воззрений индивидуума в принятии общественно-политических заключений, а также модификаций социального рассудка. Актуальность исследования данной проблематики детерминирована значительным повышением запаса общественно-политических инструментов, нацеленных на манипуляцию социального суждения, основным из которых является реклама [5]. Политическая реклама, по мнению С.Ф. Лисовского [4], предполагает собою конфигурацию общественно-политической коммуникации, характеризующуюся целенаправленным влиянием на категории избирателей, исполняемой в краткой, привлекательной форме. Под технологиями в общественно-политической рекламе understood подразумеваются фактические способы, направленные на модернизацию работы общественно-политических компаний либо единичных претендентов в «войне» за государственную власть в той или иной степени [2].

Реклама, в рамках демократизации российской политической системы, обретает особенное положение, предначаясь основным ресурсом селективных кампаний, а также, содействуя главнейшему изменению общественно-политического рельефа. Более красочным образцом воздействия рекламы на процесс общественно-политических происшествий считается избрание Президента Российской Федерации в 1996 г. Как установлено, показатель Бориса Ельцина на выборах 1996 года был ужасно невысоким, собирая в целом 2-3%, что предсказывало его неумолимый проигрыш. Спустя время, в апреле 1996 г., начали реализоваться крупномасштабные изучения, приуроченные к раскрытию заостренных общественных вопросов в государстве. Основываясь на приобретённых итогах, коллектив Ельцина создал результативные сценарии предвыборной кампании, позволившие значительно увеличить показатель президента. Основная цель рекламы заключалась в нивелировании незначительных и непопулярных сторон персоны, а также работы Ельцина в социальном сознании, позитивизации его стиля, образа и имиджа. Ельцина воспринимали как «равного», «своего», «человека из народа» с помощью подобных маркетинговых роликов, такие как: «Верю. Люблю. Надеюсь», являвших собой полноценный «социальный сериал», основными персонажами коего обозначали обычное общество «с улицы», высказывавшиеся в помощь Ельцина. Кроме этого, существовали 2 мелодических альбома: «Ельцин – наш президент», а также «Голосуй или проиграешь». Итогом пропагандистских событий состоялся успех Бориса Ельцина в президентской гонке 3 июля 1996 года, чья кандидатура собрала 53,8% голосов [6].

На сегодняшний день в цифровом пространстве особенную значимость приобретают технологические процессы политической рекламы, продвигаемые посредством сети «Интернет». В качестве наиболее известных технологий необходимо отметить: избирательные, лоббистской деятельности, «паблик рилейшнз», манипулирования, формирования имиджа, девиантные и др. Центральной технологией является паблик рилейшнз (PR), являющая собой весь комплекс управленческих операций, нацеленных на развитие подходящей для цели субъекта управления информационной сферы. В свою очередь, паблик рилейшнз подразделяется на ряд технологий, наиболее распространёнными из таковых являющихся – формирование имиджа, а также связи со СМИ [1].

Формирование имиджа – это осознанное проектирование положительных свойств и данных субъекта, содействующих его привлекательности и решению конкретных общественно-политических вопросов с его участием (успех на выборах, увеличение легитимности власти и т.д.). Методика основывается на транслировании политического действия или события в жизни политика (благородный общественный поступок, позитивные индивидуальные свойства, высказывания, особенности биографии), позволяющего приобрести положительную социальную реакцию. Репутация, равно как и принцип, создается на базе модификации действия общественно-политического функционера: «борца с коррупцией», «борца за правду», «интеллигента-интеллектуала» и т.д. В первый раз методика формирования стиля в сети Интернет была применена Борисом Немцовым в 1998 г. Изобретение им своего веб-сайта сопровождалось интенсивной помощью со стороны СМИ. На фоне игнорирования сети Интернет в качестве информативной площадки основными общественно-политическими фигурами государства, активность Немцова смотрелась совершенно современной, местами даже революционной. Осознание и использование возможностей сети Интернет в своей политической деятельности стало индикатором «продвинутой» политических партий и движений, индикатором их образа жизни. Однако если в качестве критерия оценки взять эффективность использования сети, то из крупных политических партий и движений в России лишь немногие активно применяют интернет-технологии в повседневной деятельности. Их сайты являются своеобразными рупорами позиций, чего не сказать об остальных политических силах страны, которые прекрасно осознают всю значимость применения политических интернет-технологий как мощнейшего средства ведения предвыборной кампании, а также организационного и даже финансового ресурса [7].

Далее проанализируем следующую известную технологию в разрезе технологических процессов PR – связь со средствами массовой информации. Главные элементы этой технологии следующие: создание информационных поводов; развитие списков целевых СМИ; организация и проведение пресс-конференций, брифингов; развитие пула лояльных журналистов; написание статей и подготовка любых текстовых материалов; написание и рассылка пресс-релизов; мониторинг и анализ СМИ; информационное спонсорство; размещение информационных материалов в СМИ на правах рекламы и в качестве редакционных материалов. Фактическому перемещению политической жизни в символическое пространство СМИ способствовало активное использование различными политическими субъектами в ходе осуществления информационных операций в интернете модели двухступенчатой коммуникации: интернет-проект в качестве импульса; отклик в традиционных СМИ; привлечение внимания целевых аудиторий. Подобная «посредническая» функция журналистского сообщества во многом способствовала мифологизации интернет-среды в общественном сознании. Распространение стереотипных представлений об интернете активно использовалось политическими субъектами для достижения необходимых имиджевых результатов. Особенно часто интернет в политике был востребован как олицетворение прогресса, символ будущего, воплощение технологий завтрашнего дня. В политических целях были использованы и другие мифы вокруг интернета, например, популярное представление об обилии компромата в сети [3].

Популярной технологией политической рекламы также считается манипулирование общественным мнением, достигаемое манипуляцией при поддержке рейтингов со статистическими данными. Первый приём содержит в себе оптимизацию интернет-страницы под поисковую систему искусственного происхождения. После чего сведения счётчиков посещения позиционируют как коэффициент популярности Интернет-ресурса. Манипулирование со статистическими данными подразумевает расположение и проведение на сайте различных опросов, голосований. Несомненно, итоги аналогичных выборочных опросов не имеют шансов оставаться беспристрастными, так как публика, само собой разумеется, лояльна к собственникам данных веб-сайтов. Подозрительными считаются и результаты выборочных опросов и голосований, расположенные на независимых интернет-площадках, о чём свидетельствует скандальная хроника 2005 года с «Независимой газетой». Необходимо помнить, что интернет по мере расширения сферы его использования в повседневной жизни, создаёт потенциальную угрозу манипулятивного воздействия на личность, в том числе со стороны субъектов политического процесса. Политические технологии, реализуемые посредством Интернет в ходе информационно-пропагандистских кампаний, выступают наглядным тому подтверждением.

Сегодня востребованной технологией политической рекламы также считается «отбеливание» данных в сети Интернет. Суть данного процесса состоит в размещении неопределённых, фальсифицированных данных в Интернете – коммуникативной сфере без конкретного юридического статуса. Затем СМИ реализовывает цитирование данной информации со ссылкой на подходящий ресурс. В конечном результате СМИ снимает с себя обязанность за подлинность данных, а создатели данного сайта изначально эту ответственность не несут, поскольку не имеется законодательной базы. Кроме того, в рамках этого технологического процесса применяются следующие недобросовестные приёмы, такие как: «фото, флэш-приколы», распространение материалов, демонстрирующих физические реальные или сфабрикованные недостатки известных политических деятелей (к примеру, популярные в 2005 году «бородавки» на груди Ю. Тимошенко), или же сделанные с таких ракурсов, и с таким освещением, что облик политика вызывает негативные эмоции («страшные» фотографии В. Путина, Дж. Буша) и т.д. Конечная цель отмеченной технологии состоит в создании извращённого портрета политика, порождающего исключительно отрицательные эмоции у населения. Бесспорно, конкретная часть аналогичных использованных материалов формируется пользователями, но значительная их доля фабрикуется общественно-политическими соперниками. Интересен тот факт, что данная технология зарекомендовала себя и является эффективной, несмотря на её очевидный негативный окрас в лоне иных технологий [9].

Наконец, проанализируем ещё одну общераспространённую в сети Интернет технологию политической рекламы – технология имитации. Методика имитации состоит в формировании цифровой площадки, изображающей динамичность несуществующего социального перемещения, видимость поддержки политика интернет-аудиторией, а также проецирования данной деятельности в СМИ (примером служат проекты «У кремлевской стены», «Русский Deadline» и др.) [8].

Политическая реклама является двусторонним процессом, в ходе которого вводится коммуникационная связь с людьми и формируется общественное сознание. Современный этап институализации российской политической рекламы как политического феномена заключается в дальнейшем развитии таких её признаков, как повсеместное использование, легитимация и адаптивность. Повсеместное активное применение политической рекламы сделало её неотъемлемым элементом политического процесса. Тем самым, политическая реклама получила легитимацию – признание, как со стороны политических субъектов, так и со стороны гражданского общества. Адаптивность политической рекламы заключается в появлении ее новых форм, как способности приспосабливаться к окружающей среде, в данном случае виртуальной [6].

Обобщая результаты анализа политических интернет-технологий в современной России и их влияния на развитие гражданского общества, представляется целесообразным отметить следующее:

- 1) Стремительное распространение политических интернет-технологий среди жителей России сократило расстояния и привело к активизации самых разных слоёв населения;
- 2) Сеть Интернет формирует виртуальные сообщества, стирает границы между государством и обществом, элиминирует расстояния, разъединяющие людей, создавая вокруг себя специфическую форму культуры – киберкультуру;



- 3) Политические интернет-технологии включают в себя важнейший ресурс – информацию. Для большинства людей это единственная возможность прорвать «информационную блокаду со стороны СМИ» и «альтернатива властным медиа»;
- 4) В политических кампаниях Интернет используется пока фрагментарно: где-то его возможности не подключаются из-за неэффективности, например, в малых городах и посёлках, где-то из-за отсутствия доступа к сети. Однако можно говорить о наличии потенциала Интернета как инструмента политической борьбы, влияния на общественное мнение и концентрации гражданской активности;
- 5) Интернет-технологии в политике могут как стимулировать демократические изменения в виде роста гражданского участия и расширения площадок диалога власти и общества, так и становиться угрозой для их плодотворного взаимодействия. Можно сказать, что в Интернет-пространстве как в зеркале отражается множество проблем российского гражданского общества.

Таким образом, технологические процессы политической рекламы показывают основные проблемы государства, дают возможность значительно увеличить политическую компетентность людей, сформировывают доверительное отношение со стороны избирателей, содействуют политической социализации и повышению политической культуры, передают населению информацию о будущих реформах и модификациях, стабилизируют общество, укрепляют демократические процессы. В качестве отрицательного аспекта необходимо отметить – желание определённых политических деятелей к манипуляции человеческим сознанием и установлению полного, тотального контроля над гражданами, интенсивное применение технологий организациями экстремистского толка [2].

#### Литература

1. Баранова Н.А. Современные технологии политической рекламы в России // Сборники конференций НИЦ СОЦИОСФЕРА. – 2014. – № 37. – С. 68-70.
2. Быльева Д.С. Роль политической рекламы в современном обществе // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2008. – № 4. – С. 109-113.
3. Залесский П.К. Политические симпатии российской аудитории Интернет // СМИ и политика в России: социологический анализ роли СМИ в избирательных кампаниях. – М.: Socio Logos, 2000. – С. 119-127.
4. Лисовский С.Ф. Политическая реклама. – М.: ИВЦ «Маркетинг», 2000. – 256 с.
5. Милорава А.Р. Роль политической рекламы в современном обществе [Электронный ресурс]: <https://moluch.ru/archive/175/45832> [дата обращения: 01.06.2020].
6. Романова Д.Ю. Технологии формирования общественного мнения на основе средств и методов политической рекламы // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1. – С. 40-48.
7. Чеснаков А.А. Ресурсы internet и российские политические технологии: состояние и перспективы развития // Вестник МГУ. Сер. 18. Социология и политология. – 1999. – № 4. – С. 65-71.
8. Шевченко И.А. Применение политических Интернет-технологий в современном мире // Вопросы политологии. – 2012. – № 1. – С. 46-57.
9. Юдаев В. Интернет и выборы // Избирательные технологии и избирательное искусство. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2001. – С. 149-159.

УДК 323.2

ББК 66.0+66.7

*Остапенко Андрей Сергеевич, канд. юр. наук,  
Таганрогский филиал АНО ВО «Российский новый университет»,  
г. Таганрог  
e-mail: [andrey-ostapenko1@yandex.ru](mailto:andrey-ostapenko1@yandex.ru)*

#### ПЕРИПЕТИИ СТАНОВЛЕНИЯ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА: ИСТОРИЧЕСКИЙ ПУТЬ ОТ ДРЕВНОСТИ ДО БУРЖУАЗНЫХ РЕВОЛЮЦИЙ НОВОГО ВРЕМЕНИ

***Аннотация:** В статье рассматривается становление прав человека и гражданина, впервые возникших в античной цивилизации, но получивших активное развитие в условиях буржуазных революций Нового времени, когда они были восприняты национальными правовыми системами. Первое поколение прав и свобод открыло путь последующим поколениям, вплоть до сегодняшнего дня, когда формируются новые типы прав как, например, соматические права.*

***Ключевые слова:** права человека; буржуазные революции; Реформация; народ; поколения прав человека.*

*Ostapenko Andrey Sergeevich, Candidate of legal sciences,  
Taganrog branch of the Russian New University  
e-mail: [andrey-ostapenko1@yandex.ru](mailto:andrey-ostapenko1@yandex.ru)*

VICISSITUDES OF THE FORMATION OF HUMAN RIGHTS:  
THE HISTORICAL PATH FROM ANTIQUITY TO THE BOURGEOIS REVOLUTIONS OF MODERN TIMES

**Abstract:** *The article deals with the formation of human and civil rights, which first appeared in ancient civilization, but were actively developed in the conditions of the bourgeois revolutions of Modern times, when they were perceived by national legal systems. The first generation of rights and freedoms opened the way for subsequent generations, up to the present day, when new types of rights are being formed, such as somatic rights.*

**Keywords:** *human rights; bourgeois revolutions; Reformation; people; generations of human rights.*

Процесс государственно-правового строительства всегда включает в себя опыт взаимовлияния и взаимообогащения национальных правовых систем государственно-правовыми моделями, отражающими характерный для той или иной эпохи уровень правового развития, воплощения политико-правовых идей и концепций в практике законодательства. Мощный импульс для эволюции государственных и правовых институтов, правосознания и правопонимания дали в этом смысле эпоха Возрождения и Новое время, однако, права и свободы, утвердившиеся в ходе политической борьбы, имеют более длительную историю взлетов и падений, неодинаковую для стран цивилизационного Запада и Востока.

Уже в древности возникло стремление человека осмыслить государство и право как порождение практического разума, подчиненное социальным законам и потребностям развития человеческого общества. «Вместе с зарождением общества и появлением первых представлений о справедливом и несправедливом начинается и процесс формирования идеи прав человека, которая включала в себя как установленную традициями, обычаями, нравственными, религиозными нормами меру дозволенного поведения человека, так и некий стандарт отношения к члену социума со стороны его соплеменников, ограничивающий или допускающий определенные формы поведения по отношению к «своим» и «чужим»» [1, с. 39]. И, если, в странах Запада преобладала светская концепция права, то на Востоке, с развитием национально-культурных особенностей сложилось его религиозно-нравственное понимание. Во многих ближневосточных и азиатских цивилизациях право, в той или иной степени, всегда было переплетено с религиозно-моральными нормами и не везде понимание права сводилось к писанному закону или акту правителя. Так, единственным истинным законодателем в мусульманском праве выступает сам Аллах, а индусская дхарма являет собой модель справедливости для члена соответствующей общины на все времена. «Божественное» право (закон), в этом смысле, предшествует государству и выступает в качестве первоосновы, критерия справедливости государственного механизма и социума.

В то же время сочетание морально-нравственной и правовой составляющей было неодинаковым в различных политико-правовых традициях. В Древнем Китае, начиная с V в. до н.э., взаимодействие нравственности и права было связано с влиянием двух противоборствующих философско-политических течений – конфуцианства и легизма, стремящихся к рациональной и справедливой организации социальной жизни, но по-разному толковавших сущность и назначение закона. Так конфуцианство придерживалось авторитета моральных норм и их ритуализации, отождествляя право, прежде всего, с уголовным законом, легизм же абсолютизировал закон как универсальный и основополагающий инструмент управления государством и обществом, поддерживаемый строгостью наказаний. Древнеиндийские Законы Ману (Манавадхармашастра), будучи сборником религиозно-нравственных наставлений, по отношению к дхарме (закону) говорили: «Дхарма нарушенная – губит, дхарма сохраненная – охраняет, поэтому дхарма не должна быть нарушаема, чтобы нарушенная дхарма не покарала нас» (VIII, 15).

На Западе политико-философская рефлексия о морально-нравственных и справедливых принципах общественного устройства, характерная для античных мыслителей, поставила вопрос о ценности человека, его правах и роли в общественно-политической системе того времени. Единая власть (arche) распадается на несколько, а неписанный обычай (temis) сменяется созданным законом (nomos), регулирующим основополагающие общественные отношения полиса. Возникнув в античности, права и свободы жителя полиса носили не всеобщий характер, а принадлежали лишь полноправным гражданам в условиях элитарного демократического строя рабовладельческих обществ Древних Греции и Рима. Их «второе рождение» приходится на конец Средневековья, а активное развитие происходит в Новое время посредством борьбы народных масс и совершения буржуазно-демократических революций – в Нидерландах, Англии, борьбы за независимость США, Великой французской революции и т.д.

Первым документом о правах человека в Европе можно считать «Двенадцать статей» 1525 г. – манифест идей Реформации и Крестьянской войны в Германии, в совокупности предвосхитивших будущие буржуазные революции и поднявших особо радикальные для своего времени вопросы общественно-политического бытия. Собственно «Двенадцать статей» содержали часть требований крестьян о выборности священников, отмене законов об ограничении охоты и рыбной ловли, уменьшении барщины и проч. В.Е. Майер указывает, что «уже с 70-х гг. XV в. различные группы населения активно сопротивлялись феодальной реакции и настойчиво выступали за изменения существующих порядков; отдельные его слои имели собственные воззрения на социально-политические процессы, участвуя в различных антифеодальных выступлениях» [2, с. 172]. При этом влияние идей М. Лютера на общественное сознание населения того времени «служило импульсом, ускорявшим его рост, менявшим его направление либо открывавшем народу глаза на такие социально-политические явления, для понимания которых требовались теоретические знания, отсутствовавшие по понятным причинам у «простого народа»» [2, с. 172]. Реформация, первоначально являясь религиозным дви-

жением, содержала в себе демократические начала, прослеживающиеся в провозглашении равенства всех христиан в делах веры, их сословном равенстве, сомнении в особой святости и сверхъестественной силе папы и всей церкви, благословляющей феодализм, никчемности покупки индульгенций и т.д.

Закрепление свободы можно найти и в более ранних исторических документах – Хартии вольностей 1215 г. или Великом мартовском ордонансе 1357 г. Например, по поводу первого из них, К. Ясперс пишет: «классический тип политической свободы, который всем служит ориентиром, а многим – образцом для подражания, сложился в Англии более семисот лет тому назад. На этой духовной политической основе в Америке удалось создать новый тип свободы. На самой маленькой территории эту свободу осуществила Швейцария...» [3, с. 215]. В то же время приведенные документы были направлены, в первую очередь, на ограничение королевской власти в угоду английской знати и французского средневекового парламента соответственно, а не простых людей. Даже положение Хартии вольностей о том, что «ни один свободный человек не будет арестован, или заключен в тюрьму, или лишен владения, или каким-либо (иным) способом обездолен... иначе, как по законному приговору равных его (его пэров) и по закону страны» [4, с. 136] было продиктовано опасениями английских баронов, прежде всего, за себя и свои привилегии.

Развитию личных и политических прав и свобод предшествовал кризис абсолютизма, выразившийся в невозможности сохранения феодальных порядков в Европе XVII-XVIII вв. В данный период утверждается осознание необходимости борьбы за справедливое устройство государства и социума, что было обусловлено изменениями в общественной и политической жизни, а также в правосознании гражданина. Ф. Бэкон в труде «О достоинстве и преумножении наук» (1605 г.) одним из первых философов Нового времени выразил взгляд на государственно-правовое устройство как на основанное на началах справедливости, когда власть и государство всего лишь ее придатки. Началом построения буржуазного государства явились конституционные нормы, воплощенные в законодательстве как основном источнике права. Отправной точкой зарождения самих конституционно-правовых норм стали Декларация независимости США 1776 г. и Декларация прав человека и гражданина Французской революции 1789 г.

Данные документы, по сути, учредили новый субъект государственно-правовых отношений, одновременно являющийся фундаментальным источником власти – народ, который выступает основой существования политического строя и государства демократического типа. При этом разные авторы по-разному определяют народ, нацию, социальные группы в качестве субъектов правовых, политических либо преюдиционных отношений [5, 6, 7]. На наш взгляд, при формировании новых параметров общественного и государственного устройства, сферы политики и права могут быть тесно переплетены и взаимно определены друг другом, основываясь на настроениях социума и общественно-политической ситуации. Так, в революциях Нового времени движущей силой заинтересованной в низвержении абсолютизма являлась буржуазия, переросшая рамки социальной структуры феодального общества и ставшая самостоятельным, хотя и неоднородным классом. Несколькими веками позже, «созданием самих рабочих масс» (В.И. Ленин) стало социалистическое общество, рожденное Октябрьской революцией 1917 г. Народ активно участвовал в сотворении нового социалистического строя, а революционное творчество масс вылилось в первые декреты советской власти, и было подытожено Декларацией прав трудящегося и эксплуатируемого народа.

Интерпретации роли народа в политико-правовых процессах, а также положения о том, что власть всецело принадлежит народу, могут быть различны. Если абсолютизировать последний постулат то, не совсем ясно как объединить с ним природу бюрократизма, диктатуру конкретного лидера или партии, закона, части народа (пролетариата) и т.п., по сути, отрицающих либо ограничивающих право на суверенитет. За исключением момента революций, в истории нет примеров, когда право народа на суверенитет было бы реальным, в том числе в демократиях античности, где существовали народные собрания, избирались должностные лица, осуществлялось законодательство и суд. Несмотря на то, что античные философы (Платон, Аристотель, Полибий и др.) считали, что наиболее разумна и справедлива та политическая форма совместного сосуществования людей, при которой закон общеобязателен как для граждан, так и для самого государства, античный демократический строй предоставлял его защиту не всему населению, а лишь части, выражавшей интересы рабовладельцев. В условиях феодализма народ был лишен гражданских прав и свобод. В период сословно-представительной монархии, участие населения в искусственно созданных властью органах осуществлялось исходя из служебного положения или принадлежности к определенному сословию, а не по общественному доверию или избранию.

Так, например, российское самодержавие нуждалась в народном представительстве в периоды своего ослабления, по мере же упрочения власти от него отказывались или делали безынициативным и послушным. В Западной Европе начала народного представительства властью не упразднились, но постепенно становились частью государственного аппарата, ветвью власти, поэтому после свершения буржуазных революций наступил период длительной эволюции данных институтов, продолжающийся вплоть до сегодняшнего дня. «Неопределенность современных представлений о сути народовластия, – указывает Н.В. Селихов, – не позволяет сегодня выделить его особенности в чистом виде, а в практике отдельных государств наблюдается смешение вышеуказанных представлений в качественно различающихся пропорциях» [6, с. 62]. Личные и политические права, составившие первое поколение прав человека, очертили пределы невмешательства государства, в сферу, где индивид может реализовывать свои законные интересы и одновременно влиять на формирование и деятельность политических институтов. В основе нового правосознания лежало мышление, связанное, прежде всего, с идеей реализации личной свободы при условии уважения прав других людей в социуме. Наибольшее развитие данная концепция получила в философско-правовых взглядах И. Канта в форме категорического императива, в тоже время, ее истоком послужило зарождение европейского гуманизма, однако правосознанию той эпохи были чужды идеи политической свободы, поскольку отсутствовали гарантии свободы личной.

М.В. Розин пишет, что в Средние века «сохраняются и даже в некоторых отношениях совершенствуются личность и мышление, с другой стороны, базисный культурный сценарий не является распределенным, христианское мировоззрение жестко подчиняет себе все остальные семиотические системы» [8, с. 128]. Освобождение политической мысли от религиозной философии и морали происходит постепенно, чему способствовали работы Н. Макиавелли, Т. Гоббса, Б. Спинозы, Дж. Мильтона, Дж. Локка, Ш.Л. Монтескье и др. Христианские авторы Средневековья не уделяли внимания вопросам социально-политического бытия, расходясь при этом с традицией философствования античности в том, что «не считали человеческий разум способным постичь столь великие предметы собственными силами, как по причине бесконечности их превосходства, так и по причине слабости человеческого разума. Потому Божественное откровение становится тем знанием, которое обеспечивает человеку доступ к высшей истине и является завершением всякого философского поиска» [9, с. 6]. Напротив, в эпоху Нового времени мир стал свидетелем колоссальных изменений в интеллектуальной сфере, науке, развитии государственно-правовых и социальных институтов, которые способствовали прогрессу человеческого общества. Отсутствие ограничений, свойственных феодализму, вызвало первостепенный интерес к человеческим проблемам, что выразилось во множестве политических и правовых учений, поставивших вопрос о государственной власти, правовом равенстве людей, их свободе и естественных правах.

Сломав существовавший правовой фундамент сословно-феодального неравенства, революционные потрясения XVII-XVIII вв. вызвали коренную трансформацию государственно-правовой действительности. Формирование буржуазной государственности потребовало расширения экономической свободы и закрепления ее правом для обеспечения интересов прогрессивных сил социума. Так, например, составители известных кодексов Наполеона «предприняли в сфере правового регулирования такие революционные преобразования, которые обеспечили максимально свободное развитие капиталистических отношений; при этом найденные ими формы изложения правовых институтов, и прежде всего при составлении Гражданского кодекса 1804 г., оказались в большинстве случаев настолько адекватными экономике и социальным условиям капитализма, что были воспроизведены в законодательстве многих стран Европы и других континентов либо послужили ориентирами при подготовке там соответствующих кодексов» [10, с. 831]. Одновременно была выявлена недостаточность решения многих политических и правовых проблем с позиций только индивидуализма, дальнейшее развитие государства и права обуславливало нахождение гарантий провозглашенных прав и свобод граждан, социальной обеспеченности личности.

Буржуазные революции Нового времени привели к развитию гражданского общества, институты которого воплотили многие прогрессивные призывы, включаясь в политическую систему в том или ином функциональном качестве. С другой стороны, при переходе от феодализма к капитализму, идеалы буржуазных революций вступали в противоречия с социальной действительностью, нежеланием изменений и сопротивлением со стороны реакционно-настроенных слоев общества. Поэтому политико-правовые требования, содержащиеся в конкретных исторических документах и политических программах, не всегда были реализованы на практике. Г.В.Ф. Гегель, который видел смысл истории в прогрессе в осознании свободы, писал: «в наших современных государствах граждане лишь в ограниченной мере принимают участие во всеобщих делах государства; однако нравственному человеку необходимо предоставить кроме его частной цели и деятельность всеобщую; это всеобщее, которое современное государство не всегда ему предоставляет, он находит в корпорации» [11, с. 317]. Поставив на центральное место в системе политических прав избирательное право, буржуазное государство не распространило его на всех членов общества, ограничив избирательными цензами – имущественным, оседлости, грамотности и т.д., что не позволяло значительной части населения участвовать в формировании представительных органов. При этом наиболее дискриминационные избирательные законы принимались в южных штатах США. Так по «дедушкину закону» от участия в выборах отстранялось бывшее подневольное темнокожее население, которому для участия в голосовании требовалось доказать, что активным избирательным правом пользовался еще дед избирателя, что для освобожденных чернокожих того времени было невыполнимо.

Впоследствии, политико-правовые процессы в демократических странах привели к исторически выверенному становлению института выборов как способу формирования публичной власти. Провозгласив неотъемлемые права личности выше абсолютистского государства, политических и узко-элитарных предпочтений, буржуазные революции XVII-XVIII вв. привели к становлению прав и свобод первого поколения, развитие которых открыло путь к правам последующих поколений, включивших социально-экономические, культурные, экологические, коллективные и др. права. В настоящее время процесс эволюции прав и свобод человека ставит задачи становления новых их типов, как, например, соматических прав – на распоряжение органами и частями своего тела, клонирование, генную инженерию, биотехнологии и т.п. и формирование научного, политико-правового и морально-нравственного отношения к данным явлениям.

Так в Российской Федерации принят ФЗ от 20.05.2002 г. № 54-ФЗ «О временном запрете на клонирование человека» [12]. Преамбула данного закона поясняет запрет принципами уважения человека и признания ценности личности, оперируя также к недостаточной изученности социальных и биологических последствий подобной возможности. Формирование и признание соматических прав вызывает серьезные дискуссии как с точки зрения морально-этических и религиозных норм, так и с точки зрения права. Отсутствие четких и однозначных правовых ориентиров в данной области затрудняет восприятие подобных явлений как правомерных или же неправомерных, нежелательных и неодобряемых обществом или его частью. При этом морально-нравственное отношение к указанным проблемам может варьироваться в зависимости от менталитета, образа жизни и традиций населения конкретного государства. Учитывая непрерывность социальной эволюции и технического прогресса, важно придать их результатам именно правовые формы, избежав реализации вне права. Формирование нового комплекса прав может занять продолжительное время и принять формы неизвестные законодательству сегодня. Поэтому тем ценнее использовать опыт исторического процесса в части становления поколений прав человека, восприятия их национальными правовыми системами и реализации на практике.

**Литература**

1. Чечельницкий И.В. Развитие представлений о справедливости в контексте прав человека // Гражданское общество в России и за рубежом. – 2018. – № 2. – С. 38-42.
2. Майер В.Е. Мартин Лютер и рост социально-политического самосознания народных масс в Германии в 1517-1521 гг. // Вестник Удмуртского университета. Серия «История и филология». – 2007. – № 7. – С. 171-186.
3. Ясперс К. Смысл и назначение истории. – М.: Политиздат, 1991. – 527 с.
4. Великая хартия вольностей (1215 г.) / Садиков В.Н. Хрестоматия по всеобщей истории государства и права. – М.: ООО «ТК Велби», 2002. – 768 с.
5. Астрахан В.И. Народ как субъект политической системы // Среднерусский вестник общественных наук. – 2012. – № 2. – С. 82-86.
6. Селихов Н.В. Властеотношения и их субъекты в государствах народовластия: концептуальные обобщения отечественной теории // Известия высших учебных заведений. Правоведение. – 2018. – № 1. – С. 54-83.
7. Зенин С.С. Воля народа в конституционно-правовой парадигме народовластия // Lex Russica. – 2017. – № 1. – С. 24-34.
8. Розин В.М. Становление права в культуре Средних веков // Право и политика. – 2003. – № 9. – С. 126-136.
9. Кудрявцева В.И., Меньшиков А.С., Пургин С.П., Циплакова Ю.В. История зарубежной философии. Средние века: апологетика и патристика. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 324 с.
10. Сухарев А.Я. Правовые системы стран мира. – М.: Норма, 2003. – 976 с.
11. Гегель Г.В.Ф. Философия права. – М.: Мир книги, Литература, 2007. – 464 с.
12. Федеральный закон от 20 мая 2002 г. № 54-ФЗ (ред. от 29.03.2010) «О временном запрете на клонирование человека» // Собрание законодательства РФ от 27.05.2002. – № 21, ст. 1917.

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 159.99

**Кравченко Ольга Игоревна**, преподаватель, аспирант,  
Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева,  
г. Бишкек, Кыргызстан  
e-mail: [lyolya.kravchenko@gmail.com](mailto:lyolya.kravchenko@gmail.com)

**ПРАВСТВЕННОСТЬ КАК ЗНАЧИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО  
РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ**

**Аннотация:** Целью статьи является рассмотрение понятий интеллектуальной нравственности, основанной на синтезе понятий интеллекта и нравственности, которые ведут к предпосылкам для формирования зрелой и гармоничной личности в условиях глобализации культурного общества. Главной составляющей интеллектуально развитой личности является не только приобретения знаний, но и моральные ориентиры, влияющие на характер усвоенной информации, общества и отдельного индивида.

**Ключевые слова:** интеллект, нравственность, мышление, мораль, нравственные категории, развитие личности, социальная культура.

**Kravchenko Olga Igorevna**, teacher, graduate student,  
Kyrgyz State University named after I. Arabaev  
e-mail: [lyolya.kravchenko@gmail.com](mailto:lyolya.kravchenko@gmail.com)

**MORALITY AS A SIGNIFICANT COMPONENT OF INTELLECTUAL  
DEVELOPMENT OF PERSONALITY**

**Abstract:** The aim of the article is to consider the concepts of intellectual morality, based on a synthesis of the concepts of intelligence and morality, which lead to the prerequisites for the formation of a mature and harmonious personality in a globalized cultural society. The main component of an intellectually developed personality is not only the acquisition of knowledge, but also moral guidelines that affect the nature of the acquired information, society and the individual.

**Keywords:** intelligence, morality, thinking, moral categories, personality development, social culture.

В современном обществе и быстроменяющемся социокультурном мире, где полностью размыты границы понимания идентичности, сущности человека, также, как и размыты границы культурные и моральные, нет общих положений и правил поведения человека в обществе. Исходя из этого, на первый план выдвигаются несколько важных вопросов о соотношении нравственности и интеллекта человека, их взаимовлияние, идут ли они в ногу друг с другом.

Интеллект, это не конкретное понятие, которое бы безошибочно определяла уровень умственного и нравственного состояния человека. Интеллект – это качество психики, состоящее из способности к пониманию и обучению, с использованием своего опыта и знаний для взаимодействия и управления окружающей средой, это способность к пониманию абстрактных понятий, а также, общая способность, которая объединяет все когнитивные процессы человека: ощущения, восприятия, память, мышление, воображение и речь.

Термин «нравственность» чаще используется в литературе и этики как синоним морали. В философской науке трактуется как внутренняя, интериоризированная сторона морали, в то время как мораль рассматривается в ключе внешнего проявления по отношению к субъекту. Это особая форма общественного сознания и вид социальных отношений, который способствует взаимодействию человека с обществом при помощи определенных культурных норм и моральных качеств личности.

В рамках личностного и деятельностного подхода нравственность рассматривалась как социально-психологический феномен, где основной акцент ставился на социальном и культурно-историческом определении [1]. Так, А.З. Рахимов видит нравственность как меру самостоятельной личности, высшим типом духовной регуляции между человеком и социумом, называя ее основные функции: образец поведения и критерии его оценки; воспитывает желание и потребность поступать согласно примеру, образцу [2, с. 139].

Интеллектуальный аспект нравственных убеждений и проблема их формирования стали анализироваться сравнительно недавно, изучая переход определенно накопленных и закрепившихся знаний в устоявшиеся убеждения [3]. В рамках когнитивного направления в психологии стало использоваться понятие «нравственного интеллекта» или «морального интеллекта», как определенного качества (уровня) интеллектуального развития личности. Понимать морально-нравственные категории и нормы, а также руководствоваться ими в своем поведении и деятельности достигается путем нравственного интеллекта. На пути к освещению этого вопроса был Ж. Пиаже, уже в 1932 году он опубликовал свою работу, посвященную проблеме взаимосвязи интеллектуального развития и уровня зрелости моральных суждений, на основе экспериментальных данных ученый установил зависимость между стадией развития детского интеллекта и уровнем его моральных суждений [4]. Он рассматривал интеллект «как определенную форму равновесия, к которой тяготеют все структуры». Определение «практической нравственности» по Пиаже очень схоже на определение нравственного интеллекта, это прежде всего «зрелое уважение к другим... единства запрета, нравственного суждения и устремленности к достижению поставленных целей» [5, с. 171]. Позднее, эту же работу, но под другим углом рассмотрел американский психолог Лоуренс Кольберг, один из основателей теории когнитивизма, а также теории развития нравственности, акцентируя свое внимание прежде всего на стадиях развития морального мышления [6].

Обучение и воспитание является сущностной характеристикой интеллектуального развития, которая в свою очередь стимулирует разумность и духовность человека. Социокультурное и нравственно-экологическое пространство формирует в большей степени наука, среда, которая обладает свободой в познании мира. На сегодняшний день исследователи рассматривают духовно-нравственное развитие в контексте целостного человека и признание ценности человеческой личности, а путь к признанию ценности личности лежит через формирование нравственного интеллекта. По мнению американского философа Д.Босса, нравственный интеллект определяется как единство мышления и чувственности, развитие эмпатии, уважение к себе и другим, при этом «уважение» подразумевает такие качества как забота и вынесение нравственных решений [7]. В нравственный интеллект входят четыре составляющие: вынесение нравственных суждений; выполнение нравственных решений; понимание последствий предпринятых действий определенного индивида; осознание моральных (нравственных) ценностей [8, с. 183-189].

Воспитывая в человеке духовность и нравственность, мы видим сложный и многофакторный процесс, в котором нужно учитывать субъективные и объективные факторы общества. Н.А. Пархоменко говорил о духовно-нравственном воспитании, как о процессе формирования и развития личности, на принятие высших ценностей и внутреннее их переживание как своих собственных, где высшие ценности это – семья, человек, любовь, мир, свобода, совесть, Родина, вера, творчество, труд, жизнь [9 с. 41].

Способность к пониманию смыслов моральных норм и ценностей, их влияние на поведение индивида, конечно, выходит за рамки чисто интеллектуальных характеристик личности. При решении нравственных задач индивид опирается на общие моральные установки и прошлый нравственный опыт, поэтому процесс принятия решений в ситуации морального выбора отличается от простого мышления [10]. Надо признать, что современное общество в условиях его глобализации стремится к познанию и усвоению точных наук и знаний, зачастую навязывая подрастающему поколению псевдovýбор в усвоении знаний. Отсутствие синтезирования естественно-научных и гуманитарных знаний в системе образования ведет к утрате нравственных категорий познающей личности. Усиление роли гуманитаризации, абстракции, теоретизации и универсализации знаний позволит будущему поколению обладать не только количественным набором знаний, но и духовно-нравственным потенциалом. Интеллект без нравственности, это всего лишь набор количественных знаний, измеряемых с помощью тестов IQ, а значит индивид априори не может быть гармонично развитой личностью познавая и усваивая только математику, физику, химию, программирование, биологию и прочие естественно-научные знания, описывающие функциональные, количественные и последовательные связи материальных объектов. И как сказал лауреат Нобелевской премии и политический деятель Теодор Рузвельт, «Воспитать человека интеллектуально, не воспитав его нравственно, — значит вырастить угрозу для общества».

#### Литература

1. Ананьев Б.Г. Избранные психологические труды: В 2-х томах. Том 1. – М.: Педагогика, 1980.
2. Рахимов А.З. Словарь-справочник по нравологии. – Уфа: Творчество, 2000. – 299 с.
3. Брушлинский А.В., Темнова Л.В. Интеллектуальный потенциал личности и решение нравственных задач // Психология личности в условиях социальных изменений. – М.: ИП РАН, 1993.

4. Piaget J. Moral judgement of the child. L., 1977. – 399 p.
5. Piaget J. The Moral Judgment of the Child. London, 1932. – P. 171.
6. Kohlberg L. Moral stages moralism: The cognitive developmental approach // Moral development and behavior: Theory, research and social issues. – N.Y., 1976. – P. 31-35.
7. Boss J. The Autonomy of Moral Intelligence: Advances in Research and Theory. New York: Praeger. – 1994. – P. 339-416.
8. Boss J. The Effect of Community Service Work on the Moral Development of College Ethics Students, Journal of Moral Education 23. – Illinois, 1994. – P. 183-189.
9. Пархоменко Н.А. Духовно-нравственное воспитание школьников на традициях народной культуры: дисс. ... канд. пед. наук. – Курск, 2002. – 136 с.
10. Залесский Г.Е. Психологические вопросы формирования убеждений. – М.: Издательство МГУ, 1982.

---

## ТЕОРИЯ ПОЗНАНИЯ

УДК 165

**Чернов Константин Васильевич**, канд. техн. наук, доцент,  
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»,  
г. Иваново  
e-mail: [chernov@bjd.ispu.ru](mailto:chernov@bjd.ispu.ru)

### ТЕОРИЯ КОДОФЛЕКСИИ

**Аннотация:** Раскрывается теория кодофлексии, использующая принцип универсального эволюционизма. Она посредством вводимых категорий описывает и объясняет каузальность возникновения живого и главную разницу между живым и неживым.

**Ключевые слова:** универсальный эволюционизм, категория, кодофлексия, имитирование.

**Chernov Konstantin Vasilievich**, cand. tech. sciences, associate professor  
«Ivanovo state power university named after V.I. Lenin»

### THEORY CODEFLECTION

**Abstract:** Reveals the theory of codeflection using the principle of universal evolutionism. It describes and explains the causality of the appearance of the living and the main difference between the living and the inanimate by means of the introduced categories.

**Keywords:** universal evolutionism, category, codeflection, imitation.

**Мышление, понятие, категория, принцип УНЭВ.** Мышление – это функционирование гностических отделов головного мозга, проявляющееся мыслями. Мысли могут быть неосознаваемыми и осознаваемыми. Неосознаваемые мысли предстают имажными, т.е. образными, конструкциями. Имажные конструкции могут визуализироваться при активации зрительного аппарата. Осознаваемые мысли выражаются вокальными, т.е. речевыми, беззвучными или звучащими конструкциями. Звучание создается функционированием всех компонентов речевого аппарата. При беззвучии в работу не вовлекаются некоторые компоненты, в частности голосовые складки речевого аппарата. Имажные мысли становятся осознаваемыми при превращении образной конструкции в речевую. Мышление сопровождается также превращением вокальных мыслей в имажные. Гностические отделы головного мозга могут функционировать с преобладанием имажного мышления над вокальным или вокального над имажным.

Ключевым слагаемым речевых конструкций вокального мышления является понятие: «... понятие ... как мысленное образование, есть результат обобщения предметов некоторого класса и мысленного выделения самого этого класса по определенной совокупности общих для предметов этого класса ... признаков. ... . Совокупность признаков, по которым обобщаются предметы в понятии, называется содержанием данного понятия ... . Класс обобщаемых в понятии предметов называется его объемом» [1].

Понятия, имеющие предельный объем обобщения, предстают категориями. «Категория – предельно общее понятие. ... . Каждое философское направление вырабатывает и использует набор собственных категорий. ... . Своя система категорий присуща и каждой конкретной науке» [2].

Содержание вырабатываемых и используемых категорий обуславливается мировоззренческими принципами, полагая, что «принцип – основное, исходное положение какой-нибудь теории, учения, мировоззрения, теоретической программы» [3].

Ключевое положение теории кодофлексии – мировоззренческий принцип универсального эволюционизма, принцип УНЭВ: «... всё в Природе – и неживое вещество ..., и мир живого, и общество – подчиняются некой общей логике, которую я однажды назвал универсальным эволюционизмом» [4].

**Категория кодофлексии.** Категория представляет собой предельно обобщённое понятие, воспроизводящее существующее. Содержание категории описывается посредством сопринадлежащих категорий и ординарных понятий или их сочетаний, порождаемых категориально-ординарным мышлением.

Предел обобщения имеет категория «реальность». Реальность представляет собой всё, что окружает и образует человека независимо от степени воспроизведения существующего. «Я здесь и в дальнейшем буду говорить о реальности вместо природы, космоса» [5].

Категория реальности в данном исследовании является корневой для следующих производных категорий:

- составляющая реальности,
- формообразование,
- субстанция,
- внешнее окружение,
- взаимовлияние,
- кодофлексия.

Категория «составляющая реальности» – часть реальности, обособляемая по какому-либо признаку. По признаку познаваемости обособляются имманентная и трансцендентная составляющие реальности. Имманентная составляющая описывается присущими ей свойствами, доступными для познания посредством опыта, приобретаемого человеком при взаимодействии с существующим. Она предстаёт внутриантропным выражением, воспроизведением, в определённой мере соответствующим внешнему, т.е. она познаваема. Трансцендентная составляющая реальности не имеет какого-либо присущего ей описания или описывается недоступными для опытного познания свойствами. Она может иметь или имеет внутриантропное выражение, возникающее на основе веры, которая представляет собой убеждение в чём-либо при отсутствии присущих ему (чему-либо) свойств, доступных для познания посредством опыта. Познаваемость трансцендентной составляющей определяется лишь познаваемостью её внутриантропного выражения. Для последующего исследования выбрана имманентная составляющая.

Категория «формообразование» представляет собой составляющую реальности, обособляемую по признаку обладания формой. Категория «формообразование» охватывают то, что при ординарном мышлении называется

- частицами;
- объектами;
- организмами;
- искусственными объектами, создаваемыми высшими организмами;
- искусственно модифицированными организмами.

Наполнение реальности, её составляющих и формообразований воспроизводится категорией субстанции.

Категория «внешнее окружение» есть то, что окружает формообразование или совокупность формообразований, обособленных в целях воспроизведения существующего.

Соединение реальности в целое, разделённой при воспроизведении существующего на составляющие, формообразования и внешнее окружение, воспроизводится посредством категории «взаимовлияние». Взаимовлияние также имеет субстанциальное наполнение.

Категория «кодовая рефлексия или сокр. кодофлексия» – имитация внутри формообразования одной составляющей реальности других формообразований, субстанции, внешнего окружения, взаимовлияния, включая собственное воспроизведение.

**Категориальная теория кодофлексии.** Реальность осциллирует, или «пульсирует» [6]. Очередная осцилляция реальности начинается с Большого Взрыва (БВ), резко изменяющего её состояние, достигнутое в конце предыдущей осцилляции. Достигнутое состояние реальности есть максимально сжатое континуальное состояние. Субстанция континуальной реальности является сингулярной.

БВ нарушает континуальность, вызывая расширение сжатой реальности и дискретизацию её части с возникновением отдельных предельно малых формообразований. Континуальная, недискретизованная, расширяющаяся часть реальности становится внешним окружением для каждого первичного формообразования.

Первичное формообразование, представляющее собой фрагмент континуальной реальности, обладает способностью к соединению с другими формообразованиями.

Изначальная способность первичных формообразований к соединению в иные формообразования предстаёт способностью расширяющейся реальности к эволюционному усложнению.

Потенциал БВ обуславливает инерционную стадию осцилляции. Эволюция реальности на инерционной стадии заключается в том, что предыдущие формообразования продолжают развиваться последующими и их взаимовлиянием, а сложность всякого формообразования является сопринадлежащей и соответствует состоянию внешнего окружения.

Сопринадлежащая сложность всякого формообразования состоит в том, что в его основе находятся относительно простые формообразования, вместе с тем оно находится в основе более сложного формообразования. При этом сложность всякого формообразования определяется внешним окружением, обусловленным этой сложностью. Вариантми сопринадлежности могут быть соподчинённость, или иерархичность, и конархичность.

Субстанция формообразований на инерционной стадии осцилляции является косной. При этом эволюционирующая реальность по субстанциальному наполнению становится двуединой, она содержит сингулярную и косную составляющие.



Инерционная стадия переходит в промежуточную. Эволюция реальности на промежуточной стадии заключается в возникновении и усложнении косных формообразований, взаимовлияние которых обуславливается способностью к катенации. Косные формообразования с катенационной способностью предстают мультиобразованиями. Промежуточная стадия осцилляции реальности заканчивается возникновением поляризующих мультиобразований.

Промежуточная стадия переходит в стадию самопорождающего усложнения реальности вследствие создания поляризующими мультиобразованиями антиподов.

Антиподное мультиобразование предстаёт зеркальной, энантиомерной, копией, имитирующей оригинальное формообразование. Копия в сравнении с оригиналом имеет большую способность к катенации. Энантиомерное имитирование служит продромом кодофлексирования, которое обуславливает возникновение живых формообразований.

Эволюция реальности на стадии самопорождающего усложнения заключается в возникновении и усложнении живых формообразований, взаимовлияние которых обуславливается способностью к кодофлексии.

Кодофлексия при категориальном выражении есть способность живого посредством субстанции имитировать существующее, представленное составляющими реальности, формообразованиями, их внешним окружением и взаимовлиянием.

Субстанция живых формообразований на стадии самопорождающего усложнения является биотической. При этом эволюционирующая реальность по субстанциальному наполнению становится триединой, она содержит сингулярную, косную и биотическую составляющие.

Снижающийся потенциал БВ, обуславливающий эволюцию реальности, дополняется потенциалом самоорганизации биотической составляющей, который возрастает вследствие эволюционного усложнения кодофлексирования.

Реальность по вовлечённости в кодофлексирование предстаёт тремя составляющими. Эволюция приводит к возникновению биотической составляющей реальности. Она относится к естественной и обладает способностью к кодофлексированию. Другая составляющая реальности возникает внутри живых формообразований вследствие кодофлексирования. Кодофлексная составляющая, воплощаемая при преобразованиях реальности, предстаёт третьей артегической составляющей.

Теория кодофлексии придаёт эволюции телеономичность, в соответствии с которой цель развития реальности заключается в достижении эквифинального состояния с полным имитированием существующего.

**Заключение.** Теория кодофлексии, использующая принцип универсального эволюционизма, посредством вводимых категорий описывает и объясняет каузальность возникновения живого и главную разницу между живым и неживым.

#### Литература

1. Войшвилло Е.К. Понятие как форма мышления: логико-гносеологический анализ. – М.: Изд-во МГУ, 1989. – 239 с.
2. Берков В.Ф. Категория // Новейший философский словарь / Сост. и гл. н. ред. А.А. Грицанов. – 3-е изд., испр. – Минск: Книжный Дом, 2003. – С. 481. – 1280 с.
3. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка / Российская академия наук. Институт русского языка имени В.В. Виноградова. – 4-е изд., доп. – М.: Азбуковник, 1997. – 944 с.
4. Моисеев Н.Н. Универсум. Информация. Общество. – М.: Устойчивый мир, 2001. – 200 с.
5. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. – М.: Наука, 1991. – 271 с.
6. Саган К.С. Космос: эволюция Вселенной, жизни и цивилизации / Пер. с англ. А.Г. Сергеева. – СПб.: Амфора, 2008. – 368 с.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 620.193; 620.197

*Artemyev Gennady Alexandrovich, 1st year student of the magistracy*  
*GINNE Svetlana Victorovna, PhD, Associate Professor*  
*Reshetnev Siberian State University of science and technologies, Krasnoyarsk*  
*e-mail: [svetlanaginneh@rambler.ru](mailto:svetlanaginneh@rambler.ru)*

#### ABOUT CONDITIONS OF THE OCCURRENCE AND COURSE OF CONTACT CORROSION OF METALS

**Abstract:** *The article is devoted to the description of underlying conditions (causes) of the occurrence and course of contact corrosion of metals, which include: a potential difference and a difference in composition of contacting metals, a discontinuity of protective coatings or surface layers of metal constructions, a working environment of metal constructions, a method of connecting elements of metal constructions, a different states of contacting metals, a differential aeration of metals.*

**Keywords:** *corrosion of metals, contact corrosion of metals.*

Currently, anti-corrosion protection of metal constructions plays an exceptional role in ensuring industrial and environmental safety, also increasing the economic efficiency of various industries [1], [2], [3], [4]. Contact (bimetallic) corrosion of metals is an important aspect of this problem, since it is a rapidly developing species of local type of corrosion, that has a significant impact on the destruction of metal constructions, this indicates a significant danger of this phenomenon for trouble-free and productive operation of various production objects [1], [4], [5]. Effective prevention and protection of technical objects from contact corrosion of metals assumes timely and intensive impact on the factors, that contribute to the occurrence and course of this corrosion. Many factors, that determine the process of contact corrosion of metals, are indicated in the scientific literature. The purpose of our article is to identify and describe the main conditions (causes) of the occurrence and course of contact corrosion of metals.

In a previous study we interpreted contact corrosion of metals as electrochemical corrosion caused by the contact of two or more metals (alloys), that have different potentials and other electrochemical properties in a corrosive environment [6, C. 21]. Scientists claim, that the main condition (cause) of the occurrence and course of contact corrosion of metals is a large potential difference of contacting metals. Experts have determined, that contact corrosion always appears between metals with the potential difference more than (0.3 ... 0.5) Volts.

According to many researchers, a difference in composition of contacting metals is another cause of the occurrence and course of contact corrosion of metals. The results of scientific research have shown, that often contact corrosion of metals develops at the junctions of elements of metal constructions of such systems as: carbon steel – alloyed (stainless) steel, carbon steel – aluminum (or aluminum alloys), copper (or copper alloys) – zinc and others [7], [8], [9]. Some practitioners argue, that a discontinuity of protective coatings or surface layers of metal constructions, is another condition (cause) of the occurrence and course of contact corrosion of metals. They have discovered, that the contact corrosion of steels occurs, when the continuity of the cathode-type protective coatings (chromium plating, tinning, nickel plating, copper plating, etc.), which was deposited by a galvanic method or by spraying [2]. A.I. Malakhov, K.M. Tyutina and T.E. Tsupak emphasize that this type of contact corrosion also begins when the metal has on the surface a porous metal coating, that differs in its potential from the potential of the base metal [10]. In addition, experts found, that typical contact corrosion occurs in constructions made of composite materials such as boron – aluminum, when an aluminum alloy matrix and reinforcing boron fibers, which have sharply different stationary electrode potentials, come into contact with a corrosive environment due to the discontinuity of the surface layer of aluminum alloy.

Scientists call the working (corrosive) environment of metal constructions the next condition (cause) of the occurrence and course of contact corrosion of metals. Some researchers has noted, that contact corrosion of metals can occur in a working (corrosive) environment, the oxidizing ions of which are more positive than the material of metal constructions [10]. V.N. Yesenin and L.I. Denisovich studied the corrosion behavior of aluminum, steel and cast iron in aqueous solutions and found that aluminum behaves like a cathode with respect to steel and cast iron: the dissolution of aluminum occurs due to the restoration of the surface oxide film with subsequent chemical interaction of aluminum with water [4]. Another example of this type of contact corrosion of metals is iron or aluminum in solutions of copper salts: in this case, contact occurs as a result of deposition of metallic copper (from solution) on a steel product. For the same reason, contact corrosion of metals is often observed in seawater, which has good electrical conductivity. However, this type of contact corrosion can occur in atmospheric conditions, reaching maximum values at the site of direct contact of dissimilar metals. O.R. Lazutkina writes, that contact corrosion can occur when joining metals, which has different potentials relative to the working (corrosive) environment [8]. The scientist calls this type of corrosion a concentration contact corrosion (figure 1) and thinks, that it appears, when two or more surfaces of the metal construction contact with different concentrations of the same working (corrosive) environment. She has proved, that depending on the surface area of the direct contact of metals, their sensitivity to a concentration contact corrosion increases.

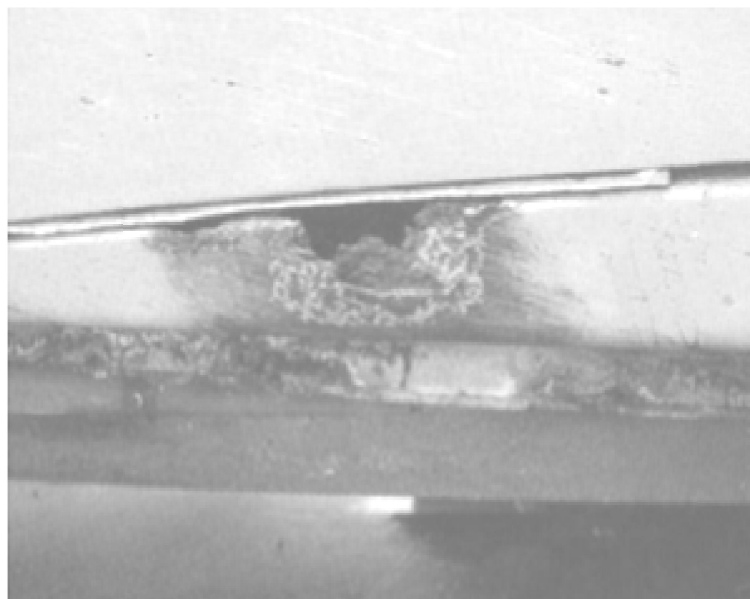


Fig. 1 – A concentration contact corrosion [8, C. 64]

An analysis of the scientific and technical literature has shown, that even when homogeneous metals come in contact with a small potential difference, contact corrosion may appear. Experts indicate, that one of the conditions (causes) of the occurrence and course of contact corrosion of homogeneous metals, may be a method of connecting elements of metal constructions. They stated, that this type of corrosion is typical for a welded and soldered joints, since the welded (commissural) seam will differ in electrochemical properties from the properties of the base metal [7], [8]. Also scientists note a different states (internal structure, phase composition) and other heterogeneities of contacting metals, that are formed in a thermal or mechanical processing of elements of metal constructions, as an else condition (cause) of the occurrence and course of contact corrosion of homogeneous metals [7], [8]. Experts have determined that as a result of such processing of elements of metal structures, mechanical stresses arise, which lead to changes in the electrochemical characteristics of metals and can cause contact corrosion of homogeneous metals.

Another group of conditions that cause contact corrosion of homogeneous metals includes the appearance of differential aeration pairs, which are formed, when different potential of free corrosion is realized at different sites of the metal construction made of homogeneous metals due to different cathodic process speeds. Many researchers say that most often, this type of corrosion of homogeneous metals is characteristic of underground metal constructions, when the cathodic reaction occurs under the conditions of diffusion restrictions of the supply of the main depolarizer-oxygen, which is due to the passage of metal constructions in soils with different properties. Experts have found that during corrosion in the soil, often differential aeration pairs arise due to the uneven supply of oxygen (an oxidizing element of a corrosive environment) to the surface of a metal construction. As a result of this, the cathodic reaction proceeds with difficulties, and unequal potential of free corrosion is recorded on sections of metal constructions with different aeration.

Another case of contact corrosion of homogeneous metals is observed when, with the same cathodic reaction, different potentials of free corrosion in different parts of the metal construction arise due to changes in the patterns of the anode reaction. Scientists explain such a change because of the contact of metals with a working (corrosive) environment of different composition, which, as a rule, occurs during soil (underground) corrosion of extended metal constructions, which are lying in soils with different acidity and composition. The type of contact corrosion of metals often appears during the operation of heat transfer or heat exchange equipment (for example, cooling pipelines of melting units and supporting constructions), since in this case contact corrosion occurs under conditions of heat transfer and the change in the free corrosion potential is caused by the influence of temperature. In the course of scientific research it was discovered, that with a significant temperature effect, one part of the surface of the metal constructions corresponds to the potentials of the passive and the other to the active region, which leads to a change in the potential of free corrosion, which causes contact corrosion of homogeneous metals.

The results of the information-analytical review of the theoretical and practical aspects of contact corrosion of metals, allowed us to identify and describe the main conditions (causes) of the occurrence and course of this corrosion, which is reflected in the conclusions below. Firstly, the main condition (cause) of the occurrence and course of contact corrosion of metals is a large potential difference of contacting metals. Secondly, other conditions (causes) of the occurrence and course of contact corrosion of metals are: a difference in composition of contacting metals, a discontinuity of protective coatings or surface layers of metal constructions, a working (corrosive) environment of metal constructions. Thirdly, contact corrosion of homogeneous metals with a small potential difference occurs due to these conditions (causes): a method of connecting elements of metal constructions, a different states (internal structure, phase composition) and other heterogeneities of contacting metals, a differential aeration of metals.

### Bibliography

1. Jinming X. The corrosion properties of Al/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> multilayered coatings on CK45 steel deposited by IBAD / X. Jinming, Z. Weijianga, G.K. Wolf // *Surface and Coatings Technology*. – 2004. – Vol. 187. – P.194–198.
2. Khokhlacheva N.M. Corrosion of metals and corrosion protection: a training manual / N.M. Khokhlacheva, E.V. Ryakhovskaya, T.G. Romanova. – M.: INFRA-M, 2016. – 118 p.
3. Chao L.-C. Effect of surface morphology of metallic zinc films deposited by ion beam sputter deposition on the formation of ZnO nanowires / L.-C. Chao, C.-F. Lin, C.-C. Liao // *Vacuum*. – 2011. – Vol. 86. – P.295–298.
4. Yesenin V.N. Contact corrosion of metals in aqueous and aqueous-organic media. Part 1 / V.N. Yesenin, L.I. Denisovich // *Physicochemical problems of protecting materials from environmental influences and corrosion*. – M., 2007. – Vol. 43. – No. 4. – P.390–395.
5. Starikov A.N. A way to reduce contact corrosion / A.N. Starikov, E.V. Kartseva, I.B. Bryl // *Engineering*. – Cheboksary, 2015. – No. 4. – P.219–221.
6. Artemiev G.A. Contact corrosion of metals: theory of the issue / G.A. Artemyev, S.V. Ginne // *Scientific research of the xxi century: theory and practice : Materials of the International scientific-practical conference, June 16, 2020 (Prague, Czech Republic)*. – Prague : Vydavatel «Osviceni», Neftekamsk: Scientific and Publishing Center «World of Science», 2020. – P. 20–26.
7. Information portal «All about corrosion». Access mode. URL: <https://www.okorrozii.com/kontaktная-korrozia.html> (date of the application 17.05.2020).
8. Lazutkina O.R. Chemical resistance and corrosion protection: a training manual / O.R. Lazutkina. – Yekaterinburg: Publishing House Ural. university, 2014. – 140 p.
9. Stepanov K.I. Contact and crevice corrosion of structural materials under conditions of operation of a high-temperature generator of absorption bromide lithium refrigerating machines / K.I. Stepanov, O.V. Volkova // *Refrigeration science and conditioning*. – SPb., 2013. – No. 1. – P.9–14.
10. Malakhov A.I. Corrosion and the basics of electroplating: Textbook for technical schools. – 2nd ed., Revised. and add / A.I. Malakhov, K.M. Tyutina, T.E. Tsupak. – M.: Chemistry, 1987. – 208 p.

УДК 665.662.9:66.018.6:66.084.8:66.086.4:534.8  
ББК 35.114

**Исследование выполнено при финансовой поддержке  
Российского фонда федеральных исследований в рамках научного проекта № 18-29-24001**

*Рыжова Марина Вячеславовна, магистрант*  
*e-mail: [thebigbangtwo@gmail.com](mailto:thebigbangtwo@gmail.com)*

*Акишина Екатерина Сергеевна, ассистент*  
*e-mail: [piterskovakat@mail.ru](mailto:piterskovakat@mail.ru)*

*Власова Галина Владимировна, канд. техн. наук, доцент*  
*e-mail: [ranec2003@mail.ru](mailto:ranec2003@mail.ru)*

*Пивоварова Надежда Анатольевна, д-р техн. наук, профессор,  
научный руководитель,  
Астраханский государственный технический университет,  
г. Астрахань*  
*e-mail: [nadpivov@live.ru](mailto:nadpivov@live.ru)*

**ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ВОЛНОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ДИСПЕРСНОСТЬ МАЗУТА**

**Аннотация:** Воздействие магнитного поля и ультразвука позволяет изменять и контролировать размер частиц дисперсной фазой и активность всей нефтяной системы. В статье приведены результаты исследования по воздействию на мазут магнитного поля и ультразвука при различных параметрах проведения обработки.

**Ключевые слова:** магнитное поле, ультразвук, нефтяная дисперсная система, мазут, ССЕ, размер дисперсных частиц.

*Ryzhova Marina Vyacheslavovna, graduate student,*  
*e-mail: [thebigbangtwo@gmail.com](mailto:thebigbangtwo@gmail.com)*

*Akishina Ekaterina Sergeevna, assistant,*  
*e-mail: [piterskovakat@mail.ru](mailto:piterskovakat@mail.ru)*

*Vlasova Galina Vladimirovna, Ph.D. tech. sciences, associate professor*  
*e-mail: [ranec2003@mail.ru](mailto:ranec2003@mail.ru)*

*Pivovarova Nadezhda Anatolyevna, Doctor of Technical sciences, professor,  
scientific director,  
Astrakhan State Technical University*  
*e-mail: [nadpivov@live.ru](mailto:nadpivov@live.ru)*

**INFLUENCE OF EXTERNAL WAVE IMPACTS ON THE DISPERSITY OF MASS OIL**

**Abstract:** The influence of a magnetic field and ultrasound allows you to change and control the particle size of the dispersed phase and the activity of the entire oil system. The article presents the results of a study on the effect of magnetic field and ultrasound on fuel oil for various processing parameters.

**Keywords:** magnetic field, ultrasound, oil disperse system, fuel oil, CCE, size of dispersed particles.

Дисперсные системы широко распространены отраслях промышленности в виде различных структур и состояний. Формирование в таких нефтяных дисперсных системах обратимых надмолекулярных структур с различными физико-химическими и механическими свойствами и разной степенью устойчивости влияет на добычу, транспортировку и переработку нефти [1].

Особенности строения нефтяных дисперсных систем делают их открытыми для внешних воздействий, в частности волновых, таких как, например, постоянное магнитное и электромагнитное поле, звуковые излучения и др. И поскольку структура нефтяных дисперсных систем определяет их физические и эксплуатационные свойства (низкотемпературные, вязкостно-температурные, агрегативную устойчивость и т.д.), имеется возможность регулировать свойства таких систем за счет изменения природы соединений, входящих в состав дисперсной фазы, и размеров частиц дисперсной фазы. Следовательно, не меняя технологического оформления процессов, можно повлиять на выход и качество целевых продуктов [2]. Таким образом, такие воздействия целесообразно использовать для изучения их строения.

Согласно современным представлениям и динамической модели строения дисперсной частицы, нефтяные дисперсные системы (НДС) представляют собой коллоидные системы, дисперсная фаза которых состоит из ассоциатов смолисто-асфальтеновых компонентов, где ядром выступают асфальтены, а состав сольватной оболочки, в соответствии с полярностью, представлен различными фракциями смол. Соотношение размеров ядра и сольватного слоя НДС зависят от влияния внешних факторов. Внешние воздействия приводят к перестройке структурных единиц асфальтенов, следствием чего является экстремальное изменение физико-химических свойств нефтяных дисперсных систем [3].

Важная особенность НДС – существование в ней надмолекулярных структур (НМС) - внутренних адсорбционных комплексов, построенных из молекул асфальтенов и смол, размеры которых в 10-1000 раз больше молекулярных. Основная роль в образовании НМС отводится молекулам нефтяных асфальтенов [4].

При наложении магнитного поля на такую систему происходит ориентация спинов в направлении вектора поля или против него. Воздействие магнитного поля вызывает магнитоупорядочение, приводящее к возникновению сильнокоррелированных систем, проявляющих коллективные свойства [5].

Регулирование размера, состава, а также полярности дисперсной фазы путем воздействия внешними параметрами, такими, магнитное поле и ультразвук, позволяет в ряде случаев добиться наиболее оптимальных свойств нефти в тех или иных технологических процессах [6]. Это означает, что исследование влияния магнитного поля и ультразвуковых колебаний на дисперсность нефти и нефтепродуктов является практически значимой задачей.

Цель настоящей работы заключается в исследовании влияния различных параметров магнитной (магнитная индукция в интервале 0,1 – 0,3 Тл, скорость потока 0,1 – 0,3 м/с) и ультразвуковой (мощность 30-100 Вт, время воздействия 260 с) обработки на дисперсное состояние мазута.

В качестве объекта исследования был взят прямогонный мазут, отобранный из ректификационной колонны с комбинированной установки первичной перегонки стабильного газоконденсата Астраханского газоперерабатывающего завода.

Магнитную обработку проводили в магнитном туннеле, состоящем из четырёх пар электромагнитов, создающих постоянное магнитное поле с варьируемой магнитной индукцией (М) в интервале 0,10-0,30 Тл.

Ультразвуковую обработку мазута осуществляли с помощью лабораторного ультразвукового комплекса ЛУК-0,125/50-О, источником ультразвукового воздействия которого является пьезоэлектрическая ультразвуковая колебательная система.

Размер частиц дисперсной фазы определяли фотоэлектроколориметрическим методом [7].

Методика проведения исследований заключалась в следующем: часть средней пробы, отобранную по международному стандарту ISO 3170, обрабатывали магнитным полем с индукцией в интервале 0,1 – 0,3 Тл со скоростью прохождения потока по трубке 0,1 - 0,3 м/с, другую часть – пропускали через ультразвуковую установку ЛУК с частотой 50 кГц со временем воздействия 260 с в интервале мощностей 30-100 Вт. Затем обработанный мазут разливали в емкости по 10 см<sup>3</sup> и отправляли на лабораторный анализ.

Результаты исследования по влиянию магнитной и ультразвуковой обработок представлены на рис. 1 и 2.

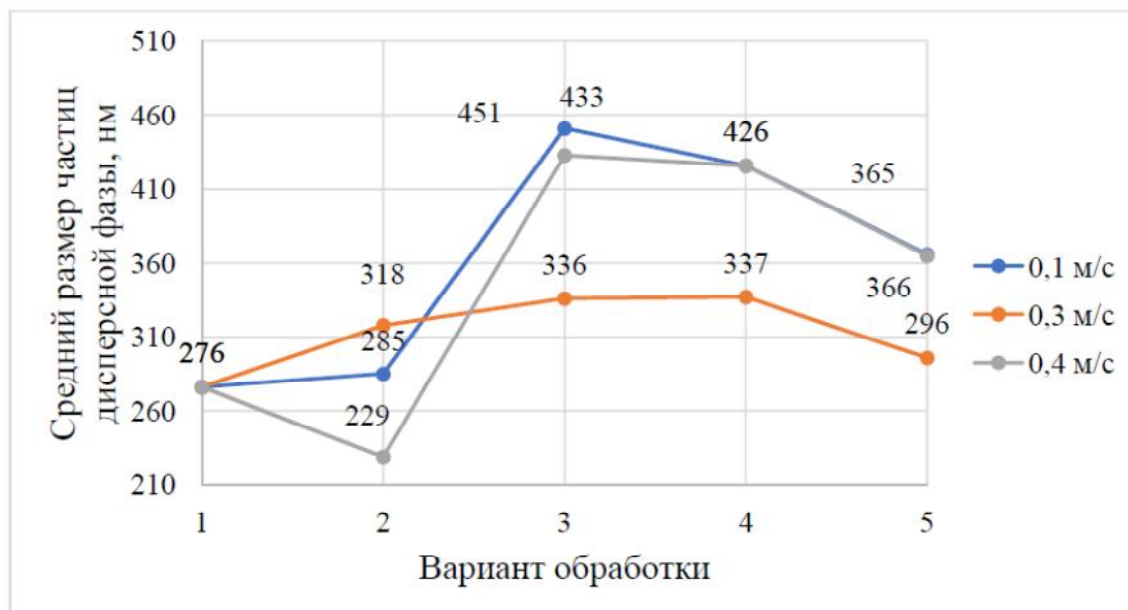


Рис. 1. Зависимость среднего диаметра частиц дисперсной фазы в мазуте от варианта обработки  
1 – исходный мазут, 2 – холостая проба, 3 – МО (0,1 Тл), 4 – МО (0,2 Тл), 5 – МО (0,3 Тл)



Рис. 2. Зависимость среднего диаметра частиц дисперсной фазы в мазуте от варианта обработки  
 1 – исходный мазут, 2 – УЗ (мощность 30 Вт), 3 – УЗ (мощность 70 Вт), 5 – УЗ (мощность 100 Вт)

Для оценки времени эффективного воздействия ультразвука на дисперсность мазута были проведены испытания на «время релаксации», чтобы выяснить, через какое время после обработки диаметр частицы приобретает постоянную величину.

Для выполнения экспериментальных исследований мазут подвергали ультразвуковому воздействию (мощность 70 Вт и время воздействия 260 с) и затем проводили расчет среднего диаметра частиц дисперсной фазы через каждые 10 минут. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Время релаксации

Показатель	Время релаксации, мин											
	2-3	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Средний диаметр частиц, нм	233	224	213	188	180	155	150	136	108	106	104	104

Как видно из таблицы 1, размер среднего диаметра частиц дисперсной фазы находится в динамике первые 2 часа после ультразвуковой обработки мазута, постепенно уменьшаясь и приобретая постоянную величину. Следовательно, для наиболее точного определения степени воздействия волновой обработки на нефтепродукт нужно проводить анализ свойств и расчет размера частиц мазута в первые минуты после испытания.

Представленный метод исследования позволяет оценить влияние внешних воздействий, в частности магнитного поля и ультразвуковых колебаний, на состояние дисперсной фазы нефти и нефтепродуктов.

#### Литература

1. Келбалиев Г.И., Расулов С.Р., Тагиев Д.Б., Мустафаева Г.Р. Механика и реология нефтяных дисперсных систем. – М.: Изд.-во «Маска», 2017. – 462 с.
2. Иванов Б. Н. Волновая природа процессов генезиса, добычи и подготовки нефти. Часть 3 // Вестник Казанского технологического университета. – 2008. – № 5.
3. Сюняев З.И. Физико-химическая механика нефтей и основы интенсификации процессов их переработки // МИНХиГП. – М., 1979. – 94 с.
4. Сафиева, Р. З. Физикохимия нефти. – М.: Химия, 1998. – 448 с.
5. Унгер Ф.Г., Андреева Л.Н. Фундаментальные аспекты химии нефти. Природа смол и асфальтенов // Новосибирск: Наука. Сибирская издательская фирма РАН, 1995. – 192 с.
6. Пивоварова Н.А. Магнитные технологии добычи и переработки углеводородного сырья: Обз. информ. – М.: ООО «Газпромэкспо», 2009. – 120 с.
7. Изюмов Ю. А., Скрыбин Ю. Н. Базовые модели в квантовой теории магнетизма. – Екатеринбург: УРО РАН, 1999. – 260 с.
8. Зимица С.Г., Пивоварова Н.А. Усовершенствование метода определения дисперсности углеводородного сырья // Научные труды АстраханьНИПИГАЗ. – 2006. – № 8. – С. 119.



## ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА

УДК 656.073.9  
ББК 39

*Анкудинова Анна Сергеевна, бакалавр,  
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,  
г. Владивосток*

*e-mail: [ankudinovaa183@gmail.com](mailto:ankudinovaa183@gmail.com)*

*Гриванова Ольга Владимировна – научный руководитель, канд, техн. наук, доцент,  
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,  
г. Владивосток*

*e-mail: [olga.grivanova@vvsu.ru](mailto:olga.grivanova@vvsu.ru)*

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ СБОРНОГО ГРУЗА ПО ПРИМОРСКОМУ КРАЮ  
(НА ПРИМЕРЕ ООО «ПЭК»)

**Аннотация:** В Российской Федерации транспортная сеть для автомобилей является самой протяженной. В некоторые регионы доставить груз возможно только автомобильным транспортом. Поэтому востребованность в грузовых перевозках – актуальна. Чтобы автомобильным предприятиям, предоставляющим данный вид перевозки, оставаться конкурентоспособным, им необходимо постоянно увеличивать клиентскую базу, улучшать качество услуг.

**Ключевые слова и словосочетания:** сборный груз, Приморский край, грузовые перевозки, автотранспортное предприятие.

*Ankudinova Anna Sergeevna, bachelor  
Vladivostok state University of Economics and service  
e-mail: [ankudinovaa183@gmail.com](mailto:ankudinovaa183@gmail.com)*

*Grivanova Olga Vladimirovna, candidate of technical Sciences, docent  
Vladivostok state University of Economics and service  
e-mail: [olga.grivanova@vvsu.ru](mailto:olga.grivanova@vvsu.ru)*

ORGANIZATION OF TRANSPORTATION GENERAL CARGO  
IN THE PRIMORSKY KRAI (FOR EXAMPLE, LLC «FEC»)

**Annotation:** In the Russian Federation, the transport network for cars is the longest. In some regions, cargo can only be delivered by road. Therefore, the demand for cargo transportation is relevant. In order for automobile companies that provide this type of transportation to remain competitive, they need to constantly increase their customer base and improve the quality of services.

**Keywords and phrases:** general cargo, Primorsk krai, cargo transportation, road transport company.

Формирование современной логистической инфраструктуры и создание сети логистических центров в стране обеспечивает наиболее эффективное раскрытие и использование экономического потенциала страны. Транспорт влияет не только на региональную экономику, но и страны в целом. Междугородные перевозки зачастую имеют неравномерную карту маршрутов по региону. На территориальные центры приходится основная нагрузка по осуществлению грузовых перевозок. Именно в наиболее крупных городах строятся транспортно-логистические центры, склады, располагаются головные офисы автотранспортных предприятий. Откуда затем направляются грузы по территориальному субъекту. Поэтому выполняя междугородные грузовые перевозки, требуется грамотная разработка маршрута, выбор оптимального подвижного состава и учет минимального времени перевозки.

При выполнении грузовых междугородных перевозок особое внимание компании уделяют сохранности груза, срокам доставки, рациональному использованию времени в пути. Так как организации ставят своей целью получение прибыли, один из методов ее повышения является максимальное использование грузоподъемности транспортного средства. Отсутствие холостых пробегов подвижного состава исключает дополнительные издержки на обслуживание автомобиля. Классифицировать автомобильные грузовые перевозки можно по многочисленным критериям. Их можно разделять по физико-химическим свойствам перевозимого продукта, по дальности перевозки, по виду используемой тары, по типу перевозочного документа и т.п. Транспортная классификация строится в зависимости от вида и состояния грузов, предъявляемых к перевозке, типа упаковки и способов погрузки и перевозки, обеспечивающих сохранность продукции [1, с. 13]. Общество с ограниченной ответственностью «Первая экспедиционная компания» (ООО «ПЭК») занимается с 2001 года перевозкой сборного груза, как основным видом деятельности.

Перевозка сборного груза подразумевает собой перемещение разно габаритных грузов от нескольких отправителей по одному маршруту при использовании одной транспортной единицы. Как правило, при организации сборного груза в отличие от мелкопартионных и массовых перевозок клиент оплачивает только стоимость грузового места, а не аренду всего транспортного средства. Для транспортной компании перевозка сборного груза является наиболее сложной, а значит повышается возможность появления проблемных ситуаций. Данный вид автотранспортных услуг требу-

ет квалифицированной работы сотрудников, потому что необходимо обрабатывать большой объем информации, своевременно группировать грузовые единицы с возможностью использования максимальной грузоподъемности подвижного состава, а также разрабатывать оптимальный маршрут забора и доставки груза. Квалифицированные специалисты компании придерживаются важного и основополагающего правила: формирование партии товаров, которые схожи по определенным характеристикам и свойствам. Консолидированный склад является центральным звеном в логистической схеме для перевозки сборного груза.

Несмотря на сложность процесса такого вида грузовых перевозок, конкуренция на рынке услуг постоянно растет. Для конкурентоспособности ООО «ПЭК» увеличивает клиентская база, предлагает выгодные условия для физических и юридических лиц, создает сегмент постоянных пользователей. Автотранспортной организации важно предлагать максимально удобные и выгодные условия доставки для клиентов, чтобы занимать лидирующие позиции на рынке транспортных услуг. Для быстроты обслуживания клиентов и исключения возможных проблем с хранением, доставкой и т.д. создаются многочисленные филиалы по всем регионам страны. В Приморском крае открыты филиалы в г. Уссурийск, г. Артём. Также существуют подразделения партнерских организаций, где возможна выдача товара с существующими ограничениями по весу и размеру.

При совершенствовании маршрутов перевозки сборных грузов руководство ООО «ПЭК» ставит определенные задачи, которые изображены на рисунке 1.



Рис. 1. Этапы совершенствования маршрутов перевозки сборных грузов

Каждый этап технологического процесса подразумевает комплекс определенных работ. В компании ООО «ПЭК» структура предприятия устроена таким образом, чтобы за каждый этап отвечало отдельное структурное подразделение. При этом важен обмен информационными потоками. Для улучшения работы автотранспортного предприятия был создан «Центр управления перевозками». В котором происходит обмен данными не только между сотрудниками одного филиала, но и имеется возможность взаимодействовать с отделениями в других регионах. С помощью системы «Центр управления перевозками» ООО «ПЭК» на 10% улучшила взаимодействие между складом и транспортом [2]. Также это нововведение отразилось на себестоимости перевозки.

Обслуживающую территорию какого-либо филиала разбивают на сектора, и в зависимости от заявок выбирают подвижную единицу. К основным этапам перевозки сборного груза относятся: прием и оформление груза; подготовка к сборной перевозке, маркировка грузов; перевозка сборных грузов на склад компании; оповещение клиентов; выдача груза. Основные этапы технологического процесса транспортировки груза представлены на рисунке 2.





Рис. 2. Технологический процесс организации транспортировки груза

Оформление сопроводительной документации один из основных аспектов при работе с грузом. Грузоотправитель обязан подготовить груз к перевозке таким образом, чтобы обеспечить безопасность его перевозки и сохранность груза, а также не допустить повреждение транспортного средства [3, с. 17]. В документах указывается спецификация, характеристики груза, габариты, вес, количество, сведения о грузовладельце. Неграмотная или невнимательная работа с бумагами может увеличить срок доставки и привести к дополнительным издержкам. Для осуществления безопасных перевозок в компании существуют ограничения по приемке грузов. К транспортировке не принимаются ядовитые, химические, легко воспламеняющиеся и другие виды грузов.

При грузовых перевозках стоит уделять особое внимание погрузочно-разгрузочным работам. Недостаточно иметь в компании штат грузчиков, также необходимо предоставлять клиентам возможность транспортировать тот груз, для погрузочно-разгрузочных работ требуется специальная техника. Обязательным требованием при доставке сборного груза является наличие качественной упаковки, которая способна обеспечить в ходе перевозки целостность товара, предупредить его возможное повреждение. Материальную ответственность за сохранность груза несет перевозчик.

При решении проблемы сохранения клиентов на территориях, на которых отсутствуют филиалы компании, так как их открытие не является целесообразным, было предложено организовывать регулярные маршруты для забора и доставки грузов по Приморскому краю. Практически в каждом филиале существуют специальные маршруты, по которым несколько раз в неделю проводятся консолидированные забор и доставка грузов из других населенных пунктов, где нет филиалов ООО «ПЭК» [4]. Количество рейсов в те или иные города зависит от необходимости услуг грузовых перевозок. Для клиентов городов, проходящих через построенный маршрут, существуют специальные тарифы. При разработке маршрутов уделяется особое внимание географическим особенностям территории, учитываются объекты инфраструктуры и т.д.

В случае задержки доставки груза перевозчик информирует об этом грузоотправителя и грузополучателя. Если иное не установлено договором перевозки груза, грузоотправитель и грузополучатель вправе считать груз утраченным и потребовать возмещения ущерба за утраченный груз, если он не был выдан грузополучателю по его требованию. Грузополучатель вправе отказаться от принятия груза и потребовать от перевозчика возмещения ущерба в случае повреждения (порчи) груза в процессе перевозки по вине перевозчика, если использование груза по прямому назначению невозможно.

В результате анализа теоретических вопросов, касающихся совершенствования маршрутов перевозок грузов и повышения эффективности работы автотранспортных предприятий, была сформирована общая характеристика системы доставки сборных грузов.

#### Литература

1. Войтенко С.С., Самусова Т.В., Витвицкий Е.Е. Грузоведение. – Омск: Изд-во СибАДИ, 2014. – 196 с.
2. СМИ ООО «ПЭК» [Электронный ресурс]: <https://pcom.ru/press-center/pes-smi/pek-nauchil-transportnoe-i-skladskoe-podrazdeleniya-rabotat-s-oglyadkoy-drug-na-druga/> [Дата обращения: 15.06.2020].
3. Витвицкий Е.Е., Айтбагина Э.Р. «ИНКОТЕРМС-2010» и организация перевозок грузов в городах// Наука сегодня: задачи и пути их решения. – Вологда: Изд-во Маркер, 2016. – С. 17-18.
4. Льготная доставка груза [Электронный ресурс]/ ООО «ПЭК»// Официальный сайт ООО «Первая экспедиционная компания». – Режим доступа: <https://pcom.ru/services/additional-features/lgotnaya-dostavka-gruza/> [Дата обращения: 15.06.2020].

УДК 656.073  
ББК 39

**Базыкина Елена Сергеевна**, бакалавр,  
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,  
г. Владивосток  
e-mail: [alena\\_bazykina@mail.ru](mailto:alena_bazykina@mail.ru); тел.: +79242526718  
**Гриванова Ольга Владимировна** – научный руководитель, канд, техн. наук, доцент,  
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,  
г. Владивосток  
e-mail: [olga.grivanova@vvsu.ru](mailto:olga.grivanova@vvsu.ru)

#### ОРГАНИЗАЦИЯ ДОСТАВКИ СБОРНОГО ГРУЗА НА КАМЧАТКУ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

**Аннотация:** В данной статье рассмотрена организация доставок сборных грузов на Камчатку автотранспортом, которые чаще всего применяются на предприятиях, занимающихся перевозкой сборных грузов. Приведен краткий обзор способов организаций доставок сборных грузов, описаны плюсы и минусы доставки автомобильным транспортом.

**Ключевые слова и словосочетания:** сборный груз, способы перевозки, транспортно-логистическая компания, автомобильный транспорт, камчатский край.

**Bazykina Elena Sergeevna**, bachelor  
Vladivostok state University of Economics and service  
e-mail: [alena\\_bazykina@mail.ru](mailto:alena_bazykina@mail.ru); tel: +79242526718  
**Grivanova Olga Vladimirovna**, candidate of technical Sciences, docent  
Vladivostok state University of Economics and service  
e-mail: [olga.grivanova@vvsu.ru](mailto:olga.grivanova@vvsu.ru)

#### ORGANIZATION OF DELIVERY OF CARGO TO KAMCHATKA BY ROAD

**Annotation:** This article describes the organization of delivery of groupage cargoes to Kamchatka by road, which are most often used at enterprises engaged in the transportation of groupage cargoes. A brief overview of the ways of organizing delivery of groupage cargoes is given, the pros and cons of delivery by road are described.

**Key words and phrases:** groupage, transportation methods, transport and logistics company, road transport, Kamchatka Territory.

Перевозка грузов автомобильным транспортом является наиболее оптимальным видом грузоперевозок по времени, безопасности и стоимости перевозки грузов. Грузоперевозки в условиях современного рынка – это важная отрасль экономики, обеспечивающая нормальное и эффективное функционирование любого бизнеса. Перевозка грузов может осуществляться в самых разных направлениях и на различные расстояния.

В наше время значительные расстояния не являются помехой для поддержания эффективных перевозок сборных грузов на разные территории страны, а также за её пределы. Если несколько десятилетий назад отправка грузов на Камчатку из различных городов страны была практически невозможна, то сегодня мы можем заказать доставку любых товаров, и она будет выполнена в максимально сжатые сроки, и сохраняя всю ценность товара.

Камчатский край – это регион Российской Федерации, расположенный в Дальневосточном федеральном округе. Этот край славится богатыми традициями в области рыбной промышленности и добычи полезных ископаемых. Не смотря на развитую транспортную инфраструктуру, есть ряд определённых сложностей доставок на северные территории.

Автоперевозки в Петропавловск-Камчатский и в обратном направлении являются одним из наиболее востребованных способов доставки. Транспортировка автомобильным транспортом позволяет доставить грузы в целостности и сохранности прямо к дверям получателя.

Транспортный узел Петропавловска-Камчатского характеризуется следующей картиной:

- На долю Петропавловска-Камчатского приходится 0,2% грузооборота всех портов России,
- 60% всех грузов – контейнеры (20-футовые контейнеры – 29,6%, 40-футовые контейнеры – 30,3%), 27% – навалочные грузы (в т.ч. 14,9% – строительные грузы, 11,7% – каменный уголь), 13% – прочие генеральные грузы
- Большая часть грузопотоков Петропавловска-Камчатского приходится на линии Владивосток и Ванино.
- Лидеры среди стран-импортеров – Китай (стройматериалы) и Южная Корея (клинкер навалом)
- Основа экспортного грузопотока – руда (54,7%) и металлолом (43,2%)

Однако, в ближайшие 5 лет, порт Петропавловска-Камчатского, за счет средств Росморпорта, Правительства Камчатского края и частных инвестиций, планирует развивать собственные мощности, в том числе провести:

- реконструкцию гидротехнических сооружений;
- обновить мощности транспортного узла;
- провести реконструкцию и сейсмоусиление 2 км причалов, которые смогут принимать контейнеровозы не менее 5000 TEU;
- построить новые причалы, в том числе способные принимать крупнейшие круизные лайнеры;
- увеличение территории порта до 53 га.

К реализации готовятся и ряд других проектов, направленных на развитие инфраструктуры порта, в частности проекты модернизация судоремонтной базы, логистического комплекса.

В результате модернизации, планируемый годовой грузооборот порта может вырасти до 8 млн. тонн, с перспективой увеличения, что сможет обеспечить растущие потребности транспортного узла даже с учетом активного развития линии Северного Транспортного коридора.

Далее определим, что такое сборный груз. Для этого рассмотрим несколько определений:

1) Сборный груз – это партии товаров не крупного размера, которые перевозятся в одном направлении, но для разных адресатов.

2) Сборный груз – это партия малогабаритных грузов, которые перевозятся одним транспортным средством в заданном направлении для разных заказчиков. Доставка сборных грузов называется – сборная перевозка.

Если, например, юридическому или физическому лицу нужно перевезти малогабаритную партию груза из какого-либо города на Камчатский край, и вместе с тем ещё существует несколько таких же заказчиков в одном направлении, то по отдельности перевозка будет не выгодна. Из этого можно сделать вывод, что будет намного эффективней и экономически собрать целую фуру небольших таких партий грузов в одном направлении для разных получателей.

Услуги по перевозке сборных грузов в последние годы стали очень популярны. Таким способом можно транспортировать товар из Европы, стран Азиатского региона, удаленных уголков России.

Многие компании предлагают свои услуги в сфере организации доставки сборного груза на Камчатский край различными способами в зависимости от сезона и времени года.

1) Авиационная доставка

Доставка сборных грузов авиационным транспортом осуществляется в аэропорты местного назначения и в аэропорты в населённых пунктах Тиличики, Соболево, Палана, Оссора, Каменское, а также через столицу края – Петропавловск-Камчатский. После чего дальнейшая доставка грузов к месту назначения может быть выполнена автомобильным транспортом или при помощи вертолётной техники.

2) Морской транспорт

Камчатский край расположен в акватории Берингова и Охотского морей, край богат морскими портами, которые есть в крупных городах и в небольших поселках. Доставка грузов водным транспортным осуществляется здесь круглогодично.

3) Наземный транспорт

В регионе есть развитая сеть автомобильных дорог, а доставка сборного груза в зимний период времени (с декабря по февраль), в отдельные населённые пункты Камчатского края действует по «зимникам» – это временные дороги, проложенные поверх обледенелых водных путей.

Рассмотри более подробно способ доставки наземным транспортом.

Процессы отправки сборных грузов

1. На складе транспортно-логистической компании консолидируются все отправления;
2. далее там же на складе они упаковываются и ждут своей очереди на отправку;
3. после того как собраны все партии, товары грузятся в машину и отправляются на Камчатку;
4. прибывший груз либо выгружается на складе компании, либо отправляется на адрес получателя.

Многие транспортно-логистические компании предлагают своим клиентам такие услуги как: доставка товара до склада консолидации. Это значит, компания сама забирает товар у заказчика и доставляет его на склад, на котором он будет консолидироваться и ждать своей очереди отправки. Но это не обязательное условие, заказчик может сам направить груз на адрес склада. При этом нужно учитывать размеры сборного груза, обговорив с фирмой перевозчиком возможности оптимальной погрузки.

Товар, небольшой по объёму и весу, занимает лишь малую часть машины, а если будет несколько таких же партии, то будет целый фургон. Соответственно отправка сборных грузов из какого-либо города или страны будет значительно дешевле и, к тому же, имеет ряд преимуществ.

Основные преимущества отправки таким способом:

- 1) Заказчик платит только за то место, которое занимает его товар, а не за весь фургон целиком;
- 2) все отправки проходят по четкому расписанию, в определенные дни, это значит, что не нужно будет ждать, пока машина заполнится полностью;
- 3) крупные компании осуществляют доставку «от двери до двери»;
- 4) ваше отправление грузится в соответствии с логистическим маршрутом – это дает уверенность в том, что он не будет по несколько раз перегружаться;
- 5) транспортные компании включают в стоимость отправки сборных грузов такие услуги как: упаковка, погрузка, страховка;
- 6) компания даёт возможность отслеживания на всех этапах транспортировки;
- 7) некоторые фирмы предлагают так же услуги по таможенному оформлению документов.

Пример компаний, которые находятся на территории Приморского края, занимающиеся перевозками сборных грузов на Камчатский край:

1. Компания ТЭК «Босфор» 690012, г. Владивосток, ул. Фадеева 49, строение 51.
2. Транспортно-логистическая компания «ВЛ Лоджистик», г. Владивосток, ул. Муравьева-Амурского, д. 1Б.
3. Компания «Груз Эксперт» г. Владивосток, ул. Котельникова 13, 1 этаж, офис 104.
4. Логистическая компания «Гранзит», г. Владивосток, ул. Некрасовская 36Б, 2 этаж.
5. Транспортная компания ООО «Регион-2», г. Владивосток, ул. Мира 16.

Выполняя доставку сборных грузов в Камчатский край на протяжении многих лет, различные компании сумели набрать немалый опыт сотрудничества с ведущими авиационными и морскими транспортными узлами. Специалисты компаний свободно ориентируются в дорожной сети региона и знают её специфику, что даёт возможность найти оптимальные пути транспортировки сборных грузов, с учётом сезонных и других факторов, способных отложить процесс.

#### Литература

1. А.В. Вельможин, В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Куликов. Грузовые автомобильные перевозки.
2. Учебное пособие: Транспортная логистика, организация перевозки грузов А.М. Афонин, В.Е. Афонина, А.М. Петрова, Ю.Н. Царегородцев.
3. Доставка грузов на Камчатку [Электронный ресурс]. URL: <https://polartrans.ru/services/kamchatka/>
4. Как организуется доставка сборного груза [Электронный ресурс]. URL: <http://www.televesti.ru/drugienovosti/15258-kak-organizuetsya-dostavka-malyx-partij-gruzov.html>
5. Сборный груз [Электронный ресурс]. URL: [http://www.tnspsb.ru/v-pomoshh-ehkspeditoru/stati-po-logistike-stranica-8/\\_perevozka-sbornykh-gruzov-dlja-chajnikov.html](http://www.tnspsb.ru/v-pomoshh-ehkspeditoru/stati-po-logistike-stranica-8/_perevozka-sbornykh-gruzov-dlja-chajnikov.html)

УДК 656.073.9  
ББК 39

**Гордова Нина Владимировна**, бакалавр,

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,  
г. Владивосток

e-mail: [gordova001@mail.ru](mailto:gordova001@mail.ru); тел.: +79147944826

**Гриванова Ольга Владимировна** – научный руководитель, канд. техн. наук, доцент,

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,  
г. Владивосток

e-mail: [olga.grivanova@vvsu.ru](mailto:olga.grivanova@vvsu.ru)

#### ОПТИМИЗАЦИЯ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК СТРОИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА

**Аннотация:** Ежедневно производится огромное количество строительных работ, следовательно существует потребность в перевозке строительных материалов, но зачастую их доставка является проблематичной, так как, зачастую, необходимо доставлять большое количество материалов, а так же некоторые из них являются очень хрупкими и требуют особенно бережных условий транспортировки.

**Ключевые слова и словосочетания:** эффективность работы, оптимизация перевозки, перевозчик, заказчик.

**Gordova Nina Vladimirovna**, bachelor

Vladivostok state University of Economics and service

e-mail: [gordova001@mail.ru](mailto:gordova001@mail.ru); tel: +79147944826

**Grivanova Olga Vladimirovna**, candidate of technical Sciences, docent

Vladivostok state University of Economics and service

e-mail: [olga.grivanova@vvsu.ru](mailto:olga.grivanova@vvsu.ru)

#### OPTIMIZATION OF CARGO TRANSPORTATION OF CONSTRUCTION MATERIALS

**Annotation:** A huge amount of construction work is carried out every day, so there is a need to transport construction materials, but often their delivery is problematic, since it is often necessary to deliver a large number of materials, as well as some of them are very fragile and require particularly careful transportation conditions.

**Keywords:** efficiency, optimization of transportation, carrier, customer.

Оптимизация – это выбор лучшего варианта из всех представленных, для получения наибольшей эффективности транспортного процесса.

Самым важным показателем эффективности работы любого предприятия является прибыль и конкурентоспособность, а эти показатели напрямую зависят от качества предоставляемых услуг, следовательно, доставка груза должна осуществляться качественно и оперативно, и с минимальными затратами.

Выбор транспортного средства будет зависеть от основных показателей конкурентоспособности (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительная характеристика видов транспорта по отдельным показателям

Показатель	Морской	Железнодорожный	Речной	Автомобильный	Воздушный	Трубопроводный
Пропускная способность	Без ограничений	Большая	Большая	Невысокая	Малая	Большая
Себестоимость	Невысокая	Невысокая	Низкая	Средняя	Большая	Большой
Скорость перевозки	Низкая	Большая	Низкая	Большая	Очень большая	Большой
Регулярность	Иногда ограничена	Стабильная	Сезонная	Контролируемая	Лимитируется погодой	Контролируемая
Дальность	Межконтинентальная	Внутриконтинентальная	Внутри речного бассейна	Небольшая	Без ограничений	По проложенным трубопроводам
Объем перевозок	Большой	Большой	Большой	Небольшой	Небольшой	Большой
Необходимость в специальной сети дорог	Не требуется	Требуется	Не требуется	Требуется	Не требуется	Требуется
Необходимость в специальных терминалах	Требуется портовое хозяйство	Требуется терминалы станции	Требуется терминалы на пристани	Не требуется	Требуется аэропорты	Требуется специальные резервуары

В России можно найти применение любому виду транспорта, но самым востребованным является автомобильный.

Основными видами работы в процессе перевозки грузов являются следующие:

- прием заявок на перемещение грузов и их обработка;
- прием к перемещению грузов и выдача их грузополучателям;
- оформление документов по перевозке грузов;
- автоматизация и механизация погрузочно-разгрузочных работ;
- подсчет и взвешивание груза за перемещение груза на основе действующих тарифов;
- обеспечение сохранности перевозимых грузов;
- организация быстрой перевозки скоропортящихся грузов;
- транспортно-экспедиционное обслуживание, арендное и договорное дело;
- обслуживание железнодорожных путей;
- организация контрольно-ревизионной работы;
- обеспечение безопасности движения, охраны труда и окружающей среды при выполнении грузовых и коммерческих операций и перевозке грузов;
- автоматизация управления грузовой и предпринимательской работой, внедрение новых информационных технологий.

При перевозке строительных грузов важной задачей организации процесса перевозок является своевременная доставка материалов и изделий на строительные объекты с минимальными издержками на их транспортировку. Большое влияние на организацию перевозок оказывает характер строительных грузов, способ их изготовления, технология и организация строительно-монтажных работ

Строительные материалы имеют разную разновидность:

- Сыпучие материалы;
- Металлоконструкции и железобетонные материалы;
- Кирпич, газо-железо-пеноблоки, бетонные плиты;
- Бетон, строительные растворы;
- Лесоматериалы.

Следовательно, для каждого из них нужны индивидуальные условия перевозки, и погрузо-разгрузочных работ.

Исходя из этого, компаниям чаще всего приходится прибегать к дополнительным затратам на аренду нужного транспорта, либо переплачивать за порчу груза, в результате неудачной перевозки, в следствии чего, компания теряет прибыль, время, и клиентов. Так же, предприятие может нести убытки из-за недостаточного уровня знаний и опыта сотрудников в этой сфере.

Для оптимизации перевозки предприятию следует провести следующие мероприятия:

- Необходимо закупить специальную технику для погрузки, разгрузки, и перевозки необходимых материалов;

Например, если нужно поднять или перенести тяжеловесный груз, лучше всего подойдет автоманипулятор, с помощью данной спецтехники можно значительно уменьшить стоимость перевозки за счет того, что нет необходимости заказывать отдельный транспорт, а так же кран для погрузки и разгрузки груза.

Для перевозки длинномерных материалов следует иметь специальные платформы.

Если нужно перевезти бетонные плиты, либо железобетонные изделия используют бортовые грузовики.

В случае перевозки строительных растворов используют автобетоносмесители, это позволяет не нарушить их консистенцию.

Чтобы перевезти сыпучие материалы используют самосвалы, данная спецтехника позволяет сохранить объемы перевозимого груза, и не требует привлечения дополнительной техники для погрузки и разгрузки.

Исходя из этого, предприятие, имеющее собственный парк необходимой спецтехники для предоставления перевозочных услуг, может значительно сократить стоимость перевозки, время доставки груза, и снизить потери по порче груза.

- Обязательно, для каждого вида груза, иметь необходимую упаковку, для его целостности и сохранности;

Любая компания, занимающаяся продажей и доставкой груза, заинтересована в надлежащей упаковке груза. Выбор упаковки напрямую зависит от требований к сохранности груза, а так же от его габаритов и веса.

Например, сыпучие материалы не требуют упаковки, они лишь должны соответствовать параметрам транспортного средства, а бьющиеся стройматериалы, такие как кирпич, керамическая плитка, кафель, перевозят в специальных деревянных поддонах, либо оборачиваются защитной пленкой и стягиваются лентой из полипропилена.

Тяжеловесные грузы должны быть крепко зафиксированы, и быть под наблюдением в течении всего пути. А строительные смеси должны перевозиться в специальных мешках, которые состоят из нескольких слоев. Они имеют высокую ударную вязкость, помогают уберечь смеси от влаги, и позволяют хранение вне помещений.

Легкие отделочные материалы упаковывают в термоусадочные, пузырьковые и полиэтиленовые стрейч-пленки.

- Не реже чем раз в 5 лет проводить курсы по повышению квалификации работников, чтобы снизить количество аварийных ситуаций, и повысить уровень сервиса в компании;

- Иметь собственный сайт с отзывами, тарифами компании, адресами, номерами телефонов для личной консультации, и всей необходимой информацией об услугах компании;

Это позволит повысить комфорт работы с клиентами, клиент сможет получить доступ к услугам компании в любое время и в любом месте, так же это позволит снизить затраты на рекламу.

- Создание системы скидок постоянным клиентам;

Это будет говорить клиенту о желании долговременного сотрудничества.

- Внешний вид работников должен быть опрятным, так как они являются лицом компании, и по ним у клиента складывается общее впечатление о компании;

- Возможность расчета стоимости перевозки непосредственно перед самой перевозкой, настоящие профессионалы с опытом знают стоимость всех своих работ;

- Обязательно предоставлять услуги страхования груза, тогда у заказчика не будет сомнения доверить вам свой груз.

В Приморском крае перевозка строительных материалов являются одним из наиболее востребованных видов деятельности. Это связано в первую очередь с тем, что имеется большое количество портов, следовательно, конкуренция среди предприятий занимающихся грузоперевозками будет на высоком уровне.

Таким образом, если предприятие будет выполнять все перечисленные требования, услуги данной компании будут пользоваться большим спросом, и компания сможет успешно осуществлять свою деятельность имея статус надежного перевозчика.

#### Литература

1. Правила и особенности перевозки строительных материалов [Электронный ресурс]. URL: <https://www.contship.ru/publikacii/perevozka-stroitel..>

2. Совершенствование процесса перевозок строительных материалов [Электронный ресурс]. URL: <https://nauchkor.ru/pubs/sovershenstvovanie-protse..>

3. Правила и особенности перевозки строительных материалов [Электронный ресурс]. URL: <https://www.contship.ru/publikacii/perevozka-stroitel..>

4. Перевозка строительных материалов и грузов [Электронный ресурс]. URL: <http://komavto-truck.ru/perevozka-strojmaterialov/>

5. Перевозка строительных материалов [Электронный ресурс]. URL: <https://altrans-perevozki.ru/perevozka-stroymaterialov/>

6. Правила перевозок грузов автомобильным транспортом [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_113363/6df33f3542074be62ebd59d8ebcabd38cd3159cb/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113363/6df33f3542074be62ebd59d8ebcabd38cd3159cb/)

УДК 656.01  
ББК 39

*Лебедева Мария Николаевна, бакалавр,  
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,  
г. Владивосток  
e-mail: [Mariya.Lebedeva@vvsu.ru](mailto:Mariya.Lebedeva@vvsu.ru); тел.: +79149708670*  
*Попова Галина Ивановна – научный руководитель, старший преподаватель,  
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса,  
г. Владивосток  
e-mail: [Galina.Popova@vvsu.ru](mailto:Galina.Popova@vvsu.ru); тел. +79046297836*

#### ПУТИ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ СМЕРТНОСТИ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

**Аннотация:** Ежегодно на дорогах России гибнут более шестнадцати тысяч человек. Данная статья посвящена изучению мирового опыта борьбы с высокой смертностью на дорогах. Мы рассмотрим опыт таких стран как Швеция и Дания.

**Ключевые слова и словосочетания:** нулевая смертность, дорожно-транспортное происшествие, автомобилизация.

*Lebedeva Maria Nikolaevna, bachelor's degree,  
Vladivostok state University of Economics and service,  
Vladivostok  
e-mail: [Mariya.Lebedeva@vvsu.ru](mailto:Mariya.Lebedeva@vvsu.ru); tel: +79149708670*  
*Popova Galina Ivanovna – head of research, senior lecturer,  
Vladivostok state University of Economics and service,  
Vladivostok  
e-mail: [Galina.Popova@vvsu.ru](mailto:Galina.Popova@vvsu.ru); tel. +79046297836*

#### WAYS TO REDUCE MORTALITY IN ROAD TRAFFIC ACCIDENTS

**Annotation:** More than sixteen thousand people die on Russian roads annually. This article is devoted to the study of world experience in combating high mortality on the roads. We will consider the experience of such countries as Sweden and Denmark.

**Key words and phrases:** Vision zero, accidents, motorization.

Актуальность данной темы определена высоким количеством дорожно-транспортных происшествий (далее ДТП) с летальным исходом в Приморском крае, несмотря на положительную динамику в целом по России.

Научная новизна исследования заключается в предложении ряда рекомендаций по снижению уровня смертности в ДТП.

Цель исследования заключается в изучении факторов, влияющих на последствия ДТП, и в предложении ряда рекомендаций по снижению уровня летальных исходов при ДТП.

Задачи исследования обусловлены обозначенной целью и включают в себя:

- 1) выявить факторы, влияющие на тяжесть последствий ДТП;
- 2) систематизировать и анализировать статистические данные;
- 3) предложить рекомендации по снижению уровня смертности в ДТП на основе анализа статистических данных.

В 2019 году на дорогах России погибло 16981 человек. Несмотря на то, что количество погибших в дорожно-транспортных происшествиях в России снижается каждый год (рисунок 1), в Приморском крае оно остается приблизительно на одном и том же уровне. Так в 2015 году в Приморском крае погибло 302 человек, а в 2019 – 296 человек (рисунок 2) [1].

В 2017 году в Швеции зарегистрировано 253 ДТП с погибшими (рисунок 3). Это 25 человек на 1 миллион населения. Для сравнения в России в 2017 году 130 погибших на один миллион человек [2].

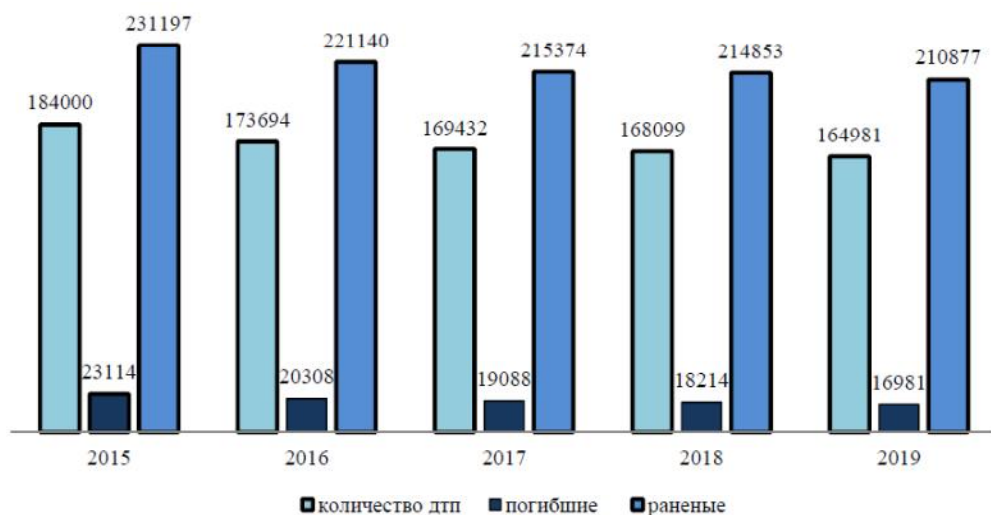


Рис. 1. Статистика ДТП, Россия, период 2015-2019 года

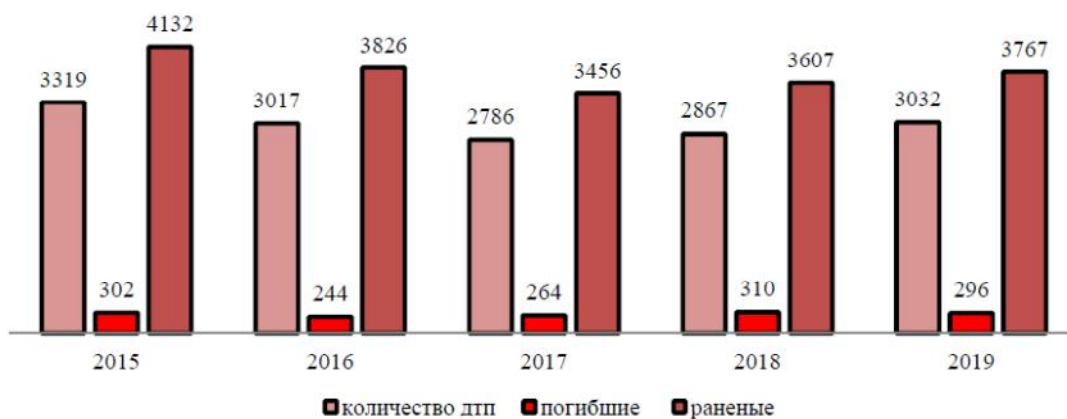


Рис. 2. Статистика ДТП, Приморский край, период 2015-2019 года

В 1997 году в Швеции была принята программа по повышению безопасности дорожного движения и снижению смертности в ДТП «Vision Zero», базовым принципом которой является недопустимость дорожно-транспортных происшествий с летальным исходом.

Количество смертей на дорогах каждый год сокращается, несмотря на увеличение парка транспортных средств (далее ТС).

В концепцию входят такие меры как:

1) Перекрестки с круговым движением. Данные перекрестки не снижают число аварий, но ДТП на них не приводят к таким тяжелым последствиям как на крестообразных и т-образных перекрестках.

2) Дороги с разделительным барьером предотвращают самый тяжелый вид столкновения – встречное.

3) Ограничение скорости в населенных пунктах до 30 км/ч. Большая часть пешеходов выживает при наезде ТС, когда его скорость не превышает 30 км/ч.

4) Очистка прилегающих к дорогам территорий. Эффективно для минимизации последствий съезда ТС с дороги.

5) Подробное расследование аварий со смертельным исходом.

6) Оснащение автомобилей системами напоминания о ремнях безопасности.

7) Алкозамки и фоторадары.

8) Велосипедные шлемы. все велосипедисты не достигшие 15 лет обязаны использовать шлем при езде на велосипеде [3].



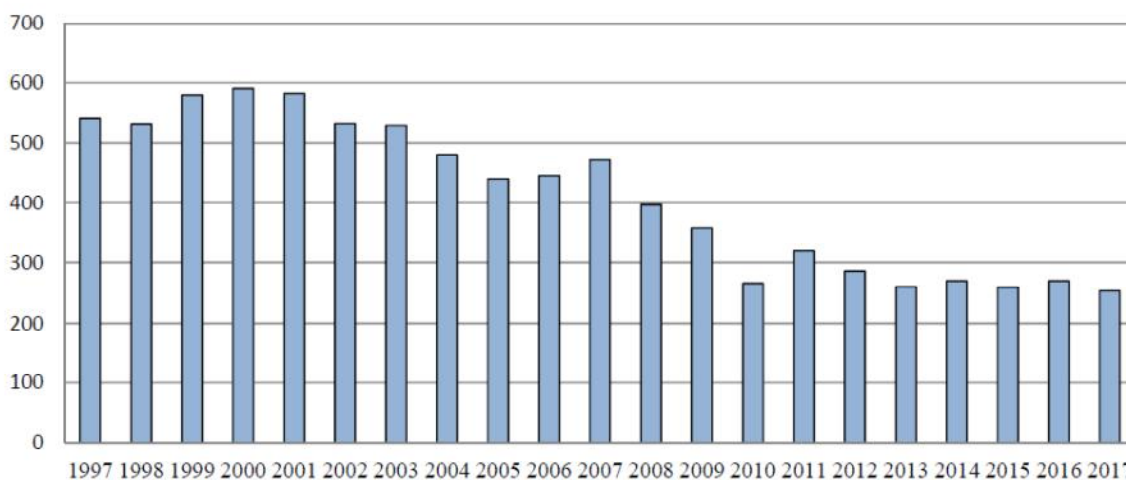


Рис. 3. Количество погибших в ДТП, Швеция. Период 1997-2017 года

За 2019 в Швеции погибло 223 человека в ДТП при численности населения 10,23 миллиона человек. Только в Приморском крае за 2019 год погибло 296 человек при численности населения 605 тысяч человек [1]; [2].

С 2012 года в Дании были увеличены в два – пять раз все штрафы за нарушение правил дорожного движения, в том числе и штрафы за превышение скорости до 20% сверх установленного ограничения. Данное решение сработало эффективно, после увеличения штрафов количество аварий снизилось до 167 в год [4].

Датский Совет безопасности дорожного движения выделил следующие принципы в своей работе:

1. Ошибки участников движения не должны приводить к тяжким последствиям
2. Намеренно опасное вождение должно быть сведено к минимуму.

Увеличение штрафов за превышение скорости напрямую связано с данными направлениями. Ограничение скорости ТС в населенном пункте в несколько раз снижает вероятность серьезных последствий ДТП. При этом в Швеции и Дании не облагаемый штрафом порог составляет 3 км/ч.

Стоит обратить внимание на тот факт, что подземные и надземные переходы неудобны для большой группы населения – маломобильных граждан. Фонд «Городские проекты» проводил эксперимент на одной из московских улиц с надземным пешеходным переходом. По итогам эксперимента оказалось, что 47% пешеходов игнорируют наличие надземного/подземного перехода и переходят улицу в неполюженном месте. Такие улицы есть в каждом городе, и Владивосток не является исключением [5].

Таким образом, сделаем выводы, основываясь на опыте других стран:

- 1) в приоритет нужно ставить пешеходов и велосипедистов, а не транспортные средства;
- 2) ограничить предел не облагаемого штрафом порога скорости;
- 3) увеличить штрафы за нарушение правил дорожного движения.

Так как во Владивостоке высокий уровень автомобилизации, то ограничение скорости до 30 км/ч, как предлагает концепция «Vision Zero» приведет к снижению интенсивности движения, но при этом увеличит плотность. Следовательно, нужно снижать уровень автомобилизации в городах. Уже сейчас мы можем наблюдать, как снижается количество ДТП и в том числе количество аварий с летальным исходом во время режима самоизоляции в России.

### Литература

1. «Показатели состояния безопасности дорожного движения»; [Электронный ресурс] – <http://stat.gibdd.ru/>
2. Статистика Швеции; [Электронный ресурс] – <https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik/>
3. «Vision Zero – ноль погибших на дорогах»; [Электронный ресурс] – <https://web.archive.org/web/20080610165258/http://www.vision-zero.de/>
4. Статистика Дании; [Электронный ресурс] – <https://www.dst.dk/en/Statistik/emner/levevilkaar/trafikulykker>
5. Фонд «Городские проекты»; [Электронный ресурс] – <https://city4people.ru/blogs/podzemniki>



## ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 811.11  
ББК 81

*Прошина Зоя Григорьевна, д-р филол. наук, профессор,  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
г. Москва*

*e-mail: [proshinazoya@yandex.ru](mailto:proshinazoya@yandex.ru)*

*Седых Анастасия Анатольевна, аспирант,  
Дальневосточный федеральный университет,  
г. Владивосток*

*e-mail: [sedykh.aan@dvfu.ru](mailto:sedykh.aan@dvfu.ru)*

ВЕЖЛИВОСТЬ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ УВАЖЕНИЯ В АНГЛОЯЗЫЧНОЙ КАРТИНЕ  
МИРА ИНДИИ

*Аннотация:* В работе рассматривается этическая норма «уважение» в англоязычной картине мира Индии. Автор исследует понятие «вежливость» как одно из внешних показателей уважения в индийской культуре. В качестве языка-посредника выступает английский язык.

*Ключевые слова:* уважение, вежливость, культурный концепт, картина мира, английский язык

*Zoya G. Proshina, Doctor of Science (Philology), Professor,  
Moscow State University*

*e-mail: [proshinazoya@yandex.ru](mailto:proshinazoya@yandex.ru)*

*Anastasiia A. Sedykh, postgraduate student,  
Far Eastern Federal University, Vladivostok*

*e-mail: [sedykh.aan@dvfu.ru](mailto:sedykh.aan@dvfu.ru)*

## POLITENESS AS A RESPECT CATEGORY IN INDIAN ENGLISH WORLDVIEW

*Abstract:* The article deals with the ethical norm of respect in the Indian English linguistic worldview. The analysis of politeness as one of the respect characteristics in Indian culture is given. The article differentiates between the concepts of RESPECT and POLITENESS though regards them as interdependent categories. Based on the sociolinguistic survey, the author discusses the concepts of RESPECT and POLITENESS as they are understood by Indian speakers of English. Some illustrations from fiction are provided.

*Key words:* respect, politeness, cultural concept, worldview, English.

В каждой культуре народа испокон веков складывались свои традиции, нравственные принципы и этические нормы. В Индии одним из фундаментальных понятий, лежащих в основании нравственных устоев общества и культуры в целом, является этическая норма уважения. Уважение очень ценно в индийской культуре и то, как эта норма проявляется, начиная от оборотов речи и заканчивая языком телодвижений и подручными средствами, вызывает интерес исследователей.

Наше исследование направлено на выявление коммуникативных средств выражения вежливости как одного из показателей проявления этической нормы уважения. В настоящей работе стоит задача дифференцировать концепты «УВАЖЕНИЕ» и «ВЕЖЛИВОСТЬ» в англоязычной картине мира Индии и выявить факторы их разграничения.

В настоящей работе мы опираемся на определение концепта, данное В. И. Карасиком. Согласно его определению, «культурный концепт – многомерное смысловое образование, в котором выделяются ценностная, образная и понятийная стороны» [1. С. 91]. Таким образом, мы имеем дело с набором разного рода ассоциаций и понятий, которые сопровождают слово и благодаря которым происходит актуализация исследуемой этической нормы.

З.Г. Прошина придерживается мнения, что английский язык, будучи вторым и неродным языком коммуниканта, является своего рода «проводником» другой культуры, посредником в межкультурной коммуникации [2]. В данном случае мы можем рассмотреть культуру уважения в картине мира Индии сквозь призму английского языка и найти отличительные особенности исследуемой картины мира. Прежде всего стоит изучить языковые варианты актуализации уважения, предлагаемые англоязычными словарями. В словаре “Oxford Advanced Learner’s Dictionary of Current English” мы находим английское существительное respect с тремя значениями: “1. a feeling of admiration for smb/sth because of their good qualities or achievements; 2. polite behaviour towards or care for sb/sth that you think is important; 3. a particular aspect or detail of sth” [9. С. 1293]. В одной из дефиниций слова respect мы находим значение “polite behaviour”, что значит «вежливое отношение/поведение». Отсюда следует сделать вывод, что в понятийную сферу концепта «уважение» входит понятие «вежливость». В словаре синонимов “Oxford Learner’s Thesaurus” мы находим синонимичные варианты слова respect в качестве существительного: “manners, courtesy, formality, politeness, etiquette, grace, civility” [10. С. 650]. В свою очередь, слово “polite” означает “having or showing good manners and respect for the feelings of others; socially correct but not always sincere” [10. С. 566]. Среди синонимов слова “polite” мы видим следующие слова: “civil, gracious, respectful, courteous, gentlemanly, deferential” [10. С. 566]. Обзор словарных дефиниций показывает, что уважение может проявляться в поведении и нормах этикета и выражаться в таких поведенческих актах, как приветствия или обращения.

С целью выяснения того, как понимают вежливость носители англоязычной картины мира Индии, нами было проведено анкетирование. Данный метод лингвистического исследования позволил собрать сведения об отношении респондентов к исследуемому явлению, выраженному словами родного языка, понять, каким образом коммуникативная среда формирует ассоциативную базу человека, влияет на его мировосприятие и, в конечном итоге, способствует выявлению этнокультурной специфики восприятия изучаемых концептов. В эксперименте приняли участие жители Индии в возрасте от 17 до 35 лет, приехавшие на учебу в Дальневосточный федеральный университет. Общее количество опрошенных респондентов составило 50 индийцев. Эксперимент проводился в форме анкетирования. Информантам было предложено объяснить, как они понимают слово *“politeness”* и слово *“respect”*, охарактеризовать вежливого человека, а также охарактеризовать уважаемого человека, привести примеры ассоциаций, которые возникают при слове «вежливость» и при слове «уважение», а также ответить на вопросы по изучаемым нами концептам.

Опрос показал, что вежливый человек – это тот, кто хорошо себя ведет, спокоен и готов выслушать собеседника, а также это человек, который не будет ругаться и конфликтовать с другими людьми. Уважаемый человек, согласно анкетированию, это тот человек, который сам уважает других людей, не превозносится над другими и обходителен в общении. Некоторые респонденты высказались о том, что такой человек идет на помощь другим людям, жертвует едой другим людям и желает изменить жизнь к лучшему.

Свое уважение респонденты проявляют к родителям, взрослому поколению, учителям, а также к национальной символике – флагу, гимну и гербу Республики Индия. Среди самых популярных форм проявления уважения в индийской культуре стала форма приветствия и прощания *Namaste*, которая в невербальном выражении сопровождается соединением двух ладоней перед собой. Данное слово нашло отображение в словаре английского языка. Среди приветствий было также отмечено слово *Vanakkam*. Однако на сегодняшний день данное слово еще не вошло в словари английского языка. Отмечается важность спокойного и приятного голоса, доброжелательной улыбки и плавной жестикиляции при проявлении вежливости в общении.

Стоит также отметить, что в образную сферу концептов «уважение» и «вежливость» вошел белый цвет, как символ мира в сознании респондентов-индийцев. Среди ответов на вопрос об ассоциациях к словам «уважение» были «природа», «голубь», «папа», «мама», «учителя», «крест», «голубой», «оранжевый», «зеленый».

Среди тем, которые не следует обсуждать при общении, чтобы не проявить неуважения к человеку, респонденты ответили следующее: *“religion beliefs”, “sex”, “personal problems”*. Также среди ответов были *“talks against elders”, “eating preference – beef and pork”*.

Таким образом полученные данные позволили нам выделить «вежливость» как универсальный показатель уважения, а некоторые лингвокультуремы, такие как *Namaste* и *Vanakam*, позволили нам определить лингвокультурную специфику вежливости как проявления уважения при обращении в англоязычной картине мира Индии.

Мы обратились к художественной литературе индийских авторов для более подробного исследования лингвокультурной специфики актуализации категории вежливости, как одной из формы проявления уважения.

Наглядный пример как вербального, так и невербального компонента вежливости мы находим в произведении Четан Бхагат «2 States: The Story of My Marriage»: *“Ananya extended her arm to shake my mother’s hand. My mother looked shocked. While Ananya touching her feet would be too much, I felt Ananya should have stuck to a Namaste. Anything modern doesn’t go down well with parents... You should see how they give respect. The boy touches my feet every time he meets me”* [6. С. 223].

Также приветствие может сопровождаться объятиями, как например, в следующем предложении: *“Hello, Auntie-ji”, Dolly said and went on to give my mother a tight hug”* [6. С. 77]. *“Dolly and I greeted each other with slight nods”* [6. С. 77].

*“This is Aryan. Aryan, say hi to Radhika didi,” Neel said* [5. С. 280]. Слово *“Didi”* означает «старшая сестра» в культуре Индии и является вежливой формой обращения к женщине старшего возраста.

*“Sit down, Aparna ji,” Brijesh’s father said* [5. С. 280]. В этом предложении мы видим частицу *“ji”*, которая показывает уважительное отношение к человеку при обращении. В следующем примере мы видим вежливое обращение к человеку при помощи слова *bhai*: *“Where were you last Sunday, Deven-bhai?”* [3. С. 33] Согласно словарному источнику, слово *bhai* означает «брат» и используется в качестве вежливой формы обращения к мужчине. Это слово произошло от слова *bhāi* языка хинди, которое теперь ассимилировалось в английском языке и имеет дефиницию в словаре английского языка [8].

Обращения в семье как один из показателей уважения по отношению к мужу со стороны жены очень ярко демонстрируется в произведении индийской писательницы Арундати Рой «Бог мелочей»: *“He has gone to Olassa. He’ll be back any time now,” she said. She referred to her husband as addeham, which was the respectful form of “he,” whereas “he” called her “eli,” which was, approximately, “Hey, you!”* [4. С.123] «Он уехал в Олассу и вот-вот должен вернуться», – сказала она. Говоря о муже, она употребляла уважительное местоимение ‘аддехам’, тогда как «он» обращался к ней ‘эли’, что означает приблизительно: ‘Эй, ты!’». В этом примере наглядно прослеживается семейная иерархия в индийской культуре, где уважением пользуется глава семьи – муж.

Среди анализируемого материала были также отмечены невербальные компоненты проявления уважения, как например в следующем предложении, где опустить голову во время слушания кого-то вполне может считаться за показатель уважения. *“He was standing there stiffly, fingers locked behind his back, his head respectfully lowered as he listened...”* [3. С. 33]

Еще одним важным аспектом проявления уважения в индийской картине мира является вежливое обращение к духовным лидерам и разного рода аспектам религии, которая проповедуется в Индии. “*Women were saying prayers in a corner; the Sadhus were lost in their sacred books.*” [11. С. 48] Здесь примечательно то, что на письме категория духовных лидеров выделяется заглавной буквой. Следующий пример наглядно иллюстрирует, какое почтение проявляется по отношению к духовным лидерам невербальными аспектами коммуникации: “*He went up to the Sai Baba picture with confidence. He knelt down, bowed and touched his forehead to the ground. Done with his prayers, he went to the men’s section and sat down. He clapped his hands as the singers sang the next bhajan.*” [5. С. 36]

Таким образом, обобщив все полученные результаты, мы видим, что в ситуациях речевого этикета используются устойчивые слова и выражения, которые могут сопровождаться невербальными средствами коммуникации. Стоит также отметить, что вежливость является одним из показателей уважения в индийской культуре, а английский язык способен показать лингвокультурную специфику языковой картины мира Индии.

#### Литература

1. Карасик В.И. Языковый круг: личность, концепты, дискурс: монография / Карасик В.И.; Волгогр. гос. пед. ун-т. – Волгоград: Перемена, 2002. – 477 с.
2. Прошина З.Г. Контактная вариантология английского языка: проблемы теории. World Englishes Paradigm. Проблемы теории. – Флинта: Наука Москва, 2017. – 208 с.
3. Anita, Desai. In Custody. – London : Vintage Digital, 2011. 240 p. [на англ. яз.].
4. Arundhati, Roy. The God of Small Things. – New York: Random House Trade, 2008. – 352 p. [на англ. яз.].
5. Chetan, Bhagat. One Indian Girl. – Seattle: Amazon Publishing, 2016. – 280 p. [на англ. яз.].
6. Chetan, Bhagat. 2 States: The Story of My Marriage. – Kolkata: Rupa Publications, 2014. – 269 p. [на англ. яз.].
7. Concise Oxford English vocab [Электронный ресурс]: <https://slovar-vocab.com/english/concise-oxford-vocab/namaste-7268923.html> [Дата обращения 19.05.20].
8. Oxford Advanced Learner's English Dictionary [Электронный ресурс]: <https://slovar-vocab.com/english/oxford-learners-vocab/bhai-6956984.html> [Дата обращения 19.05.20].
9. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English / A.S. Hornby. – Oxford: Oxford University Press, 2005. – 1899 p. [на англ. яз.].
10. Oxford Learner's Thesaurus: A Dictionary of Synonyms / Diana Lea. – Oxford: Oxford University Press, 2008. – 1024 p. [на англ. яз.].
11. Raya, Roa. The Serpent and the Rope. – London: John Murray Publishers Ltd, 1960. – 414 p. [на англ. яз.].



#### ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

**Даведенко Светлана Викторовна**, студент 2 курса аспирантуры по направлению 47.06.01

Философия, этика и религиоведение, профиль «Онтология и теория познания»,

Самарский государственный технический университет,

г. Самара

**Шестаков Александр Алексеевич** – научный руководитель, д-р филос. наук, профессор,

Самарский государственный технический университет,

г. Самара

#### ОСОБЕННОСТЬ ОДИНОЧЕСТВА КАК РЕСУРС ЛИЧНОСТИ ДЛЯ СЧАСТЬЯ В ГЛОБАЛЬНО МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ

**Аннотация:** В статье рассматривают подходы к определению категории одиночества. Не смотря на то, что в современном обществе одиночество чаще всего воспринимается негативно, исследователи обращают внимание на значительный потенциал, который может быть реализован именно в условиях уединения от социума. В статье рассматриваются уровни одиночества, его понимание разными авторами.

**Ключевые слова:** одиночество, уединение, самовосприятие, ресурс личности, благополучие.

*Davedenko Svetlana Victorovna – a student of the second postgraduate course 47.06.01 in Philosophy, Ethics and Religion, specialty “Ontology and the theory of knowledge”, SAMARA STATE TECHNICAL UNIVERSITY, SAMARA*

*Shestakov Aleksandr Alekseevich – scientific director, PhD in Philosophy, Professor, SAMARA STATE TECHNICAL UNIVERSITY, SAMARA*

#### THE PECULIARITY OF LONELINESS AS A RESOURCE OF PERSONALITY FOR HAPPINESS IN A GLOBALLY CHANGING WORLD

**Abstract:** *the article considers approaches to determining the category of loneliness. Despite the fact that in modern society, loneliness is most often perceived negatively, researchers pay attention to a significant potential that can be realized precisely in conditions of seclusion from society. The article discusses the levels of loneliness, its understanding by different authors.*

**Key words:** *loneliness, solitude, self-perception, personal resource, well-being.*

В современном мире можно в качестве одной из значительных проблем выделить проблему одиночества. При этом отношение к феномену одиночества у разных людей будет различно, что оказывает непосредственное влияние на самовосприятие одинокого человека.

Целью данной статьи является изучение одиночества как ресурса личности в глобально меняющемся мире. Для решения указанной цели необходимо обратиться к рассмотрению понятия «одиночество».

Одиночество – это эмоциональное состояние человека, имеющее социальные и психологические предпосылки, характеризующееся отсутствием близких и доверительных отношений в результате или добровольной или вынужденной социальной изоляции, в основе которой лежат психологические причины. Определений этого понятия довольно много и предложены они были разными учеными, которые в свое время занимались данной проблемой.

С точки зрения обывателя суть понятия объясняется отстраненностью человека, нежеланием общаться или отсутствием такой возможности. Ощущение одиночества делят на уровни:

- изоляция, которая может быть как принудительной, так и по собственной воле;
- уединение, когда человек желает отдохнуть от окружающих;
- психологическое одиночество, причинами которого могут быть личностные особенности, внутренние конфликты;
- физическое одиночество, когда рядом нет живого существа;
- социальное одиночество, характеризуется отсутствием связей между человеком и социальной средой, в которой он находится;
- ситуативное одиночество, явление кратковременное; хроническое одиночество охватывает длительное время, в течение которого человек не может наладить отношения с людьми.

Одиноким человеком имеет определенные признаки, по которым его можно распознать. Для хронического одиночества явными признаками будут тревожность, раздражительность из-за мелочей, агрессивность. Такой человек с предубеждением относится к счастливым людям и сосредоточен на себе, хотя в разговоре старается привлечь внимание со стороны других, постоянно перебивая. Как правило, собственное мнение такой человек старается не выражать, прямолинеен и критичен даже в таких ситуациях, когда необходимо быть мягче. Он часто лицемерен и мнителен и склонен любую ситуацию доводить до конфликта, поскольку полностью контролировать свое поведение не может. В больших компаниях испытывает чувство неловкости, ощущает себя бесполезным, ненужным, некомпетентным, подвергает свое поведение частой критике и имеет склонность к самобичеванию. Одиночество с клинической точки зрения имеет несколько форм, которые относятся к патологиям и требуют специализированного лечения [7, с. 38].

Одиночество имеет свои позитивные и негативные стороны. К позитивным относится возможность поразмыслить, осознать свою индивидуальность, появляется возможность относительной свободы действий и отсутствие ответственности за что-либо. Одиноким человеком имеет возможность сосредоточить свои силы на профессиональной деятельности. К негативной стороне одиночества относятся мысли о собственной неполноценности, отсутствии хорошего досуга.

М. Селигман обнаружил, что у каждого человека существуют следующие позитивные черты характера, служащие буфером против психического заболевания: храбрость, вера в свое будущее, оптимизм, навыки партнерства, добросовестность, надежда, честность, настойчивость, способность к мотивационному потоку и способность проникать в суть происходящего [Цит. по 2, с. 13].

Одним из наиболее важных предикторов психологического благополучия является оптимизм. М. Селигман, дискутируя с А. Беком и другими когнитивными психологами, предложил революционное понятие «выученный оптимизм». Выученный оптимизм предотвращает депрессию и у детей и взрослых, снижая ее уровень примерно наполовину на протяжении 2-х лет.

М. Селигман выделил три недостатка в теории подлинного счастья. Первой ошибкой теории является то, что доминирующим концептом в понимании «счастья» становится хорошее приподнятое настроение. Положительные эмоции являются практически единственным индикатором счастья. В то же время, «счастье» не всегда выражается в безудержной восторженности, ажитации и экзальтированном поведении [Цит. по 2, с. 10].

Вторым недостатком теории подлинного счастья является то, что понятие «удовлетворенность жизнью» занимает излишне привилегированное положение среди других измерений психологического благополучия. Поэтому люди с преобладанием негативных аффектов попадают в разряд несчастных. Хотя нередко грустные люди находят более глубокий смысл в жизни, нежели многие веселые люди. Удовлетворенность жизнью также связано с тем, насколько осмысленно существование человека, насколько он вовлечен в свою работу или отношения с людьми, которых любит.

Третьим недостатком теории подлинного счастья является то, что положительные эмоции, мотивационная вовлеченность и осмысленность жизни не являются исчерпывающим перечнем элементов психологического благополучия. Это происходит потому, что содержание этих элементов трактуется индивидом в зависимости от поставленных им целей, от личностных стандартов и ценностей.

Анализируя недостатки данной теории, М. Селигман разработал теорию психологического благополучия. Эта теория исходит из того, что человек свободно выбирает из пяти элементов благополучия, основываясь на уровне своей личной культуры и возможностей реализации определенной программы поведения в том социуме, в котором он функционирует. Каждый элемент психологического благополучия имеет три свойства:

- проективность – способствует формирования благополучия.
- самодостаточность – люди стремятся овладеть определенным компонентом благополучия совсем не для того, чтобы получить все остальные элементы.
- эксклюзивность – каждый элемент определяется и измеряется независимо от других элементов [Цит. по 2, с. 11].

Д.А. Леонтьев указывает на ряд исследований, проведенных в начале двадцать первого столетия, выяснивших, что уже в те годы начинает набирать силу взгляды на одиночество как на позитивный ресурс [5, с. 102]. Исследователь указывал на то, что для осмысления собственной деятельности человеку необходимо уединение, в противном случае, у него израсходуются жизненные ресурсы, он не сможет полноценно жить.

Значимое место проблема одиночества занимала в философии экзистенциализма. Исследователи указывали на значительные возможности, которые заключены в одиночестве человека. При этом они не отрицали значимость социального общения и важность выстраивания взаимоотношений с социумом [8, с. 38].

А Маслоу указывал на потенциал одиночества, который заключается в возможности переосмыслить собственную систему потребностей, выстроить, исходя из этого свою деятельность. При этом исследователь отмечал негативные стороны одиночества, если оно используется не для саморазвития и самоосмысления личности.

Необходимо отметить, что рост информатизации, компьютеризации мирового сообщества приводит к двойным последствиям. В частности, человек, даже находясь на определенном удалении от других людей, может активно контактировать с ними посредством различных каналов связи. В то же время, находясь даже в окружении большого числа людей, человек может ощущать себя одиноким.

Таким образом, можно говорить о том, что категория одиночества не должна иметь негативную окраску. Во многом от самого человека зависит отношение к одиночеству и способы поведения в таком состоянии. Не смотря на то, что в обывательской среде сформировалось, скорее, негативное отношение к одиночеству, в научных кругах предпочитают говорить о благоприятных возможностях, которые скрыты в одиноком состоянии человека.

#### Литература

1. Бодрова М.С. Психологические функции уединения // Психология индивидуальности: материалы IV Всероссийской научной конференции / отв. ред. А.Б. Купрейченко, В.А. Штроо; Нац. иссл. ун-т «Высшая школа экономики»; Росс. гуманитар. науч. фонд. – М.: Логос, 2012. – 354 с.
2. Водяха С.А. Проблема психологического благополучия в начале 21 века // Психологическое благополучие современного человека: материалы Международной заочной научно-практической конференции (11 апреля 2018 г.) / Урал. гос. пед. ун-т; отв. ред. С. А. Водяха. – Екатеринбург: [б. и.], 2018. – Т. 1. – С. 6-22.
3. Гарипова Н.А., Караваева Л.П. Уединение как важный ресурс психологического благополучия современного человека // Современное образовательное пространство: психологическое благополучие и культура безопасности. – 2017. – С. 78-83
4. Ишанов С.А. Уединение и одиночество: влияние экзистенциальной исполненности личности // Психология XXI века: российская психология в контексте мировой науки: материалы Международной научной конференции молодых ученых. – СПб.: Скифия-принт, 2016. – 336 с.
5. Леонтьев Д.А. Экзистенциальный смысл одиночества // Экзистенциальная традиция: Философия, психология, психотерапия. – 2011. – № 2(19). – С. 101-108.
6. Нартова-Бочавер С.К. Психология суверенности: десять лет спустя. – М.: Смысл, 2017. – 200 с.
7. Павлов А.В., Неумоева-Колчеданцева Е.В. Межцивилизационный шок одиночества в контексте современности // Социум и власть. – 2015. – № 6(56). – С. 37-41.
8. Харламенкова Н.Е. Суверенность психологического пространства личности при разных типах переживаемых угроз // Вестник костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. Серия: педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. – 2015. – Т. 21. – № 1. – С. 38-41.



**ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**УДК 371  
ББК 74

**Кулагин Виталий Васильевич**, лектор,  
НАО «Казахский Национальный Исследовательский  
Технический университет имени К.И. Сатпаева»,  
г. Алматы, Казахстан  
*e-mail: vitali\_kulagin@mail.ru*

**Сажиндыков Алик Сабырбекович**, канд. экон. наук, президент,  
«Республиканская ассоциация сельскохозяйственных кооперативов «АгроСоюз Казахстана»,  
г. Алматы, Казахстан  
*e-mail: a.sagindykov@mail.ru*

**Сержантов Юрий Борисович**, руководитель,  
Алматинское отделение мониторинга орошаемых земель,  
РГУ «Зональный гидрогеолого-мелиоративный центр Министерства сельского хозяйства»,  
г. Алматы, Казахстан  
*e-mail: yury.serzhantov@mail.ru*

**Умбеталиев Даурен Балаевич**, магистр,  
НАО «Казахский Национальный Исследовательский Технический  
университет имени К.И. Сатпаева»,  
г. Алматы, Казахстан  
*e-mail: dauren@mail.ru*

**ЭКОЛОГО-МЕЛИОРАТИВНАЯ ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ ИНТЕГРИРОВАННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
КОЛЛЕКТОРНО-ДРЕНАЖНЫХ ВОД НА РИСОВЫХ СИСТЕМАХ  
В ПОЛУПУСТЫННОЙ ЗОНЕ БАЛКАШКОГО РАЙОНА АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Аннотация:** В статье приводится количественная и качественная характеристика основных критериев, определяющих эколого-мелиоративные условия при интегрированном использовании водных ресурсов, в том числе коллекторно-дренажного стока.

Полученные позитивные результаты эколого-мелиоративной оценки будут использованы в качестве аргументированного обоснования для районирования по перспективам и рекомендуемым экологически безопасным методам и технологии использования дренажно-сбросных вод.

**Ключевые слова:** оросительная система, дренаж, водопотребление, водный и солевой баланс.

**Kulagin Vitaliy Vasilievich**, lecturer,  
«Satbayev University», Almaty, Kazakhstan  
**Sagindykov Alik Sabyrbekovich**, candidate of economic sciences,  
president, "Republican Association of Agricultural  
cooperatives "AgroSoyuz Kazakhstan", Almaty, Kazakhstan  
**Sergeant Yuri Borisovich**, Head Almaty branch of monitoring  
of irrigated lands, RSU "Zonal hydrogeological and reclamation  
center of the Ministry of Agriculture, Almaty, Kazakhstan  
**Umbetaliev Dauren Balaevich**, Master,  
«Satbayev University», Almaty, Kazakhstan

**ECOLOGICAL-MELIORATIVE EVALUATION OF THE PERSPECTIVES OF INTEGRATED USE  
OF COLLECTOR-DRAINAGE WATER ON RICE SYSTEMS IN THE SEMI-DESERT ZONE  
OF THE BALKASH DISTRICT OF THE ALMATY REGION**

**Abstract:** This article highlights the quantitative and qualitative description of the main criteria that determine the environmental and reclamation conditions for the integrated use of water resources, including collector-drainage flow.

The positive results of environmental reclamation assessment will be used as a reasonable justification for zoning according to the prospects and recommended environmentally friendly methods and technologies for using drainage-waste water.

**Keywords:** irrigation system, drainage, water consumption, water and salt balance.

Основным потребителем водных ресурсов в полупустынной зоне Балкашского района Алматинской области в бассейне р. Иле являются уникальные инженерные оросительные системы Акдалинского массива (рис. 1) для производства риса в самом северном регионе аридной зоны не только в Казахстане, но и за рубежом, где за период с 1969 по 1982 гг. построено и введено в эксплуатацию 31,0 тыс. га инженерно-подготовленных орошаемых земель с водопотреблением до 1,3 км<sup>3</sup> [1, с. 2-37].



Рис. 1 – Обзорная схематическая карта региона реализации демонстрационного проекта по обоснованию перспектив повторного использования дренажно-сбросных вод на Акдалинской рисовой оросительной системе

Массив представлен двумя самостоятельными оросительными системами: в пределах древних дельт – Бакбактинской и в 45 км расположенной севернее и более молодой дельтовой части Баканасской площадью соответственно 15,5 и 15,6 тыс.га. среднего и нижнего течений р. Иле.

Здесь, неоправданные потери дефицитной оросительной воды как при транспортировке до точек водовыдела, так и при затоплении рисовых чеков составляют до 30% от общего объема водозабора или порядка 300-400 млн.м<sup>3</sup>.

Соотношение водоподачи и дренажно-сбросного стока считается очень высоким и составляет 40-45% [3, с. 72-83].

Таблица 1 – Соотношение плановых и фактических норм орошения риса

Местоположение орошаемых земель	Площадь занятая рисом, га	Рекомендованная оросительная норма, м <sup>3</sup> /га	Водоподача, млн. м <sup>3</sup>				Фактическая оросительная норма, м <sup>3</sup> /га	КИВ*
			при рекомендованной норме	фактически в точке водовыдела	КПД внутрихозяйственной сети	на поля		
Бакбактинская часть	3790	22900	86,791	245,039	0,63	154,374	40732	0,56
Баканасская часть	4781,3	22900	109,492	274,513	0,63	172,943	36171	0,63

\* рассчитан как отношение политой площади риса к площади, которую можно было бы полить поданным объемом воды.

Между тем, прогнозы на ближайшие годы показывают усугубление сложившейся тревожной экологической обстановки в Иле-Балкашском природно-хозяйственном комплексе, где сток реки Иле постепенно уменьшается в связи с увеличением водопотребления Китайской Народной Республики и высоким водопотреблением при выращивании риса на Акдалинском рисовом массиве.

По этой же проблеме ежегодно не используется более 10% инженерно подготовленных земель, что способствует активизации на них процессов вторичного засоления почв, что может привести либо к полной их деградации, либо потребует проведения сложных восстановительных химических мелиораций.

Из-за проблемы низкого уровня знаний и отсутствия профессионального подхода к качеству планировки орошаемых земель, организации полива, непроизводительные затраты поливной воды способствуют неоправданной и очень большой величине поверхностного дренажно-сбросного стока, составляющей до 40 и более % (рис. 2) от величины водоподачи [2, с. 18-23].

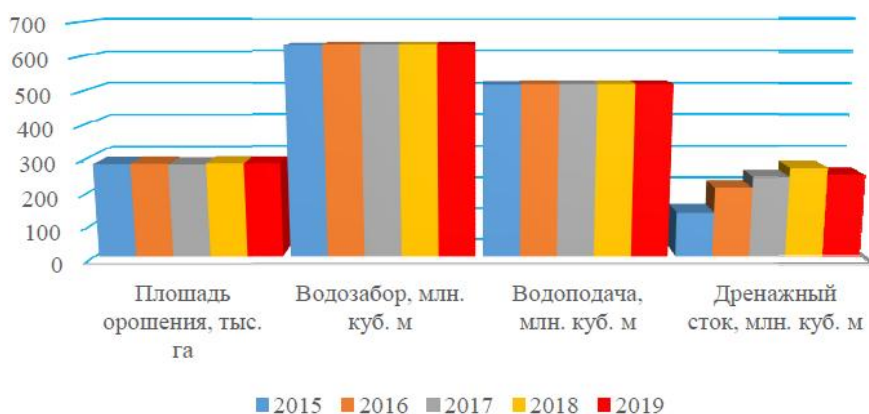


Рис. 2. Динамика водозабора, водоподачи и дренажного стока на Акдалинском массиве за 2015-2019 гг.



В связи с этим, разработанная в рамках программы Малых Грантов Глобального Экологического Фонда (далее – ПМГ/ГЭФ) ландшафтная стратегия Алматинской области нацелена на сокращение деградации земель путем внедрения приемлемых методов и практик управления земельными и водными ресурсами.

Практические работы и исследования по данному приоритетному направлению проводились в рамках проекта Республиканской ассоциации "АгроСоюза Казахстана" "Восстановление деградированных орошаемых земель за счет повторного использования дренажно-сбросных вод в полупустынной зоне Балхашского района. Алматинской области", финансируемого ПМГ/ГЭФ и реализуемого через ПРООН в Казахстане.

Оценка качества и количества дренажно-сбросных вод в составе проекта выполнена применительно к поверхностному способу орошения.

При этом, в проекте учтен опыт последних лет эксплуатации оросительной системы в условиях маловодья. В это время коллекторы перекрываются насыпными дамбами для создания подпора воды и уменьшения зоны аэрации. Тем самым, исключается возможность сброса воды при повышении щелочности на рисовых полях и понижении уровня грунтовых вод при проведении уборочных работ. В этом случае, на коллекторах должны устраиваться подпорные перегородивающие сооружения, что обеспечит возможность регулирования уровня грунтовых вод на орошаемых землях.



Фото 1 – Отбор пробы воды из коллектора К-2 для определения химического состава

Минерализация и химический состав оросительной воды на орошаемых землях массива изучались по пробам, отобранным из р. Иле, Тасмурунского (далее ТМК), Акдалинского (АМК) и Баканасского (БМК) магистральных каналов а также из коллекторов ГК, К-1, К-2, ОК, КП и русла Шет Баканас [1, с. 3-24].

В р. Иле, в точке водозабора ТМК, минерализация воды варьировала в пределах от 0,43 до 0,52 г/дм<sup>3</sup>. Химический состав воды изменялся от сульфатно-гидрокарбонатного магниево-натриевого до гидрокарбонатно-сульфатного натриевого-кальциевого. Максимальное значение SAR составило 2,6, величина рН – от 6,9 до 8,0.

В ТМК минерализация воды варьировала в пределах от 0,36 г/дм<sup>3</sup> до 0,54 г/дм<sup>3</sup> при сульфатно-гидрокарбонатном кальциево-магниевым или гидрокарбонатно-сульфатном натриево-кальциевым химическом составе. Показа-

тель SAR не превышал 2,5, величина рН – от 7,0 до 7,9.

Минерализация воды в АМК за вегетационный период изменялась от 0,41 г/дм<sup>3</sup> до 0,50 г/дм<sup>3</sup>, химический состав гидрокарбонатно-сульфатный или сульфатно-гидрокарбонатный натриево-кальциевый. Показатель SAR – 1,4-2,5, величина рН – величина рН – от 7,1 до 7,9.

Минерализация воды в БМК, выше канала переброски коллекторно-дренажных (КП КДВ) вод изменялась от 0,41 г/дм<sup>3</sup> до 0,49 г/дм<sup>3</sup>, в химическом составе преобладали среди анионов гидрокарбонаты и сульфаты, среди катионов – натрий и кальций. Показатель SAR не превышал 2,5. В свою очередь, в БМК ниже КП КДВ минерализация воды варьировала в пределах 0,44-0,72 г/дм<sup>3</sup>. В химическом составе существенных изменений не произошло. Показатель SAR составил 1,8-2,6, величина рН – от 6,9 до 7,9.

Минерализация воды в КП КДВ изменялась в пределах от 0,40 г/дм<sup>3</sup> до 0,62 г/дм<sup>3</sup>. Химический состав воды гидрокарбонатно-сульфатный натриево-кальциевый или магниево-натриевый. Показатель SAR не более 2,0.

Минерализация воды в коллекторе К-1 варьировала в пределах 0,51-0,72 г/дм<sup>3</sup>. Химический состав гидрокарбонатно-сульфатный натриево-кальциевый. Показатель SAR составил 2,2-3,1.

В коллекторе К-2 минерализация воды изменялась от 0,58 г/дм<sup>3</sup> до 0,69 г/дм<sup>3</sup> при гидрокарбонатно-сульфатном или сульфатно-гидрокарбонатном натриево-кальциевом или натриево-магниевом химическом составе. Показатель SAR не превышал 3,4.

Минерализация воды в ОК в мае составила 1,11 г/дм<sup>3</sup>, а в дальнейшем понизилась до 0,53 г/дм<sup>3</sup>. По химическому составу воды гидрокарбонатно-сульфатные натриево-кальциевые или кальциево-натриевые. Показатель SAR не превышал 2,9.

В ГК ниже К-6 минерализация воды варьировала в пределах от 0,77 г/дм<sup>3</sup> до 1,0 г/дм<sup>3</sup>. Химический состав воды изменялся от сульфатно-гидрокарбонатного натриево-кальциевого до гидрокарбонатно-сульфатного натриево-магниевого. Показатель SAR не превышал 3,0.

В устье ГК минерализация воды изменялась в пределах от 0,64 г/дм<sup>3</sup> до 0,84 г/дм<sup>3</sup> при гидрокарбонатно-сульфатном натриево-магниевом или натриево-кальциевом химическом составе. Показатель SAR не превышал 4,3.

Минерализация воды в р. Иле, после смешивания с коллекторно-дренажными водами ГК, варьировала в пределах 0,43-0,65 г/дм<sup>3</sup>. Химический состав воды преимущественно гидрокарбонатно-сульфатный кальциево-натриевый или натриево-магниевый. Показатель SAR не превышал 3,6.

В русле Шет Баканас минерализация воды изменялась от 0,62 до 1,02 г/дм<sup>3</sup>. Химический состав был преимущественно сульфатно-гидрокарбонатный натриево-магниевый или натриево-кальциевый. Показатель SAR достигал 4,6.

По величине SAR оценивается качество вод. В нашем случае оросительные и коллекторно-дренажные воды считаются не опасными с точки зрения возможного осолонцевания почв, а дренажные воды пригодны для повторного орошения.

Учитывая современное техническое состояние Акдалинской оросительной системы, несоответствие всей системы управления водными ресурсами потребностям мелких водопользователей важное значение приобретает необходимость осуществления комплексной модернизации этой гидромелиоративной системы [4, с. 3-9].

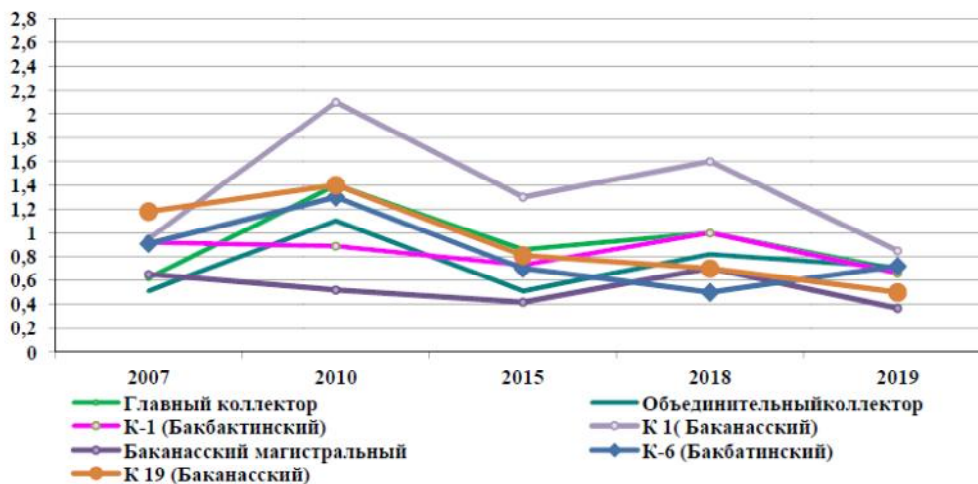


Рис. 3. Динамика минерализации оросительных и коллекторно-дренажных вод за 2007-2019 гг., г/дм<sup>3</sup>

При реализации проекта реконструкции должна быть учтена возможность полива современными технологиями, автоматизация всей системы водоучета и водораспределения и использование коллекторно-дренажных вод на повторное орошение в условиях мелкоделяночного производства.

#### Основные выводы

К приоритетным направлениям программы ПМГ/ГЭФ в условиях обострившегося дефицита поливной воды относится реализуемый Республиканской ассоциацией «АгроСоюз Казахстана» проект по технологии полива риса с повторным использованием дренажно-сбросных как демонстрационный метод для освоения и повышения продуктивности деградированных орошаемых земель.

Оценка качества и количества дренажно-сбросных вод в составе проекта выполнена применительно к поверхностному способу орошения. При этом, объем стока дренажной воды определялся гидрогеолого-мелиоративными (уровенно-солевой режим и баланс грунтовых вод) и почвенно-мелиоративными (тип и степень засоления верхнего метрового слоя почво-грунтов).



Из этого следует, что наиболее худшее мелиоративное состояние орошаемые земли имеют в Баканасской части массива. Почвы отличаются повышенной щелочностью и высокими значениями pH.

Фото 2 – фрагмент полевых исследований почв для определения степени их засоления

Содержание солей в слое 0-100 см варьирует в очень широких пределах – от 0,1% в слабозасоленных почвах, до 3,0% в сильно- и очень сильнозасоленных. По глубине залегания верхнего засоленного горизонта почвы подразделяются на солончаковые (засолены в слое 0-30 см), солончаковатые (30-70 см), глубокосолончаковатые (70-100 см).

Наиболее четко это выражено у сильнозасоленных почв. По типу химизма засоления на этих землях преобладают содовозасоленные земли. Содовое засоление – наиболее опасное среди типов засоления. В почве сода распадается с образованием гидроксида натрия, что приводит к созданию сильнощелочной реакции и ухудшению физико-химических свойств почв. Следовательно, повторное использование на них коллекторно-дренажных вод категорически не целесообразно [2 с. 18-23].

Использование коллекторно-дренажных вод на рисовых оросительных системах влечет за собой постановку задач проведения натурных исследований уровенно-солевого режима, баланса грунтовых вод и обязательного мониторинга при использовании оборотных систем водопользования.



Фото 3 – выполнение специалистами проектной группы совместно с представителями фермерских хозяйств СПК замеров уровня и отбор проб грунтовых вод

Созданный банк параметров режима и баланса грунтовых вод, гидродинамических и фильтрационных свойств пород зоны аэрации послужат актуальными и аргументированными предпосылками для выполнения районирования оросительных систем в области перспективного использования водооборотных систем без нарушения оптимального эколого-гидрогеологического равновесия.

Таким образом, результаты эколого-мелиоративной оценки будут использованы на следующих стадиях реализации проекта в качестве аргументированного обоснования для районирования по перспективам и рекомендуемым экологически безопасным методам и технологии использования дренажно-сбросных вод.

Дифференцированный подход к сокращению стока дренажно-сбросных вод на рисовых системах в зависимости от сложившихся почвенно-мелиоративных и водохозяйственных условий, качества воды в водных источниках позволит создать оптимальный водно-солевой баланс воды и почв не только деградированных земель, но и всего орошаемого фонда на гидромелиоративных рисовых системах Балкашского района Алматинской области.

#### Литература

1. Шакибаев И., Кулагин В.В., Рахимжанова И. Научные исследования в мелиорации и водном хозяйстве // Коллекторно-дренажные воды Акдалинского массива орошения – важный резерв орошения. – Тараз. Сборник научных трудов, Том 49, Выпуск 1. АО «Казагроинновация», 2012. – 37 с.
2. Шакибаев И., Кулагин В.В., Рахимжанова И. Оценка качества коллекторно-дренажных вод на Акдалинском массиве орошения // Водное хозяйство Казахстана. – 2013. – № 3. – С. 18-23.
3. Мухамеджанов М.А., Макъжанова А.Т., Кулагин В.В. Обоснование и определение перспективных объектов по использованию подземных вод для орошения земель, кормопроизводству и обводнению пастбищ Казахстана // Известия Национальной академии наук Республики Казахстан. Серия геологии и технических наук. – № 3. – 2017. – С. 72-83.
4. Кулагин В.В., Антоненко В.Н., Шакибаев И.И. // Искусственное восполнение запасов подземных вод – основа рационального использования водных ресурсов // Сбор. науч. труд. КазНИВХ. – Тараз, 2010. – Т. 47, № 1. – С. 3-9.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Атаджанов Тахир Махмуджанович, старший преподаватель,  
Кокандский государственный педагогический институт,  
г. Коканд, Республика Узбекистан*

*Хамдамов Рамзбек Мадамиджанович, преподаватель-стажер,  
Кокандский государственный педагогический институт,  
г. Коканд, Республика Узбекистан*

*T. Atakhojayev, senior teacher of Kokand state  
pedagogical institute. Uzbekistan*

*R. Hamdamov, assistant teacher of Kokand state  
pedagogical institute. Uzbekistan*

### COOPERATION OF UZBEKISTAN WITH EURO ASIA ECONOMIC UNION

Nowadays Uzbekistan is collaborating with the world community and is developing the ties of economic relations with all countries of the world. The political system of Uzbekistan is also changing, the foreign policy priorities are renewing, new economic relations based on the national interests of Uzbekistan are setting up. Uzbekistan is interested in equal, bilateral and multilateral relations with other countries of the world community. The active dialogue of entering Uzbekistan into World Trade Organization is on the way. Uzbekistan for the creation of prosperous conditions on economic relations pays much attention to the collaboration with the Central Asian republics and with other countries. In its foreign policy Uzbekistan singles out the relations of the Central Asian region. In November of 2019 Uzbekistan conducted second non – formal meeting of the heads of the states of the region. The president of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev stressed “It is necessary for us further tightening friendship, good neighborhood, and strategic partnership with the countries of Central Asia in all spheres”.

Uzbekistan pays much attention to the political, economic and cultural relations with the Commonwealth of Independent States (CIS). In Ashgabat summit of CIS Sh. Mirziyoyev pointed out the priorities of Uzbekistan in 2020, stressing that cooperation with CIS countries has historical meaning for the country: “We are strengthening all conditions for the widening economic relations in CIS, heightening the productivity of adopted documents of this organization and further development of humanitarian relations among member countries.

Uzbekistan considers CIS as an effective field for the deepening practical partnership and rising efficiency multilateral cooperation most of all in the sphere of trade – economic ties, conducting joint projects in different branches of economy, opening transport logistical and transit potential, strengthening regional security and cultural – humanitarian exchange.

Uzbekistan proposes to fasten the adoption of new Conception of development of CIS and Strategy of economic development of CIS up to 2030 year. It is worth to note that the well planned chairmanship of Uzbekistan and productive program and its realization. None of the members of the CIS did not conduct such number of meetings during their membership as Uzbekistan conducted.

Maintaining trade preferences in multi side zone of free trade among the CIS countries, it carries huge opportunities to strengthen relations within post-soviet countries in Euro Asian region due to entering new member states into Big Euro Asia in various integrating formats, entering to global market and transport infrastructure. These relations rise efficiency of process of economic cooperation in the CIS field. The cooperation of CIS proved it as collaboration which operates successfully and has wide perspectives. The CIS cooperation, as multilevel and multi speed integration in Euro Asia, meets the needs of the members of the CIS.

At present the question of collaboration with Uzbekistan is widely being discussed in the EAEU due to cardinal changes which took place in 2017 in economic strategy of Uzbekistan. Before, Uzbekistan maintained non joining policy to any international economic cooperation and paid much attention to strengthen its inner market. Only once in 2011 Uzbekistan joined to free trade zone with CIS, such isolation induced the economy of Uzbekistan to keep away from global relations, political and trade changes. But such restriction influenced negatively on the growth of economic potential. The inner market of Uzbekistan had a noted growth but without export and entering the new markets, Uzbekistan could not reach its intended export potentials. In such conditions the president of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev practically changed the political and economic strategies of Uzbekistan with the aim to create favorable conditions for the export of goods, at first to the neighboring countries and then to other states. In such conditions the economic relations of Uzbekistan have become more productive, for example during 2016 – 2019 years’ good circulation of Uzbekistan’s goods rose 60 % with Euro Asian Economy union (EAEU), owing to the bilateral agreements and reached 10 billion dollars, which makes 30 % of international trade of Uzbekistan. Uzbekistan and Euro Asia Economic Union began to cooperate very productively.

One of the arguments of states which do not want Uzbekistan to enter into Euro Asia Economic Union is that, Uzbekistan at first has to enter to the WTO and to have some experience and then to enter to Euro Asia Economic Union, such argument arose after the speech of the Minister of Trade of the USA W. Ross which in fact make some barriers for Uzbekistan to enter WTO in case if Uzbekistan continues its close ties with EAEU. In his visit to the countries of the CIS in February 2020 the head of the department of State M. Pompeo openly announced that the USA wants to be a close strategic partner of Russia and to improve trade and investments with creating alternative structure of defense near Russian borders, presenting new strategy of the USA in Central Asia. Certainly, entering the republic with its 33 million population and favorable geostrategic position in the map of Euro Asia and with the enormous plans of modernization make Uzbekistan one of the prominent member with joint market which has more than 200 million people.

At the same time integration needs serious efforts and transformations for both sides it will be a serious test for Uzbekistan and Euro Asia Union. Searching favorable format of collaboration Uzbekistan and Euro Asia Economic Union have to find special research and find successful solution. For the better understanding of Tashkent’s approach that any cooperation of Uzbekistan will be built on the pragmatic base. free of political matter, basing on economic relations. Time for the integration of the institutions and integrated economy may require much time.

Trade cooperation between Uzbekistan and Russia in 2019 rose to 17 % comparing last year and make 6,6 billion dollars. Last year in Uzbekistan created 484 new enterprises with the Russian capital and their number consists of 1828.

With the Russian partners it is planned to realize projects on the sum 7,3 billion dollars which enroll 3500 work place.

Main priorities of new cooperation with Russia are such spheres as agriculture, wood industry, agricultural complex, transport and logistics, education and innovation.

Cooperation of Uzbekistan with Russia in the sphere of education and science has a long history and has an enormous potential for deepening close relations. Last years many agreements have been signed, for example, the Academy of State management of Uzbekistan cooperate with the Moscow university named after M. Lomonosov, as well as agreements on the opening branches of Moscow State institute of International relations have been signed, also planned to open Interdiscipline scientific – educational center and many others. Much attention is paid to the formation of electronic platform of scientific investigations. Each higher educational institution has to cooperate with foreign universities

The President of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev in his speech pays much attention to the formation of formation of Electronic platform as well as, bases of national and foreign scientific investigations.

Russian Federation is one of the biggest investors of Uzbekistan. In 2017-year circulation of goods between Uzbekistan and Russia was – 4, 73 billion dollars, in 2018 year – 5,66 billion dollars, in 2019 year -6, 63 billion dollars.

Today in Uzbekistan operates more than 1000 joint venture with the Russian investments, in its turn in the territory of Russia operates more than 560 joint ventures with the Uzbek investments.

Examples of dynamic development of trade – economic ties are petrol – energetic complex, information – communicative technologies, aviation industry, and railway transport. Uzbekistan is situated in Central Asia and has not water borders with other countries, Uzbekistan needs logistics in the export of its goods to foreign countries, so Russia can be a reliable partner in logistics as well. Russian Federation is one of the main buyers of the agricultural products of Uzbekistan, Uzbekistan needs Russian wood materials, technical equipment, and modern technologies. Cooperation of the two countries are built in reliable bases add the cooperation of Uzbekistan and Russia has promising. In his address to the Parliament of Uzbekistan the President of Uzbekistan pointed out that export of agricultural products will rise 3 or 4 times.

All in all, bilateral relations between Uzbekistan and EAEC countries are strengthening day by day. Incorporating economically may lead to prosperity as it can create huge markets allowing to have competition among manufacturers.

УДК 338  
ББК 65.05

*Ваниева Алана Асланбековна, канд. экон. наук,  
Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова,  
г. Владикавказ  
e-mail: [alanavanieva@mail.ru](mailto:alanavanieva@mail.ru)*

#### БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ ОПЕРАЦИЙ ПО РАСЧЕТНЫМ СЧЕТАМ В БАНКАХ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОГО БИЗНЕСА

***Аннотация:** Предприятия, функционирующие в сфере малого бизнеса, как и все остальные, не могут обойтись без открытия расчетных счетов в банках. Какое количество расчетных счетов необходимо открыть, какие формы безналичных расчетов использовать исходя из специфики своей финансово-хозяйственной деятельности, субъекты малого предпринимательства решают сами, руководствуясь при этом законодательством РФ.*

***Ключевые слова:** малый бизнес, малые предприятия, расчетный счет, банк, формы безналичных расчетов.*

*Alana A. Vanieva*

Ph. D., associate Professor of accounting and taxation  
Of the "North-Ossetian state University. To. K.L. Khetagurov"  
e-mail: [alanavanieva@mail.ru](mailto:alanavanieva@mail.ru)

#### ACCOUNTING OF OPERATIONS ON SETTLEMENT ACCOUNTS IN BANKS AT SMALL ENTERPRISES

***Abstract:** Enterprises operating in the small business, like everyone else, can not do without opening bank accounts. The number of settlement accounts to open, what forms of cashless payments to use based on the specifics of their financial and economic activities, small businesses decide for themselves, guided by the laws of the Russian Federation.*

***Keywords:** small business, small enterprises, bank account, bank, forms of cashless payments.*

Любой экономический субъект, функционирующий в сфере малого бизнеса, может открывать необходимое ему количество расчетных и иных счетов в коммерческих банках, с которыми у него заключен договор на его банковское обслуживание.

Самыми популярными и жизненно необходимыми для малых предприятий являются расчетные счета, открываемые в коммерческих банках. Для их открытия малое предприятие должно предоставить следующий комплект документов: оформленное надлежащим образом заявление на открытие расчетного счета; два экземпляра нотариально заверенных карточек, содержащих образцы подписей руководителя малого предприятия и главного бухгалтера (при его наличии в штатном расписании), а также с образцом оттиска печати экономического субъекта, функционирующего в сфере малого бизнеса; заверенные нотариусом свидетельства о государственной регистрации малого предприятия, его постановке на учет в налоговые органы и учредительные документы субъекта малого бизнеса; копию справки о присвоении Госкомстатом РФ малому предприятию соответствующих статистических кодов.

Открытый малым предприятием расчетный счет в любом коммерческом банке, с которым заключен договор на банковское обслуживание, позволяет экономическому субъекту производить два вида банковских операций: зачисление денежных средств на расчетный счет малого предприятия, и соответственно, их списание с расчетного счета.

Общие требования к оформлению документов, предъявляемых малыми предприятиями в обслуживающие их коммерческие банки для осуществления безналичных расчетов установлены Положением о правилах осуществления перевода денежных средств, утвержденных Банком РФ 19 июня 2012 года No 383-П [1].

Согласно пункту 1.1 указанного Положения, перевод денежных средств может производиться в рамках следующих форм безналичных расчетов: платежными поручениями; по аккредитиву; инкассовыми поручениями; чеками; в форме перевода денежных средств по требованию получателя средств (прямое дебетование); в форме перевода электронных денежных средств.

Формы производимых безналичных расчетов самостоятельно выбираются экономическими субъектами, относящимися к сфере малого предпринимательства, и закрепляются в коммерческих договорах, заключенных с контрагентами.

Расчеты платежными поручениями подразумевают выписку этого документа бухгалтерией малого предприятия, на основании которого обслуживающий экономический субъект, относящийся к сфере малого предпринимательства, коммерческий банк должен перечислить указанную в платежном поручении сумму контрагенту малого предприятия. Данный финансовый документ действителен в течение десяти последующих календарных дней после его выписки.

Аккредитив представляет собой специальный счет в коммерческом банке, на котором малое предприятие имеет возможность зарезервировать необходимую сумму для погашения задолженности перед поставщиком, после того как он выполнил свои обязательства. На каждого отдельного контрагента малое предприятие при желании или по условиям заключенного коммерческого договора должно открывать отдельный аккредитив.

Аккредитив открывается на основании Заявления на аккредитив, которое экономический субъект, функционирующий в сфере малого предпринимательства, подает в обслуживающий его коммерческий банк. По своей сути аккредитив является поручением обслуживающего малое предприятие коммерческого банка обслуживающему контрагенту малого предприятия коммерческому банку осуществить оплату счетов его клиента за отгруженные малому предприятию товарно-материальные ценности, оказанные услуги, выполненные работы, на тех условиях, которые оговорены в Заявлении на аккредитив, предоставленным малым предприятием.

При этом контрагент малого предприятия может получить в свою пользу денежные средства с аккредитива малого предприятия только после предоставления в свой обслуживающий коммерческий банк всех необходимых документов, подтверждающих завершение сделки и выполнение им всех договорных обязательств.

Форма бланка аккредитива и присутствующие в ней реквизиты, устанавливаются обслуживающим экономический субъект, функционирующий в сфере малого предпринимательства, коммерческим банком. Однако в данном документе должны быть предусмотрены все реквизиты, предусмотренные Положением о правилах осуществления перевода денежных средств. В частности, к ним относятся: номер, дата создания аккредитива и сумма, переведенная в аккредитив; реквизиты малого предприятия, являющегося плательщиком по аккредитиву и его контрагента, являющегося получателем денежных средств по аккредитиву; реквизиты банка-эмитента (коммерческого банка, обслуживающего малое предприятие) и исполняющего аккредитив коммерческого банка контрагента малого предприятия; вид, способ исполнения и срок действия аккредитива; состав, срок предоставления необходимых для открытия аккредитива документов и предъявляемые к их оформлению требования; назначение платежа по открытому аккредитиву и необходимость его подтверждения; процедура выплаты комиссионных платежей участвующим в осуществлении аккредитива коммерческим банкам.

Инкассовое поручение представляет собой расчетный документ, посредством которого денежные средства с банковских счетов должников списываются в бесспорном порядке. При этом принудительное изъятие денежных средств со счетов должников необходимо сопровождать в инкассовом поручении соответствующими разъяснениями. Так в разделе инкассового поручения – «Назначение платежа» необходимо указать сведения, на основании какого законодательного акта производится бесспорное списание денежных средств, указывается дата его принятия и соответствующая статья законодательного акта, на основании которой производится списание денежных средств.

Инкассовые поручения используются в хозяйственной практике малых предприятий в тех случаях, если данные расчеты оговорены в заключенном с контрагентами предприятия хозяйственном договоре и в случаях, напрямую предусмотренных действующим законодательством. При этом данный расчетный документ действителен и обязателен к исполнению только в течение десяти календарных дней после его составления.

Малые предприятия могут осуществлять расчеты с контрагентами чеками. При этом должны строго соблюдаться нормы федерального законодательства и условия таких расчетов, зафиксированные в коммерческом договоре. Согласно установленных норм в статье 877 Гражданского кодекса РФ, под чеком подразумевается ценная бумага, которая содержит распоряжение экономического субъекта, функционирующего в сфере малого предпринимательства, своему обслуживающему коммерческому банку перевести денежные средства с его расчетного счета в пользу предъявителя чека (чекодателя) [2]. При этом в чеке указывается сумма платежа и обычно не указывается основание платежа, который должен быть произведен обслуживающим малое предприятие коммерческим банком без рассмотрения его назначения.

При этом статья 878 Гражданского кодекса РФ определяет обязательные реквизиты, которые должны быть указаны в чеке, и отсутствие хотя бы одного из них, автоматически переводят данную ценную бумагу в разряд недействительных и платеж по такому чеку не производится [2]. К обязательным реквизитам чека согласно требованиям гражданского законодательства относятся: в наименовании ценной бумаги должно быть строго прописано слово «чек»; ценная бумага должна содержать поручение о выплате конкретной указанной суммы чекодателя (контрагенту малого предприятия), содержать его реквизиты и иметь ссылку на банковский счет, с которого будет осуществлено перечисление денежных средств; ценная бумага должна содержать указание даты и места оформления чека, определить валюту платежа, а также быть подписана всеми уполномоченными на это лицами.

Прямое дебетование, то есть форма осуществления расчетов по требованию контрагента малого предприятия, которому должны поступить денежные средства за осуществленную поставку товарно-материальных ценностей, произведенные работы, либо оказанные услуги, реализуется согласно требованиям Положения о правилах осуществления перевода денежных средств. При этом, обычно в учетной практике, формой оформления такого денежного перевода выступает платежное требование, составленное контрагентом малого предприятия, заинтересованного в получении денежных средств, которое действительно в течение десяти календарных дней, начиная со дня, следующего после составления платежного требования. Данная форма расчетов предусмотрена ФЗ «О национальной платежной системе» от 27 июня 2011 года № 161-ФЗ [3].

Также этим законом предусмотрена такая форма расчетов как перевод электронных денежных средств. Согласно действующему законодательству, электронные денежные средства представляются собой денежные средства, заранее предоставленные контрагенту, который получает их без открытия банковского счета и должен учесть информацию о размере поступившего ему перевода, и на основании этого выполнить те обязательства, которые возникли у него перед лицом, переведшим в его распоряжение электронные денежные средства.

При этом денежные средства малого предприятия аккумулируются на расчетном счете обслуживающего его коммерческого банка и отражаются в системе бухгалтерского учета на счете 51 «Расчетные счета», по дебету которого отражается поступление денежных средств на банковский счет малого предприятия, а по кредиту данного бухгалтерского счета их расходование. Основанием для осуществления бухгалтерских записей по данному счету являются выписки обслуживающего малого предприятия коммерческого банка, к которым обязательно должны прилагаться подтверждающие указанные суммы оправдательные первичные документы [4].

Внесение наличных денег на расчетный счет малого предприятия осуществляется с оформлением такой формы первичного документа, как «Объявление на взнос наличными». Снять денежные средства с расчетного счета уполномоченное лицо малого предприятия может с оформлением такого первичного документа, как «Денежный чек».

Бланк формы «Объявление на взнос наличными» включает в себя три отрывные части: непосредственно само объявление, и выписываемые вместе с ним квитанция и ордер. Данная форма заполняется в одном экземпляре совместно с оформлением соответствующего расходного кассового ордера, фиксирующего выбытие наличности из кассы малого предприятия.

После получения наличности банковский работник подписывает квитанцию, ставит на ней печать и возвращает эту отрывную часть Объявления на взнос наличными уполномоченному представителю малого предприятия, сдавшему в обслуживающий коммерческий банк наличные денежные средства.

Впоследствии данная квитанция в бухгалтерии малого предприятия подшивается к расходному кассовому ордеру, в котором зафиксировано выбытие наличности из кассы.

Вторая отрывная часть – ордер, также заполняется работником обслуживающего коммерческого банка и возвращается экономическому субъекту, функционирующему в сфере малого предпринимательства, вместе с банковской выпиской, фиксирующей движение денежных средств по расчетному счету.

После зачисления денег на расчетный счет бухгалтер малого предприятия оформляет бухгалтерскую проводку:

Дт 51 – Кт 50 – сданы в обслуживающий банк и зачислены на расчетный счет наличные денежные средства из кассы малого предприятия.

Для того, чтобы иметь возможность снимать со своего расчетного счета наличные деньги, малое предприятие получает в обслуживающем его коммерческом банке чековую книжку. Форма денежного чека предусматривает две части: корешок чека и отрывной лист. Отрывной лист предусмотрен для того, чтобы обслуживающий малое предприятие коммерческий банк получил все необходимые ему сведения по конкретной операции, связанной с обслуживанием денежного чека и эта отрывная форма передается работнику банка. Именно в этой части указываются сумма, которую декларирует для получения предъявитель денежного чека, его паспортные данные и цель получения денежных средств. Корешок денежного чека остается в чековой книжке и должен храниться в кассе малого предприятия в течение пяти лет [5].

Обслуживающий малое предприятие коммерческий банк принимает денежные чеки в течение десяти дней с момента его составления. Дата составления указывается в денежном чеке.

Наличность, полученная с расчетного счета малого предприятия в обслуживающем его коммерческом банке, может быть израсходована только на те цели, которые задекларированы в отрывном листе денежного чека. На основании оформленного приходного кассового ордера, наличность, полученная с расчетного счета по денежному чеку, должна быть оформлена в кассе малого предприятия. Для этого бухгалтер экономического субъекта, функционирующего в сфере малого предпринимательства, проводит следующую бухгалтерскую запись:

Дт 50 Кт 51 – получены из обслуживающего коммерческого банка и оприходованы в кассу малого предприятия наличные денежные средства с его расчетного счета.

Обслуживающий малое предприятие согласно заключенному договору коммерческий банк имеет право списывать с расчетного счета, имеющиеся у экономического субъекта денежные средства по его распоряжению. Именно так производятся расчеты по возникающим задолженностям с контрагентами, бюджетом и государственными внебюджетными фондами [6]. Списание денежных средств в пользу сторонних юридических и физических лиц, а также государственных структур производится по распоряжению руководства малого предприятия, являющегося владельцем открытого в коммерческом банке расчетного счета или по согласованию с ним, на основании установленных законодательно расчетных документов.

В порядке поступления в коммерческий банк указанных расчетных документов, банковские работники оформляют соответствующие расчетные операции. Следует отметить, что никто кроме руководства малого предприятия, являющегося владельцем открытого расчетного счета, не вправе распоряжаться находящимися на нем денежными средствами. Это правило не затрагивает случаи принудительного списания денежных средств с расчетных счетов экономического субъекта, функционирующего в сфере малого предпринимательства.

Гражданским законодательством (ст. 855 ГК РФ) установлен порядок очередности списания денежных средств с расчетного счета экономических субъектов, в том числе относящихся к сфере малого бизнеса: первоочередное списание производится по документам исполнительного характера, выданного судебной инстанцией и подразумевающего возмещение полученного работником вреда, связанного со здоровьем работника малого предприятия, а также возмещение компенсации по алиментам; вторая очередь списания денежных средств с расчетных счетов малых предприятий производится по выплате заработной платы согласно заключенных с работниками трудовых договоров и оплате их выходных пособий; в третью очередь погашается задолженность по налоговым платежам в бюджет и во внебюджетные фонды, а также текущая задолженность персоналу по оплате труда за отработанный месяц; далее, после погашения задолженности по предыдущим пунктам, погашаются прочие денежные требования контрагентов, согласно календарной очередности их поступления [7].

Таким образом, обслуживающий малое предприятие коммерческий банк в ряде случаев производит принудительное списание денежных средств, без согласия руководства малого предприятия. Но только на основании судебных решений и предписаний фискальных государственных органов.

Например, по требованию территориальной налоговой инспекции Федеральной налоговой службы РФ, по уплате малым предприятием налоговых недоимок и возникших в связи с этим пеней.

Обобщение учетной информации о рублевых денежных средствах, находящихся на открытых малым предприятием в коммерческих банках расчетных счетах производится учетно-аналитической службой экономического субъекта, функционирующего в сфере малого предпринимательства на активном синтетическом счете 51 «Расчетные счета».

Дебетовые обороты данного счета фиксируют поступление денежных средств на расчетный счет малого предприятия, а кредитовые обороты, соответственно, их списание с расчетного счета. Бухгалтер малого предприятия проводит операции по расчетному счету только на основании предоставляемых обслуживающим коммерческим банком банковских выписок, записи в которых заверены прилагаемыми к ним денежно-расчетными документами [8].

Экономические субъекты, функционирующие в сфере малого предпринимательства, организуют аналитический учет по счету 51 в разрезе каждого открытого ими расчетного счета.

Бухгалтерские корреспонденции по учету хозяйственных операций на расчетном счете малого предприятия:

1. Д 51 К 62 – Перечислены денежные средства на расчетный счет малого предприятия от покупателей его продукции (работ, услуг).

2. Д 60 К 51 – Малое предприятие погашает задолженность поставщику в соответствии с заключенным хозяйственным договором за предоставленные товарно-материальные ценности, оказанные услуги, выполненные работы.

3. Д 68 К 51 – Производится перечисление экономическим субъектом, функционирующим в сфере малого предпринимательства, начисленных и подлежащих уплате налогов в бюджеты различных уровней.

4. Д 69 К 51 – Производится перечисление малым предприятием взносов во внебюджетные государственные фонды.

5. Д 51 К 50/1 – Выручка малого предприятия, полученная наличными денежными средствами, предоставлена в обслуживающий коммерческий банк для зачисления на расчетный счет.

6. Д 50/1 К 51 – Получена с расчетного счета наличность, оприходованная в кассу малого предприятия, для выплаты заработной платы персоналу.

7. Д 51 К 66 (67) – Отражены в системе бухгалтерского учета малого предприятия, полученные краткосрочные и долгосрочные банковские кредиты.

Таким образом, малое предприятие само выбирает, какое количество расчетных счетов ему необходимо открыть, какие формы безналичных расчетов использовать исходя из специфики своей финансово-хозяйственной деятельности.

#### Литература

1. Положение Банка России от 19.06.2012 № 383-П (ред. от 11.10.2018) "О правилах осуществления перевода денежных средств" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.06.2012 № 24667) (с изм. и доп., вступ. в силу с 06.01.2019).

2. Гражданский кодекс Российской Федерации часть 2 (ГК РФ ч. 2).

3. Федеральный закон "О национальной платежной системе" от 27.06.2011 № 161-ФЗ.

4. Ваниева А.А. Роль внутреннего аудита в управлении предприятием. Сборник научных трудов: В мире научных открытий: Материалы X Международной научно-практической конференции. – М., 2013.

5. Ваниева А.А., Айрапетян А.А., Гояева М.З., Абаева К.А. Особенности инвестиционного спроса и предложения в России. Экономика и управление: проблемы, решения. Научно-практический журнал 11, том 3(83). – 2018.

6. Ваниева А.А., Машитлова И.А. Основные концепции развития аудита в России. Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 10. – С. 1161-1164.

7. Ваниева А.А. Методы анализа финансовых результатов предприятия. Экономика и управление: проблемы и решения. – 2019. – Том 10. – № 3. – С. 116-119.

8. Ваниева А.А. Актуальные тенденции в развитии внутреннего аудита. Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 4. – С. 1239-1242.



УДК 338  
ББК 65.2/4

**Волынский Илья Александрович**, аспирант кафедры менеджмента,  
Астраханский государственный университет,  
г. Астрахань

e-mail: [ilya.volynskiy@mail.ru](mailto:ilya.volynskiy@mail.ru)

**Карлина Елена Прокофьевна**, д-р экон. наук, профессор,  
Астраханский государственный технический университет,  
г. Астрахань

e-mail: [e\\_karlina@list.ru](mailto:e_karlina@list.ru)

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ РИСКОВ СОЗДАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПОРТОВОЙ ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

**Аннотация:** Создание портовой особой экономической зоны представляет собой масштабный инвестиционный проект, направленный, в первую очередь, на развитие транспортно-логистической инфраструктуры, обеспечивающей субъектам конкурентные преимущества при перевозке грузов и пассажиров морским транспортом. Систематизация рисков реализации данного проекта в Астраханской области позволила идентифицировать наиболее значимые риски и предложить мероприятия по их минимизации.

**Ключевые слова:** портовая особая экономическая зона, логистическая инфраструктура, Астраханская область, риск, последствия рисков, минимизация рисков.

**Volynskiy Ilya Alexandrovich**, post-graduate student  
of the Department of management; Astrakhan state University

e-mail: [ilya.volynskiy@mail.ru](mailto:ilya.volynskiy@mail.ru)

**Karlina Elena Prokofievna**, Doctor of Economics, Professor; Head of the Department  
of Productive Management

Astrakhan State Technical University

e-mail: [e\\_karlina@list.ru](mailto:e_karlina@list.ru)

## IDENTIFICATION OF THE RISKS OF CREATING THE LOGISTICS INFRASTRUCTURE OF THE PORT SPECIAL ECONOMIC ZONE

**Abstract:** The creation of a port special economic zone is a large-scale investment project aimed primarily at the development of transport and logistics infrastructure that provides subjects with competitive advantages in the transportation of goods and passengers by sea. Systematization of the risks of implementing this project in the Astrakhan region allowed us to identify the most significant risks and suggest measures to minimize them.

**Keywords:** port special economic zone, logistics infrastructure, Astrakhan region, risk, consequences of risks, risk minimization

Астраханская область входит в состав Южного федерального округа и является приграничным регионом: по суше территория граничит с Республикой Казахстан, по морю – с Азербайджанской Республикой, Исламской Республикой Иран, Республикой Казахстан и Туркменистаном. Среди субъектов Российской Федерации приграничными для региона являются Волгоградская область и Республика Калмыкия.

Астраханская область, как приграничный и прикаспийский регион активно развивает международное и межрегиональное сотрудничество. Внешнеторговый оборот по итогам 2018 г. вырос на 185,3% до 1,6 млрд. долларов, на 60% увеличился экспорт продукции из Астраханской области в Иран (крупнейший торговый партнёр региона). Кроме этого, область осуществляет торговое сотрудничество с Марокко, Тунисом, Туркменистаном, Азербайджаном, Китаем, на территории региона открыты совместные промышленные предприятия с участием японского, греческого, итальянского капиталов. В 2018 году география внешней торговли региона расширилась до 72 стран.

Одним из главных конкурентных преимуществ Астраханской области является ее расположение на пересечении международного транспортного коридора «Север-Юг» и северной части Великого Шелкового пути. Однако до сих пор оно не может быть реализовано из-за слабой динамики развития данного коридора.

Межправительственное Соглашение о создании международного транспортного коридора «Север-Юг» (далее – МТК «Север-Юг») было подписано Россией, Ираном и Индией на Второй международной евроазиатской конференции по транспорту в Санкт-Петербурге в 2000 г., ратифицировано государствами-участниками в 2002 г. Позднее к проекту присоединились Азербайджан, Армения, Белоруссия, Казахстан, Таджикистан, Оман, Сирия, Украина, Турция, Киргизия, Болгария [1, 2].

В настоящее время Казахстан, Азербайджан и Туркмения совершенствуют логистическую инфраструктуру и транспортные маршруты с Востока на Запад, интегрируясь в международные контейнерные перевозки. Указанные государства имеют в своем распоряжении современные контейнерные терминалы с режимами особой экономической зоны. У России на Каспии такая логистическая инфраструктура отсутствует.

В этой связи создание портовой особой экономической зоны (ПОЭЗ) в прикаспийском регионе является необходимым условием развития российского участка МТК «Север-Юг». Учитывая особенности месторасположения российских портов на Каспии (Астрахань, Оля, Махачкала), создание портовой особой экономической зоны целесообразно осуществить на территории, прилегающей к морскому порту Оля [3].

Целью проекта создания портовой особой экономической зоны на территории Астраханской области является формирование современного, отвечающего высоким международным требованиям, портово-промышленного района, который будет сочетать терминальные мощности по перевалке массовых экспортных грузов.

Реализация проекта для России в Каспийском регионе позволит обеспечить решение следующих задач:

1) социально-экономическое развитие Каспийского региона и создание предпосылок для устойчивого развития экспортоориентированных и комплементарных видов бизнеса в Астраханской области, Северо-Кавказском и Южном федеральных округах, а также в регионах Российской Федерации, расположенных на международном транспортном коридоре «Север-Юг» (далее – МТК «Север-Юг»);

2) создание нового экспортного маршрута для российских грузоотправителей и включение каспийского логистического кластера в международную транспортную систему;

3) снижение транспортных и логистических издержек транскаспийских перевозок и обеспечение логистической инфраструктурной основы для развития внешнеэкономических связей с Ираном и Индией;

4) содействие в обеспечении обороноспособности и безопасности в Прикаспийском регионе.

Проект создания и развития ПОЭЗ относится к разряду крупных комплексных инвестиционных проектов развития логистической инфраструктуры Астраханской области.

К основным типам рисков реализации аналогичных проектов относят: политические, страновые, отраслевые, правовые, финансовые, инвестиционные, организационные, рыночные, технологические, экологические и социальные.

Политические риски – это риски, обусловленные неблагоприятными социально-политическими изменениями в стране или регионе, а также изменением приоритетных направлений развития экономики или финансовых возможностей региона, Российской Федерации. Успешность функционирования большинства ПОЭЗ неразрывно связана с эффективной инвестиционной, экономической политикой государства.

Страновой риск связан, в первую очередь, с ухудшением условий для осуществления инвестиций в Россию. Управляющая компания осуществляет свою деятельность на территории РФ, однако заинтересована в привлечении, в том числе, и иностранных инвестиций. Рискообразующим фактором, в наибольшей степени повлиявшем на текущее состояние национальной экономики, является введение и расширение санкционных мер со стороны США и Евросоюза в отношении России. Учитывая напряженное состояние геополитической обстановки, замедление темпов экономического роста, страновой риск оценивается как существенный. С другой стороны, Правительством РФ разрабатывается комплекс мероприятий по поддержке развития импортозамещающих производств на территории страны, в том числе по предоставлению субсидий, а также по стимулированию притока инвестиций.

Основные отраслевые риски связаны с усилением позиций прямых конкурентов – иных ОЭЗ и морских портов, и последующим оттоком части потенциальных для ПОЭЗ резидентов – высокотехнологичных компаний на территорию ОЭЗ и морских портов в другие регионы РФ.

Наиболее существенным организационным риском на первоначальном этапе развития ПОЭЗ является возможность нарушения приоритетов в процессе регистрации резидентов. Включение в состав резидентов любых компаний по принципу очередности подачи заявлений, в долгосрочной перспективе может привести к преобладанию предприятий, ориентированных на низкую добавленную стоимость с трудо- и ресурсоемким производством над компаниями с инновационными технологиями. Для минимизации риска необходимо создать в качестве одного из базовых критериев отбора условие размещения резидентов только из списка приоритетных отраслей и производственных процессов.

Основные финансовые риски проекта связаны с отсутствием, задержкой финансирования со стороны бюджетной системы РФ и/или его недостаточным объемом для строительства объектов инфраструктуры. Возможные негативные последствия заключаются в увеличении сроков ее формирования, и, таким образом, снижении привлекательности территории ПОЭЗ для потенциальных резидентов. Своевременное включение ключевых объектов инфраструктуры в федеральные и региональные целевые программы, формирование портфеля финансирования строительства с поиском альтернативных источников, таких как заемные средства кредитных организаций и прямые инвестиции частных инвесторов, позволит предотвратить нежелательное воздействие риска.

Социальные риски, заключающиеся в возможности возникновения социальных протестов при размещении на территории ПОЭЗ вредных производств, незначительны.

Правовые риски минимальны.

Инвестиционные риски, связанные с наличием инвестиционных вложений, предполагаемый уровень дохода по которым составляет более 10% в год, у управляющей компании отсутствуют, так как управляющая компания не осуществляет инвестиционные вложения.

Конкретизация возможных рисков при реализации проекта создания и развития ПОЭЗ в Астраханской области представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификация рисков создания логистической инфраструктуры ПОЭЗ

№	Описание риска	Экспертная оценка степени влияния, баллы (0-30 баллов)	Возможные последствия	Предложения по минимизации рисков
1.	Риски, связанные с неправильным выбором площадки	0	Незапланированное увеличение расходов на создание инфраструктуры, репутационные потери, увеличение сроков возведения инфраструктуры	Проведение независимой экспертизы проектных работ по всем направлениям обеспечения ПОЭЗ инфраструктурой. Подготовка альтернативных вариантов развития ПОЭЗ в случае резкого увеличения затрат на освоение территории. Создание второй очереди ПОЭЗ на территории других муниципальных образований.
2.	Недофинансирование или несвоевременное финансирование создания объектов инфраструктуры	25	Существенное снижение экономического эффекта от реализации проекта создания и развития ПОЭЗ (рост издержек резидентов, увеличение сроков создания объектов инфраструктуры, невыполнение условий запуска производственных мощностей резидентов, снижение привлекательности ПОЭЗ для резидентов)	Поиск альтернативных источников финансирования за счет привлечения кредитных ресурсов и частных инвесторов. Поиск временных решений обеспечения необходимыми ресурсами (электричество, газ, вода) резидентов. Стимулирование энерго- и ресурсосберегающих технологий. Проработка альтернативных механизмов энергосбережения
3.	Наличие и активное развитие аналогичных по профилю особых экономических зон и морских портов в других регионах и странах	15	Конкуренция со стороны аналогичных ПОЭЗ и морских портов, ослабление важнейшего конкурентного преимущества ПОЭЗ, сокращение доли наиболее высокотехнологичных производств	Опережающее возведение объектов инфраструктуры.
4.	Несоблюдение отраслевых приоритетов в части размещения резидентов	15	Нехватка площадей для размещения приоритетных производств, снижение общего экономического эффекта от задержек на вводе наиболее производительных, высокотехнологичных производств	Принятие в качестве одного из базовых условий развития зоны размещение резидентов только из числа приоритетных отраслей
5.	Негативное отношение к созданию ПОЭЗ среди населения	10	Социальный протест, непредвиденные расходы на ликвидацию причин возникновения социального протеста, репутационный ущерб	Целенаправленная информационная политика в отношении всех заинтересованных в развитии ПОЭЗ сторон, включая население близлежащих территорий

№	Описание риска	Экспертная оценка степени влияния, баллы (0-30 баллов)	Возможные последствия	Предложения по минимизации рисков
6.	Неисполнение резидентами своих обязательств по соглашению об осуществлении деятельности на территории ПОЭЗ в части переноса сроков строительства	20	Перенос сроков строительства при одобрении корректировок Экспертным советом	Поэтапное осуществление инвестиций. Увязка мер финансовой поддержки с достижением целевых показателей. Привлечение независимых внешних аудиторов. Внесение корректировок резидентами в действующий бизнес-план и его вынесение на одобрение Экспертным советом
7.	Неисполнение резидентами своих обязательств по соглашению об осуществлении деятельности на территории ПОЭЗ в части вложения инвестиций	25	Необходимость расторжения соглашения об осуществлении деятельности на территории ПОЭЗ в качестве резидента	Проведение рабочих встреч с резидентами по выявлению причин неисполнения обязательств в части вложения инвестиций. Рассмотрение предложений по возможному внесению корректировок в бизнес-план. Привлечение независимых внешних аудиторов.
8.	Риски физического ущерба, включая техногенные аварии, террористические угрозы, природные факторы, ошибки при проектировании и строительстве, действия третьих лиц	15	Физический ущерб, нанесенный объектам инфраструктуры, повреждение оборудования, снижение объемов выпуска продукции, загрязнение окружающей среды	Разработка политики страхования текущих рисков резидентов ПОЭЗ и важнейших объектов инфраструктуры
9.	Дефицит высококвалифицированных трудовых ресурсов	20	Рост стоимости трудовых ресурсов, в связи с ростом потребностей в трудовых ресурсах – рост издержек на привлечение кадров	Разработка на региональном уровне мер по обеспечению комплектования штата резидентов на момент запуска резидентов

Таким образом, в качестве наиболее значительных рисков при создании логистической инфраструктуры ПОЭЗ можно выделить: недофинансирование или несвоевременное финансирование создания объектов инфраструктуры; неисполнение резидентами своих обязательств по соглашению об осуществлении деятельности на территории ПОЭЗ в части вложения инвестиций и возможные переносы сроков строительства; дефицит высококвалифицированных трудовых ресурсов.

#### Литература

1. Холопов К., Соколова О. Современное состояние и перспективы развития международного транспортного коридора «Север-Юг» // Логистика. – 2019. – № 1(146). – С. 26-31.
2. Бережнов Г.В. Макроэкономические предпосылки развития транспортного коридора «Север – Юг» // Каспийский регион: политика, экономика, культура. – 2019. – № 3(60). – С. 197-201.
3. Вольнский И.А., Карлина Е.П. Морская транспортно-логистическая инфраструктура: проблемы и перспективы развития // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2019. – № 3. – С. 64-70.

*Гордюк Евгения Юрьевна, магистрант,  
Институт Магистратуры,  
Санкт-Петербургский Государственный Экономический Университет (СПбГЭУ)  
Соколова Татьяна Алексеевна, канд. экон.наук, доцент,  
Санкт-Петербургский Государственный Экономический Университет (СПбГЭУ)*

ОПАСНОСТЬ ЛЕГАЛИЗАЦИИ ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ,  
И ФИНАНСИРОВАНИЯ ТЕРРОРИЗМА

**Аннотация:** В статье рассматривается проблема легализации преступных доходов и финансирования терроризма и та опасность, которую данные действия представляют для государства и общества.

**Ключевые слова:** легализация доходов, финансирование терроризма, отмывание денег.

THE DANGER OF MONEY LAUNDERING AND TERRORIST FINANCING

**Annotation:** The article deals with the problem of money laundering and terrorist financing and reveals the danger that these activities carry for the state and society.

**Keywords:** legalization of income, money laundering, terrorist financing, aml.

Легализация (отмывание) доходов, полученных незаконным путем, считается одним из наиболее распространенных видов “беловоротничковых” преступлений в мире. Данный вид преступной деятельности является глобальной угрозой экономической и политической безопасности, в связи с чем ему уделяется много внимания со стороны правоохранительных и финансовых органов большинства государств. Одной из главных задач любого государства является здоровая финансовая система и благополучие граждан, что становится невозможным при “утечке” денежных средств во время любой незаконной деятельности. Именно поэтому обнаружение и пресечение легализации доходов, полученных преступным путем – один из главных векторов государства.

Однако, в России, несмотря на прогрессивную деятельность Росфинмониторинга, легализации доходов, полученных преступным путем, уделяется не так много внимания, и воспринимается данное деяние несколько “снисходительно”. Например, УК РФ относит к тяжким преступлениям лишь особые случаи легализации (отмывания) преступных доходов (ч. 4 ст. 174 и ст. 174.1 УК РФ), однако любой неправомерный отток денежных средств приносит вред государству и его гражданам по ряду причин.

Во-первых, причина, которая лежит на поверхности: отмывание доходов, полученных преступным путем, наносит ущерб экономике. Точные объемы легализованных средств указать невозможно из-за незаконного характера подобных транзакций, это не берется делать даже ФАТФ и поэтому не публикует никаких цифр в этом отношении. Однако, по данным Международного Валютного фонда 1996 года, порядка 2-5% от общего мирового ВВП связано с отмыванием денег. Если принять во внимание меры, принимаемые ФАТФ и всеми странами участниками, а также, в целом позитивную динамику в результатах борьбы против легализации доходов полученных преступным путем, и предположить, что сейчас данный процент несколько ниже (допустим 3%), то даже в этом случае абсолютный объем отмытых средств составит порядка 2.574.132 млн долларов США в 2019 году (общемировой ВВП в 2019 году составил 85,804,390.60 млн долларов США). Примерно такая сумма прошла мимо государств и граждан в 2019. Если взять Россию, то данная доля, согласно исследованиям 2005-2007 гг, составляла около 27%. Согласно данным финансовой разведки этот % за следующие 10 лет изменился незначительно (рис. 1).

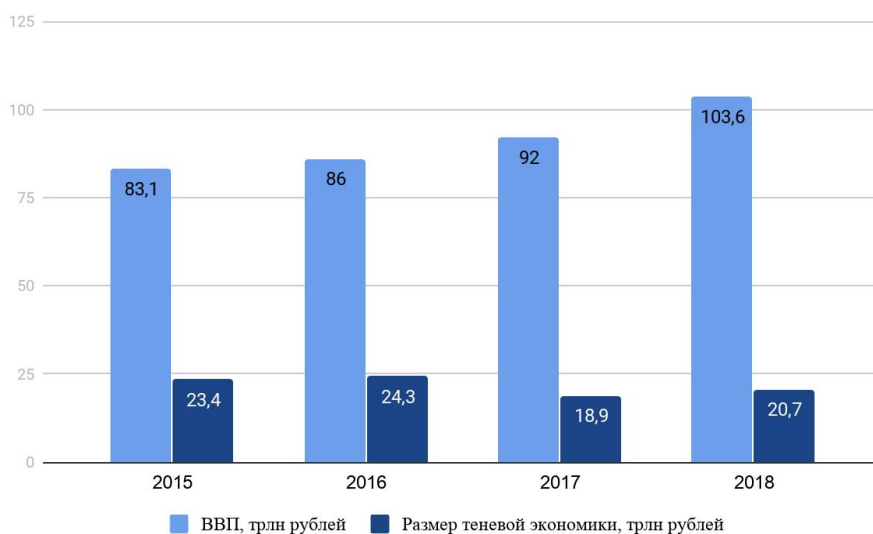


Рис. 1. Размер теневой экономики РФ 2015-2018 гг. на основе данных Росфинмониторинга и Росстата [2]

На диаграмме выше представлен объем теневой экономики в РФ, процент по-прежнему велик и отражает около 1/5 от общего ВВП Российской Федерации, так в 2018 году он составил 20%. Для понимания данной цифры, необходимо уточнить, что 20,7 триллионов рублей это больше чем все расходы федерального бюджета на 2019 год (18 трлн. рублей).

Несмотря на то, что ФАТФ статистику не публикует, однако другие государственные и частные учреждения берутся публиковать подобные цифры, например, Австралийское правительственное агентство, Управление Организации Объединенных Наций по наркотикам и преступности (UNODC), Британское казначейство, Национальное агентство по преступлениям (National Crime Agency), сам Мировой Валютный фонд. Так в 2018 году МВФ опубликовал отчет, в котором раскрыл цифры по объемам теневой экономики более чем за 20 лет. Средний размер теневой экономики в 158 странах за период с 1991 по 2015 год составляет 31,9%. Самый большой процент в Зимбабве (60,6% от ВВП) и Боливии (62,3% от ВВП). Самые низкие показатели – Австрия с 8,9% и Швейцария с 7,2%. В России цифры от МВФ оказались выше официальных местных – 33,7% [3].

Также, стоит отметить, что данные от организации к организации разнятся, это происходит из-за разных методов подсчета, а также неопределенных критериев оценки. В целом, стоит отметить, что несмотря на всемирную борьбу с легализацией преступных доходов, % незаконных средств все еще велик в мире и крайне велик в России, что ставит под угрозу благополучие и успешное развитие страны и ее граждан. В российской экономике ежегодно присутствует огромная доля преступных денег, которая значительно влияет на все экономические процессы, происходящие в стране.

Вторая опасность, которая сопутствует легализации доходов, полученных преступным путем – это коррупция. ФАТФ постоянно отмечает прямую связь между количеством коррупционных преступлений и эффективностью борьбы с легализацией преступных доходов. Россия, несмотря на “громкую” борьбу со взяточничеством, по-прежнему остается в списке стран с высокой степенью коррупции. Так, Международное антикоррупционное движение Transparency International ежегодно публикует Индекс Восприятия Коррупции (Corruption Perception Index, CPI). Индекс восприятия коррупции (ИВК) – составной индекс, измеряющий уровень восприятия коррупции в государственном секторе различных стран. В 2019 году Россия набрала 28 баллов из 100 (где 100 – самый низкий уровень восприятия коррупции), оказавшись на одном коррупционном уровне с Доминиканской Республикой Кенией, Либерией, Ливаном и Угандой [1]. Средний уровень данного индекса по миру равен 43 баллам, что выставляет российское государство не в лучшем свете по данному вопросу.

Многие западные страны борются с коррупцией посредством устранения не самого преступления, а устраняя последствия данного преступления. Порядка 95% всех случаев принятия взятки (и соответственно, дачи) не удается обнаружить правоохранительным органам, соответственно, данные средства попадают в руки недобросовестного чиновника или же другого уполномоченного лица за какую-либо услугу или решение, которое может сказаться и с большой вероятностью скажется на простых гражданах: будь это строительство нового объекта в неполюженном месте, нецелевое распределение средств бюджета или что-либо другое. Результат будет один – граждане пострадают в той или иной степени. Именно из-за трудности обнаружения данного феномена значительно эффективнее и проще бороться с последствиями, последствиями является легализация полученных средств. Например, при получении взятки человек не хочет их просто хранить, он хочет их тратить, инвестировать. При этом он сам находится в “правовом поле”, он обязан предоставить декларации и отчитаться о своих доходах и доходах родственников. Соответственно, для того чтобы потратить полученную взятку или же инвестировать данную сумму, он должен ее сперва легализовать. Если такой возможности не предоставится, то взятка – потеряет смысл, ведь ее нельзя будет использовать. Таким образом, если перекрыть каналы отмывания денег, то коррупционные преступления лишатся смысла. Это в свою очередь сократит кол-во коррупционных преступлений, что позитивно скажется на жизни простых граждан и экономики государства в целом.

Третья значимая причина, по которой государство обязано бороться с легализацией преступных доходов – криминальная. Ни одно преступление не обходится без финансовой мотивации. Деятельность организованных преступных групп (ОПГ) в большинстве нацелена на получение прибыли, после чего данные средства необходимо ввести в легальный финансовый оборот. Криминальное производство занимает значительный объем теневой экономики, сюда входит в том числе торговля наркотиками, людьми, нелегальная торговля оружием, проституция. Весь полученный доход от данных видов деятельности необходимо перевести в легальную сферу, что делается посредством различных схем легализации доходов. Таким образом, борьба с последствием криминальных деяний, с легализацией дохода, означает борьбу с самой организованной преступностью, что также ведет к повышению уровня безопасности граждан, улучшению их психического и физического здоровья.

Последняя, четвертая, причина присутствия “грязных денег” в обороте страны – террористическая. Это одна из самых страшных последствий легализации преступных доходов, которая выражается в прямой угрозе государству и гражданам. В последние годы участились случаи, когда приобретенные в результате совершенного преступления деньги использовались для новых злодеяний. Чаще всего такая взаимосвязь прослеживается в террористической деятельности, которая финансируется за счет продажи оружия, наркотиков и людей. Одной из таких организаций является “Аль-Каида” (запрещенная в России организация), получившая доход за счет производства и реализации наркотиков, после чего профинансировавшая теракты в соседнем государстве на легализованные средства. В последние годы в подобных схемах объявляют и “ИГИЛ” (запрещенная в России организация).

Таким образом, кроме прямого влияния на экономику – опустошения и ухудшения экономики страны, в том числе ухудшения уровня жизни граждан – отмывание преступных доходов связано с наиболее опасными для общества преступлениями. Высокий уровень коррупции, бандитизма и терроризма не способен позитивно влиять на благосостояние и благополучие граждан, поэтому борьба с легализацией преступных доходов, деятельность Росфинмониторинга, Центрального Банка России, МинФина и прочих органов, а также бдительность и сознательность простых граждан может косвенно уменьшить уровень перечисленных преступлений лишь посредством пресечения отмывания “грязных” средств, а это в свою очередь вернет в казну России 20% от ВВП, которое может быть использовано для роста и развития страны и ее граждан.

#### Литература

1. Россия в Индексе восприятия коррупции-2019: 28 баллов и 137 место // Трансперенси Интернешнл Россия URL: <https://transparency.org.ru/research/indeks-voSPIriatiya-korruptsii/rossiya-v-indekse-voSPIriatiya-korruptsii-2019-28-ballov-i-137-mesto.html>
2. Финансовая разведка оценила в Р20 трлн объем теневой экономики в России // РБК URL: <https://www.rbc.ru/economics/22/02/2019/5c6c16d99a79477be70257ee>
3. Shadow Economies Around the World: What Did We Learn Over the Last 20 Years? // International Monetary Fund URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2018/01/25/Shadow-Economies-Around-the-World-What-Did-We-Learn-Over-the-Last-20-Years-45583>

УДК 657.6.012.16

ББК 65

*Жакипбекова Динара Сапаровна, PhD докторант по программе "Экономика",  
Международный университет Кыргызстана,  
г. Бишкек, Киргизия*

*Жакипбеков Динмухамед Сапарович, д-р экон. наук, доцент,  
Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова,  
г. Шымкент, Республика Казахстан  
e-mail: [Dzhakipbekova@gmail.com](mailto:Dzhakipbekova@gmail.com)*

#### МЕТОДИКА НАЛОГОВОГО АНАЛИЗА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДОХОДНОГО НАЛОГА НА ПРИМЕРЕ ТОО «СТРОЙИНВЕСТ»

**Аннотация:** Статья посвящена изучению вопроса методики налогового анализа индивидуального подоходного налога подлежащих налогообложению у источника выплат с налогооблагаемых доходов работника. Осуществлен анализ суммы индивидуального подоходного налога, подлежащих налогообложению у источника выплат. Рассмотрена динамика исчисленного индивидуального подоходного налога ТОО «СтройИнвест».

**Ключевые слова:** налогообложение; индивидуальный подоходный налог; уккjujdsq анализ; доходы; выплаты.

*Zhakipbekova Dinara, participant of the PhD according to the Economy program,  
the International university of Kyrgyzstan*

*Zhakipbekov Dinmukhamed, Doctor of Economic Sciences, Associate professor  
M.AUEZOV SOUTH KAZAKHSTAN STATE UNIVERSITY  
e-mail: [Dzhakipbekov@gmail.com](mailto:Dzhakipbekov@gmail.com)*

#### METHODOLOGY OF TAX ANALYSIS OF INDIVIDUAL INCOME TAX ON THE EXAMPLE OF «STROYINVEST» LLP

**Annotation:** Article is devoted to the study of the methodology of tax analysis of individual income tax liable to tax at the source of payments from taxable income of the employee. The analysis of the amount of individual income tax, taxable at the source of payments. The dynamics of the calculated individual income tax of «StroyInvest» LLP is considered.

**Keywords:** taxation; individual income tax; tax analysis; income; payouts.

Налоговый анализ, одно из новых направлений деятельности, как ученых, так и бухгалтеров практиков. На сегодняшний день, данный вопрос очень мало изучен и не имеет широкой популярности среди практиков. Однако, налоговый анализ является одним из основных функций корпоративного налогового менеджмента, позволяющего формировать массив показателей, используемых в налоговом планировании и определении эффективности управления налоговыми обязательствами. Изучение налогообложение выплат работников является важным аспектом как для работодателя, так и для работника [1, с. 43].

Индивидуальный подоходный налог работников по компании исчисляется путем сложения всех сумм индивидуального подоходного налога подлежащего удержанию у источника выплат [2; 3, с. 244] (формула 1). Анализ общей суммы ИПН, подлежащих налогообложению у источника выплат, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ суммы ИПН, подлежащих налогообложению у источника выплат ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.

Наименование	2017 год				2018 год				2019 год			
	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв
	Тыс.у.е.											
Сумма исчисленного ИПН – ВСЕГО	416	526	542	584	718	635	465	510	793	1 507	988	1 790
- по зарплате сотрудников	339	440	431	432	653	570	400	445	718	932	913	915
- по договорам гражданско- правового характера	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- по дивидендам, выигрышам, воз- награждениям	50	50	75	125	35	35	35	35	0	500	0	800
- по прочим доходам	27	36	36	27	30	30	30	30	75	75	75	75
Сумма уплаченного ИПН – ВСЕГО	416	526	542	584	718	635	465	510	793	1 507	988	1 790

Наименование	2017 год				2018 год				2019 год			
	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв
	Изменения по сравнению с 1 кварталом 2017 года в %											
Сумма исчисленного ИПН – ВСЕГО	100	126,4	130,3	140,4	172,7	152,7	111,8	122,7	190,8	362,4	237,8	430,6
- по зарплате сотрудников	100	129,8	127,2	127,4	192,8	168,2	118,1	131,4	212,0	275,1	269,7	270,1
- по дивидендам, выигрышам, воз- награждениям	100	100,0	150,0	250,0	70,0	70,0	70,0	70,0	0,0	1 000,0	0,0	1 600,0
- по прочим доходам	100	133,3	133,3	100,0	111,1	111,1	111,1	111,1	277,8	277,8	277,8	277,8

Источник: рассчитана автором на основе налоговой отчетности ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.



$$\sum IPN'_{\text{раб}} = \sum IPN_{\text{раб но}} + \sum IPN_{\text{раб двв}}, \quad (1)$$

где

$\sum IPN'_{\text{раб}}$  – общая сумма исчисленного ИПН работника;

$\sum IPN_{\text{раб но}}$  – сумма исчисленного ИПН работника с налогооблагаемого дохода;

$\sum IPN_{\text{раб двв}}$  – сумма исчисленного ИПН работника с дивидендов, выигрышей и вознаграждений [2, с. 244].

Налоговый анализ суммы ИПН, подлежащих налогообложению у источника выплат представленной в таблице 1, позволит определить:

- сумму ИПН подлежащих налогообложению у источника по видам выплат;
- удельный вес каждого вида выплат в общей сумме ИПН;
- методы анализа сумм ИПН;
- меры по назначению дополнительных процедур, проверки правильности исчисления сумм ИПН.

Сумма ИПН подлежащих налогообложению у источника выплат с налогооблагаемых доходов работника исчисляются путем уменьшения суммы налогооблагаемых доходов на сумму вычетов и умножения на ставку установленную налоговым законодательством (формула 2) [2; 3, с. 245].

$$\sum IPN_{\text{раб но}} = \sum_{a=1}^y Da_{\text{раб но}} \times C_{IPN 1}, \quad (2)$$

где

$C_{IPN 1}$  – ставка ИПН.

Сумма ИПН работника с дивидендов, выигрышей и вознаграждений исчисляется путем применения соответствующей ставки налога к сумме доходов работника в виде дивидендов, выигрышей и вознаграждений (формула 3).

$$\sum IPN_{\text{раб двв}} = \sum_{a=1}^y Da_{\text{раб двв}} \times C_{IPN 2}, \quad (3)$$

где

$C_{IPN 2}$  – ставка ИПН, применяемая для дивидендов, выигрышей и вознаграждений.

Установленная ставка применяется для расчета ИПН на 2017-2019 гг., по заработной плате, премиальным, компенсационным выплатам, отпускным составляет 10%. Анализируя таблицу 1, видно что сумма исчисленного ИПН имеет положительную тенденцию роста, что свидетельствует об увеличении выплат работникам. В третьем квартале 2018 года имеется снижение до 465 тыс.у.е., но уже в четвертом квартале заметен рост на 510 тыс.у.е., а с начала 2019 года виден стремительный рост исчисленного индивидуального подоходного налога [4].

Хороший скачок увеличения иллюстрируется во 2-ом и 4-ом квартале 2019 года, за счет увеличения премиальных, и заработной платы в целом. По сравнению с первым кварталом 2017 года сумма исчисленного ИПН всего в 2019 году увеличился на 377 тыс.у.е., во втором квартале на 981 тыс.у.е., самый значительный рост в 4-ом квартале который равен 1 206 тыс.у.е. Рост суммы исчисленного ИПН по заработной платы продиктован увеличением заработной платы. Следует заметить, что в 3-ем квартале 2019 года рост составил 514 тыс.у.е., а в 4-ом квартале 470 тыс.у.е., т.е. в 2 раза. Положительная тенденция сохраняется по прочим доходам, ежеквартальный рост составляет 45 тыс.у.е., на протяжении каждого квартала 2019 года. Для более визуального восприятия динамики представлен рисунок 1.



Рис. 1. Динамика исчисленного индивидуального подоходного налога ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.

Источник: рассчитана автором на основе налоговой отчетности ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.

Анализ рисунка 1, позволяет визуализировать таблицу 1, где равернуты показатели исчисленного индивидуального подоходного налога.

Рисунок 1, позволяет увидеть изменения за 12 отчетных точек начиная с 2017 года по 2019 год. Тенденция стабильности каждого показателя в 2017 году, свидетельствует о правильной организации производственного процесса, так в 1-ом квартале 2017 года выплаты ИПН по заработной плате сотрудников составили 339 тыс.у.е, а в 4-ом квартале заметен рост на 93 тыс у.е., однако в 1-ом квартале 2018 года рост составил 314 тыс у.е., что равно 653 тыс у.е. выплат ИПН по заработной плате. Следует отметить снижение выплат ИПН по заработной плате в 3-ем и 4-ом квартале 2018 года по сравнению с 1-ым кварталом 2018 года, однако по сравнению с предыдущем отчетным годом, выплаты остались на среднем уровне. С конца 2018 года наблюдается стремительный рост выплат ИПН по заработной плате, в 1 ом квартале 2019 года по сравнению с 4-ым кварталом 2018 года, рост составил 273 тыс.у.е., во втором квартале, по сравнению с предыдущем кварталом, увеличение выплат ИПН по заработной плате составило 214 тыс.у.е. В третьем и четвертом квартале 2019 года выплаты ИПН по заработной плате остаются на достаточно высоком уровне 913 тыс.у.е. и 915 тыс.у.е. соответственно. По сравнению четвертым кварталом 2017 года сумма выплат выросла на 2,12%, что свидетельствует об увеличении выполненных работ, в связи с увеличением производственных площадей.

Динамика изменений выплат ИПН по дивидендам, выигрышам, вознаграждениям, является интересной в 2017 году наблюдается рост с 50 тыс.у.е. в первом квартале до 125 тыс.у.е. в четвертом квартале. Однако, в 2018 году данный показатель равен на протяжении всего отчетного года 35 тыс.у.е., в 2019 году ИПН по дивидендам, выигрышам, вознаграждениям, начислен во втором квартале 500 тыс.у.е., в 4-ом квартале на сумму 800 тыс.у.е.

После определения сумм начисленного ИПН, определяется сумма фактического ИПН подлежащего уплате в бюджет. Сумма ИПН подлежащего перечислению в бюджет исчисляется с фактически выплаченных сумм доходов (формула 4).

$$\sum IPN_{п/у} = ((\sum_{a=1}^y Da_{раб\ no\ y/п} - \sum_{b=1}^y Bb_{раб\ no\ y/п}) \times C_{IPN1}) + (\sum_{a=1}^y Da_{раб\ двв\ y/п} \times C_{IPN2}) \quad (4)$$

где

$\sum_{a=1}^y Da_{раб\ no\ y/п}$  – сумма  $Da$  доходов выплаченных работнику, подлежащих налогообложению у источника выплат, где 'а' принимает значение от 1 до 'у';

$\sum_{a=1}^y Bb_{раб\ no\ y/п}$  – сумма  $Bb$  вычетов, с доходов выплаченных работнику, подлежащих налогообложению у источника выплат, где 'b' принимает значение от 1 до 'у';

$\sum_{a=1}^y Va_{раб\ двв\ y/п}$  – сумма  $Va$  доходов выплаченных работнику, в виде дивидендов, выигрышей, вознаграждений, подлежащих налогообложению у источника выплат, где 'а' принимает значение от 1 до 'у' [3, с. 246].

При расчете индивидуального подоходного налога необходимо исчислить суммы обязательных пенсионных взносов в накопительные пенсионные фонды (формула 5) [6, с. 169].

$$\sum_{a=1}^y Da_{раб\ yOPB} = \sum_{a=1}^y Da_{раб\ нач} - \sum_{a=1}^y Da_{раб\ нуOPV} \quad (5)$$

где

$\sum_{a=1}^y Da_{раб\ yOPV}$  – сумма  $Di$  доходов работника, с которых удерживаются обязательные пенсионные выплаты, где 'а' принимает значение от 1 до 'у';

$\sum_{a=1}^y Da_{раб\ нуOPV}$  – сумма  $Di$  доходов работника, с которых не удерживаются обязательные пенсионные выплаты, где 'а' принимает значение от 1 до 'у'.

Сумма обязательных пенсионных взносов, подлежащих перечислению в накопительные пенсионные фонды определяется путем применения ставки взносов к сумме доходов с которых удерживаются обязательные пенсионные выплаты (формула 6).

$$\sum OPV_{п/у} = \sum_{a=1}^y Da_{раб\ yOPV} \times C_{OPV} \quad (6)$$

где

$\sum OPV_{п/у}$  – сумма обязательных пенсионных взносов подлежащих перечислению в бюджет;

$C_{OPV}$  – ставка обязательных пенсионных взносов [6, с. 169].

#### Литература

1. Жакипбеков Д.С. Методология организации налогового учета, контроля, аудита и анализа налоговых обязательств [Текст]: дисс. ... д-ра. экон. наук. 08.00.12 / Жакипбеков Д.С. – Бишкек, 2019. – С. 375.
2. Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» [Электронный ресурс]: Кодекс РК от 25 декабря 2017 года № 121-VI о введении в действие настоящего Кодекса – (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.05.2020 г.) Режим доступа: [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=36148637](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=36148637)
3. Жакипбеков Д.С. Анализ налоговой отчетности индивидуального подоходного налога [Текст] / В.П. Суйц, Д.С. Жакипбеков // Путеводитель предпринимателя Научно-практическое издание. Выпуск XVII. – М., 2013. – С. 244-254.
4. Жакипбеков Д.С. Налоговый анализ налоговых и иных взносов с доходов работников [Текст] / Д.С. Жакипбеков // «Ученые записки» Российская академия предпринимательства. Выпуск 34. – М., 2013. – С. 168-177.
5. Налоговая отчетность формы 200.00 Декларация по индивидуальному подоходному налогу и социальному налогу ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.

УДК 657.6.012.16  
ББК 65

**Жакипбекова Диляра Сапаровна**, доктор PhD,  
Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова,  
г. Шымкент, Республика Казахстан  
e-mail: [Dilyara0111@mail.ru](mailto:Dilyara0111@mail.ru)

**Жакипбекова Динара Сапаровна**, PhD докторант по программе "Экономика",  
Международный университет Кыргызстана,  
г. Бишкек, Киргизия  
e-mail: [Dzhakipbekov@gmail.com](mailto:Dzhakipbekov@gmail.com)

#### МЕТОДИКА НАЛОГОВОГО АНАЛИЗА ДОХОДОВ РАБОТНИКА ПРИ ИСЧИСЛЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДОХОДНОГО НАЛОГА НА ПРИМЕРЕ ТОО «СТРОЙИНВЕСТ»

**Аннотация:** Статья посвящена анализу доходов работника за отчетный и базовый налоговые периоды, который позволит определить положение по выплатам произведенным налоговым агентом, а также сформировать комплекс управленческих решений для эффективного менеджмента.

**Ключевые слова:** налогообложение; индивидуальный подоходный налог; налоговый анализ; доходы; выплаты.

**Zhakipbekova Dilyara Saparovna**, PhD  
M.AUEZOV SOUTH KAZAKHSTAN STATE UNIVERSITY  
**Zhakipbekova Dinara**, participant of the PhD according to the Economy program,  
the International university of Kyrgyzstan

#### METHODOLOGY OF TAX ANALYSIS OF INCOME OF THE EMPLOYEE WHEN CALCULATING THE INDIVIDUAL INCOME TAX ON THE EXAMPLE OF STROYINVEST LLP

**Abstract:** The article is devoted to the analysis of the employee's income for the reporting and basic tax periods, which will make it possible to determine the situation on payments made by the tax agent, as well as to form a set of management decisions for effective management.

**Keywords:** taxation; individual income tax; tax analysis; income; payments.

Индивидуальный подоходный налог исчисляется налоговым агентом по доходам, облагаемым у источника выплаты, при начислении дохода, подлежащего налогообложению [1, ст. 161]. Плательщиками ИПН являются физические лица, имеющие доходы, облагаемые и не облагаемые у источника выплаты [1, ст. 153, 155]. Общий начисленный доход работника формируется с доходов облагаемых и необлагаемых у источника выплат, а также доходов в виде дивидендов, выигрышей и вознаграждений [2, с. 245] (формула 1). Анализ доходов работника представлен в таблице 1.

$$\sum D_{\text{раб нач}} = \sum_{q=1}^r D_{\text{раб но}} + \sum_{q=1}^r D_{\text{раб двв}} + \sum_{q=1}^r D_{\text{раб нно}}, \quad (1)$$

где

$\sum D_{\text{раб нач}}$  – сумма начисленных доходов работника;

$\sum_{q=1}^r D_{\text{раб но}}$  – облагаемая сумма  $D_q$  доходов работника, где  $q$  принимает значение от 1 до  $r$ ;

$\sum_{q=1}^r D_{\text{раб двв}}$  – сумма дивидендов, выигрышей, вознаграждений  $D_q$  доходов работника, где  $q$  принимает значение от 1 до  $r$ ;

$\sum_{q=1}^r D_{\text{раб нно}}$  – необлагаемая сумма  $D_q$  доходов работника, где  $q$  принимает значение от 1 до  $r$  [2, с. 245].

Налоговый анализ выплаты работнику за базовый и отчетный налоговый период предоставит понимание суммы выплат работникам и налоговым органам. Такой анализ осуществляется в целях: ретроспективного изучения и прогнозирования выплат работникам налоговым агентом, доходов с которых удерживаются налоги; выявления динамики и закономерностей в выплатах, на основе которых разрабатываются меры по принятию управленческих решений по данному вопросу.

Доход подлежащий налогообложению у источника выплат рассчитывается по формуле 2 и регламентируется статьей 160 налогового Кодекса РК, где рассмотрены доходы, облагаемые у источника выплаты, к которым относятся: доход работника; доход физического лица от налогового агента; пенсионные выплаты из накопительных пенсионных фондов; доход в виде дивидендов, вознаграждений, выигрышей; стипендии; доход по договорам накопительного страхования [1, ст. 160].

Таблица 1 – Анализ доходов работника ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.

тыс.у.е.

	Начислено доходов	2017 год	2018 год	Отклонение по сравнению с 2017 годом		2019 год	Отклонение по сравнению с 2018 годом	
1	Зарплата сотрудникам $\sum D1_{\text{раб но}}$	64 618	55 654	-8 965	-13,87	136 990	81 337	146,15
2	Договора гражданско- правового характера $\sum D2_{\text{раб но}}$	0	0	0	0,00	0	0	0,00
3	Дивиденды, выигрыши, вознаграждения $\sum D3_{\text{раб но}}$	3 000	1 400	-1 600	-53,33	13 000	11 600	828,57
4	Прочие доходы $\sum D4_{\text{раб но}}$	1 260	1 200	-60	-4,76	3 000	1 800	150,00
	Начислено доходов – все- го $\sum_{q=1}^r Dq_{\text{раб но нач}}$	68 878	58 254	-10 625	-15,43	152 990	94 737	162,63

\*Источник: рассчитана автором на основе налоговой отчетности ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.

$$\sum_{q=1}^r Dq_{\text{раб но нач}} = \sum D1_{\text{раб но}} + \sum D2_{\text{раб но}} + \sum D3_{\text{раб но}} + \sum D \dots_{\text{раб но}} + \sum Dr_{\text{раб но}}, \quad (2)$$

где

$\sum_{q=1}^r Dq_{\text{раб но нач}}$  – облагаемая сумма начисленных  $Dq$  доходов;

$\sum D1_{\text{раб но}}, \sum D2_{\text{раб но}}, \sum D3_{\text{раб но}}, \sum D \dots_{\text{раб но}}, \sum Dr_{\text{раб но}}$  – элементы ряда  $Dq_{\text{раб но}}$ ; [2, с. 247].

Исследуя доходы работника ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг., выявлено сокращение начисленных доходов в 2018 году по сравнению с 2017 годом на – 10 625 тыс.у.е. (-15,43%), снижение заработной платы составило – 8 965 тыс.у.е., т.е. на – 13,87%, аналогичная ситуация и с доходами в виде вознаграждений и прочих доходов, уменьшение составило – 53,33% и -4,76% соответственно. В 2019 году по сравнению с 2018 годом наблюдается стремительный рост начисленных доходов на 94 737 тыс.у.е., т.е. 162,63%, заработная плата сотрудникам увеличилась на 81 337 тыс.у.е. (146,15%), вознаграждения выросли на 828,57%, что равно 11 600 тыс.у.е., прочие расходы прибавили 1 800 тыс.у.е.

Доход работника, облагаемый у источника выплаты, определяется как разница между начисленными работодателем доходами работника, подлежащими налогообложению, с учетом корректировок, предусмотренных статьей 156 НК, и суммой налоговых вычетов, предусмотренных статьей 166 НК (формула 3). Доходами работника, подлежащими налогообложению, являются любые доходы, полученные работником от работодателя в денежной или натуральной форме, в том числе доходы, полученные в виде материальной выгоды, а также по заключенным в соответствии с законодательством РК между работодателем и третьими лицами договорам гражданско-правового характера, по которым работником получены доходы [1, ст.163].

$$\sum_{q=1}^r Dq_{\text{раб но}} = \sum_{q=1}^r Dq_{\text{раб но нач}} - \sum_{d=1}^r Kd_{\text{раб но}} - \sum_{j=1}^r Vj_{\text{раб но}}, \quad (3)$$

где

$\sum_{d=1}^r Kd_{\text{раб но}}$  – сумма корректировки  $Kd$  начисленных доходов, где  $d$  принимает значение от 1 до  $r$ ;

$\sum_{j=1}^r Vj_{\text{раб но}}$  – сумма вычетов  $Vj$  с начисленных доходов, где  $j$  принимает значение от 1 до  $r$ .

По налоговому законодательству Республики Казахстан, с доходов работника подлежащих налогообложению у источника выплат, могут быть вычтены в соответствии со статьей 166 НК РК: сумма в минимальном размере заработной платы, сумма обязательных и добровольных пенсионных взносов, сумма страховых премий, суммы, направленные на погашение вознаграждения по займам в жилищных строительных сберегательных банках, расходы на оплату медицинских услуг (кроме косметологических) [1, ст. 166].

В целях глубокого анализа доходов работников подлежащих и неподлежащих налогообложению у источника выплат, следует анализировать данные как по всей компании в целом, концентрируя массивы работников по классам, так и по каждому работнику в отдельности, формируя карту доходов работников (таблица 2).

Таблица 2 – Выплаты по доходам сотрудников ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.

Тыс. у.е.

№№ п/п	Наименование показателей	2017 год				2018 год				2019 год			
		1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв
1	Начислено доходов за месяц – всего	12 970	17 450	17 978	20 480	20 142	18 196	9 749	10 168	26 615	40 920	36 510	48 946
	в т.ч.	12 200	16 590	16 868	18 960	19 492	17 546	9 099	9 518	25 865	35 170	35 760	40 196
	- по договорам	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- по дивидендам, выг- рышам, вознагражде- ниям	500	500	750	1 250	350	350	350	350	0	5 000	0	8 000
	- по прочим доходам	270	360	360	270	300	300	300	300	750	750	750	750
2	Причитается доходов к выплате	11 377	15 338	15 787	18 027	17 511	15 806	8 374	8 705	23 326	36 051	32 025	43 191
	в т.ч.	10 684	14 564	14 788	16 659	16 026	15 221	7 789	8 120	22 651	30 876	31 350	35 316
	- по договорам	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	- по дивидендам, выг- рышам, вознагражде- ниям	450	450	675	1 125	315	315	315	315	0	4 500	0	7 200
	- по прочим доходам	243	324	324	243	270	270	270	270	675	675	675	675
3	Выплачено доходов за месяц – ВСЕГО	11 377	15 338	15 787	18 027	17 511	15 806	8 374	8 705	23 326	36 051	32 025	43 191

Источник: рассчитана автором на основе налоговой отчетности ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.

Таблица 2, выплаты по доходам работников подлежащие и неподлежащие налогообложению позволяют: изучить доходы работников по их характеру; определить удельный вес и структуру по видам доходов и выявить наиболее и наименее объемные; выявить динамику закономерностей изменений доходов; сформировать комплекс мер по принятию соответствующих управленческих решений.



Рис. 1. Динамика выплат по доходам сотрудников ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.

Источник: рассчитана автором на основе налоговой отчетности ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.

Анализ динамики выплат по доходам проведенный за 12 кварталов позволяет визуализировать как изменились выплаты в процентном соотношении к базовому кварталу. Базовым кварталом был принят 1 квартал 2017 года. Динамическая линия по дивидендам, выигрышам, вознаграждениям в 3 квартале увеличилась на 150%, а в 4-ом квартале на 250%, что прирост составил 250 тыс.у.е. и 750 тыс.у.е., соответственно. Однако, в 2018 году данный показатель снизился на 30% на весь год, что составил 350 тыс.у.е. В первом и третьем квартале 2019 года по дивидендам, выигрышам, вознаграждениям констатируется нулевое значение, а во втором и четвертом кварталах данное значение резко вырастает на 1000% и 1600% по сравнению с 2017 годом, составляет 5 000 тыс.у.е. и 8 000 тыс.у.е. Проведя экспертный анализ, нами было выявлено, что руководство данной компании в каждом квартале 2017 и 2018 годах выписывали себе премиальные в определенном размере. К концу 2018 года учредители ТОО «СтройИнвест» обнаружили данную закономерность, в следствии чего на совете учредителей руководству компании был назначен строгий выговор, а политику премирования изменили на полугодовую с жестким контролем выдачи рабочим и служащим среднего звена. Ситуация по прочим доходам аналогична, эксперт анализ позволил выявить что под прочими доходами признавались компенсации за ГСМ личного автотранспорта работников компании, в частности руководства компании. В первом квартале 2017 года данный показатель составляет 270 тыс.у.е., во втором и третьем квартале увеличение составляет 133%, в четвертом квартале равен базовым данным. В 2018 году компенсации составляют 300 тыс.у.е. на протяжении всего года. В 2019 году было принято решение увеличить данную компенсацию до 750 тыс.у.е. на 278% по сравнению с базовым периодом, а также выдавать данную компенсацию служащим среднего звена.

Динамика изменений по заработной плате и начисленным доходам лежат в одном трендовом ключе. Начиная с 2017 года видно стремительное увеличение на протяжении 5 месяцев, среднее значение роста составляет 147%, однако в 3 и 4 ом кварталах наблюдается спад на 30% от базового значение. Данное изменения обуславливаются объемами производства и завершения строительного объекта. В 2019 году рост объема производства повлек за собой увеличение и выплат по доходам работников на 205% в 1-ом квартале, 315% во втором квартале и 377% в третьем квартале. Прирост заработной платы по кварталам 2019 года по сравнению с аналогичным периодом 2017 года составил в первом квартале 13 664 тыс.у.е., во втором квартале 18 580 тыс.у.е., в третьем квартале 18 892 тыс.у.е., в четвертом квартале 21 236 тыс.у.е. Следует отметить что отпускные причитающиеся работникам, были отражены в заработной плате, что является нежелательным явлением. По нашему мнению, следует разделять заработную плату и выплаты по отпускным на раздельных счетах, а также отражать в отдельных графах управленческой отчетности.

### Литература

1. Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» [Электронный ресурс]: Кодекс РК от 25 декабря 2017 года № 121-VQ о введении в действие настоящего Кодекса – (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.05.2020 г.) Режим доступа: [https://orlqre.zakor.kz/document/?doc\\_qd=36148637](https://orlqre.zakor.kz/document/?doc_qd=36148637)
2. Жакипбеков Д.С. Анализ налоговой отчетности индивидуального подоходного налога [Текст] / В.П.Суйц, Д.С.Жакипбеков // Путеводитель предпринимателя Научно-практическое издание. Выпуск XVII. – М., 2013. – С. 244-254.
3. Налоговая отчетность формы 200.00 Декларация по индивидуальному подоходному налогу и социальному налогу ТОО «СтройИнвест» за 2017-2019 гг.

УДК 336.5.02

ББК 65

*Коокуева Виктория Владимировна, канд. экон. наук, доцент,  
Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова,  
г. Москва  
e-mail: [kookueva.vv@gmail.com](mailto:kookueva.vv@gmail.com)*

#### ОЦЕНКА ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ МЕРОПРИЯТИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РАЗВИТИЕ И ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА»

***Аннотация:** В статье оценивается роль государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика» на инновационное развитие страны. Дается характеристика основных целей и задач подпрограмм, основных мероприятий, объема финансирования. Делается вывод о целесообразности подпрограмм, соответствии целям инновационного развития страны.*

***Ключевые слова:** государственные программы, инновационное развитие, экономическое развитие, инновации.*

*Kookueva Viktoriya Vladimirovna, Ph.D., Associate Professor  
Plekhanov Russian University of Economics*

#### ASSESSMENT OF THE GOALS AND OBJECTIVES OF THE STATE PROGRAM "ECONOMIC DEVELOPMENT AND INNOVATIVE ECONOMY"

***Abstract:** The article assesses the role of the state program "Economic development and innovative economy" on the innovative development of the country. The main goals and objectives of the subprograms, main activities, and the amount of funding are described. The conclusion is made about the feasibility of subprograms, compliance with the goals of innovative development of the country.*

***Keywords:** state programs, innovative development, economic development, innovation.*

Инновационному развитию экономики России способствуют государственные программы. Одной из важных является ГП «Экономическое развитие и инновационная экономика», утвержденная в марте 2013 года, в которую внеслось множество изменений. Важной целью являлось создание условий для предпринимательского климата, повышение инновационной активности бизнеса и эффективности управления государством. Уже к 2020 году можно сделать вывод о том, что не все цели и задачи достигнуты. Так, не достигнуты показатели, отвечающие на инновационную активность, технологические инновации, несмотря на то, что на эту программу было направлено огромное финансирование.

Всего было 9 подпрограмм на начальном этапе утверждено с бюджетом 886 млрд рублей, где каждая включала несколько мероприятий. В Программу вносились изменения, добавлялись мероприятия, увеличивался бюджет. В рамках подпрограммы 1 «Формирование благоприятной инвестиционной среды» должны быть реализованы задачи, связанные с инвестиционным климатом, что должно привести к росту доли прямых иностранных инвестиций до 4% ВВП к 2020 году, к росту числа новых компаний до 5,4 на 1000 чел. к 2020 году. Отметим, что согласно исследованиям Института международных финансов, доля прямых иностранных инвестиций в ВВП без учета реинвестирования в России за 2015-2018 годы в среднем составил 0,2% ВВП, что хуже, чем в Нигерии. А с учетом реинвестирования показатель составил 1,5% ВВП, что в любом случае ниже целевого уровня. Что было сделано для благоприятных условий привлечения инвестиций: развитие инфраструктуры, введение налоговых каникул для высокотехнологичных компаний, для инвестиций в основные средства.

Важную роль в формировании инновационной инфраструктуры играют мероприятия, направленные на поддержку ОЭЗ, при этом в бюджете программы они составляли около 10%.

Подпрограмма «Развитие малого и среднего предпринимательства» направлена на рост количества МСП, новых рабочих мест. Поддержка субъектов МСП распределялась на конкурсной основе, где субъекты должны участвовать в софинансировании с долей в 70%. К основным инструментам поддержки отнесены:

А) на стимулирование модернизации производства: субсидирование процентных ставок по кредитам, расходов по лизингу; компенсация расходов на приобретение оборудования.

Б) направления поддержки МСП:

- развитие лизинга за счет субсидирования части процентов и первого взноса по лизингу, целевые гранты на создании бизнеса на безвозмездной и безвозвратной основе на условиях долевого финансирования на уплату первого взноса в размере не более 1 млн рублей; субсидирование процентов по кредитам на приобретение оборудования в размере не более 10 млн рублей;
- создание и капитализация региональных гарантийных фондов, при этом размер поручительств не должен быть выше 70%;
- гранты начинающим собственное дело в форме бесплатных и безвозмездных субсидий на долевой основе в размере 300 тыс. рублей;
- развитие микрофинансирования как оптимального варианта развития бизнеса, стимулирования оборотов, в размере до 1 млн рублей на срок до 1 года;
- поддержка малых инновационных компаний путем предоставления грантов в размере 500 тыс. рублей при создании малых инновационных предприятий (МИП), при их участии в мероприятиях по продвижению продукции, при реализации образовательных программ; поддержка действующих инновационных компаний состоит в компенсации затрат, связанных с технологическими инновациями в размере не более 5 млн. рублей; субсидирование процентной ставки;
- поддержка муниципальных программ развития МСП в виде грантов на открытие бизнеса, на погашение первого взноса по лизинговым платежам, предоставление микрозаймов, субсидий на программы энергоэффективности производства, расходов на уплату процентов по лизингу; создание бизнес-инкубаторов, микрофинансовых организаций, их капитализация;
- создание и развитие инфраструктуры малого и среднего предпринимательства;
- содействие вовлечению в предпринимательскую деятельность, в том числе в виде предоставления сертификатов, субсидий на обучение.

К реализации мероприятий по поддержке МСП привлечены Внешэкономбанк, МСП-Банк.

Третья подпрограмма направлена на развитие рынка недвижимости и связана с кадастровым учетом недвижимости. На наш взгляд, данное направление слабо влияет на инновационное развитие экономики. И на это направление должно быть выделено 315,8 млрд рублей за 8 лет.

Подпрограмма "Совершенствование государственного и муниципального управления" целью которой является повышение качества и доступности услуг. Услуги должны предоставляться по принципу «одного окна», время обслуживания быть до 15 минут. На это направление из федерального бюджета должно быть выделено 2 млрд рублей. Считаем, что это направление больше подходит для программ, направленных на совершенствование государственного управления и повышения качества жизни населения.

Ключевой частью является подпрограмма «Стимулирование инноваций» в результате которой повысится инновационная активность бизнеса за счет роста спроса на инновации, развития механизмов поддержки инновационной деятельности на всех стадиях, эффективной деятельности институтов развития. Доля компаний, осуществляющих технологические инновации, вырастет в 9,2% в 2012 до 25% в 2020 году, количество созданных при поддержке Фонда содействия развитию малых форм предприятия в научно-технической сфере МИП в конце программы должно составить 850 ед.; 15 субъектов РФ и 7 инновационных кластеров должны получить поддержку; 75% заявок на регистрацию интеллектуальной собственности должны быть поданы в электронном виде. В результате реализации подпрограммы должна быть создана технологическая платформа, «инновационный лифт». Работа институтов развития, таких как Фонд содействия, Российский фонд технологического развития, РВК, РОСНАНО, Фонд «Сколково», должна стать связующим звеном между государством, инновационными компаниями, инвесторами.

Рассмотрим отдельные аспекты финансового механизма распределения субсидий на поддержку малого и среднего предпринимательства. Субсидии на создание и развитие бизнес-инкубаторов направлялись на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт здания, обеспечение доступа к коммуникациям, приобретение мебели, техникой. Для предпринимателей, экспортирующих продукцию, субсидировались частично расходы на уплату процентов по кредитам (на срок не более 3 лет), участие в международных выставках, выполнение требований по сертификации, регистрации интеллектуальных прав за рубежом, создание товарных знаков, промышленных образцов. Субсидии на уплату процентов по кредитам предоставлялись в размере 50%, но не более 1/2 ставки рефинансирования для рублевых кредитов и не более 6% для кредитов в иностранной валюте. Размер субсидий, связанных с участием в выставках, регистрации интеллектуальных прав за рубежом, – 2/3 фактических расходов. Для расходов по разработке средств индивидуализации – субсидии в размере 50% расходов.

Для развития МСП предусматривалось субсидирование части затрат на уплату процентов по кредитам на срок менее 3 лет из расчета 50% затрат, не более 1/2 ставки рефинансирования. Для сельхозкооперативов – в размере из расчета 2/3 фактических расходов, но не более 2/3 ставки рефинансирования.

Для создания региональных фондов, созданных для финансирования субъектов малого и среднего предпринимательства в научно-технической сфере выделяются субсидии в размере имущественного взноса в фонд. Кроме этих, еще выделились субсидии на финансирование иных мероприятий и на ведение реестра.

После принятия государственной программы были внесены изменения в Постановление № 178. Отменены субсидии для экспортирующих предприятий, что связано с принятием других специальных программ. Для бизнес-инкубаторов дополнительно субсидии направляются не только на капитальный, но и текущий ремонт. Для МСП при субсидировании процентов по кредитам, срок которых продлен от 3 до 5 лет, что считаем положительным решением.



Еще одним из важных направлений подпрограммы является поддержка регионов-инновационных лидеров. Так, территориями инновационного развития должны стать территориальные инновационные кластеры. Помощь представляется в виде субсидий субъектам для развития этих кластеров, формирование инновационной инфраструктуры.

Следующей подпрограммой является «Повышение эффективности функционирования естественных монополий и иных регулируемых организаций и развитие стимулирующего регулирования», целями которой является не только повышение эффективности естественных монополий, но и совершенствование тарифного регулирования, защита потребителей. Индикаторы и ожидаемые результаты связаны с решениями Федеральной таможенной службы РФ, выполнением проверок, снижением сроков и стоимости присоединения к сетям. Видно, что большая часть результатов и показателей не связаны с развитием инновационной экономики России. Интересно, что основные индикаторы, заложенные в данной подпрограмме, способствуют реализации других государственных программ, касающихся обеспечения жильем, энергоэффективности, развития информационного общества, транспортной системы.

Седьмой подпрограммой является «Кадры для инновационной экономики», направленная на повышение компетенций предпринимательства, квалификации. Индикаторами реализации программы является число подготовленных управленцев (каждый год по 5000 человек), число прошедших зарубежные стажировки – 600-630 ежегодно. Помощь должна предоставляться в виде субсидий из федерального бюджета субъектам на условиях софинансирования для подготовки кадров в РАНХиГС по специальности «экономика и управление». Софинансирование расходов на обучение в следующих пропорциях: 33% – федеральный бюджет, 33% – бюджеты субъектов, 34% – предприятия. Понятно, что у предприятий и субъектов должны быть средства на обучение специалистов. Но как известно, в России немало регионов, у которых бюджеты являются дотационными, а предприятия не имеют свободные средства.

Подпрограмма «Совершенствование системы государственного стратегического управления» направлена на развитие методов и инструментов государственного управления, государственных инвестиций. В результате ее исполнения доля отраслей экономики, использующих инструменты стратегического планирования к 2020 году должно возрасти с 55 до 60%, а отклонение фактических данных от прогнозируемых должно стать не более 20%. Всего должно быть выделено более 1,5 млрд рублей. На наш взгляд, направлять такие средства на то, чтобы за 8 лет реализации программы доля отраслей, использующих стратегическое планирование на 5 пп, это просто расточительство. Более того, данная подпрограмма не имеет отношения к развитию инновационной экономики, а переход к стратегическому планированию вводится повсеместно, а также считаем, что многие отрасли прогнозируют и планируют свою деятельность.

Подпрограмма «Формирование официальной статистической информации» имеет целью предоставление актуальной и достоверной информации, что вызывает вопрос о том, что было до принятия этой программы или что будет после ее окончания. Считаем, что и это подпрограмма не имеет прямого отношения к инновационной экономике. А ее бюджет составляет 131,5 млрд рублей, что составляет 14% всех средств программы, выделяемых из федерального бюджета. Интересно, что в программе указано, что средства направляются на проведение переписи населения 2010 года, который уже был проведен ранее.

Подпрограмма «Создание и развитие инновационного центра «Сколково» является также важным элементом программы. Создание этого центра достигнуто путем решения развития инновационной среды, института «Сколтех». Роль фонда состоит в формировании новых проектов, сопровождение и поддержка исследователей, действует на стадии посева и венчурного финансирования. Грантовая поддержка выделяется на реализацию проектов, при соблюдении условий новизны, коммерциализации, софинансирования. На этапе создания экосистемы фонд поддерживает исследовательскую деятельность, на этапе развития – выборочная поддержка проектов. Важным моментом является рост доли частного капитала от 40 до 80% в финансировании проектов. Гранты также предоставляются исследовательским коллективам российских вузов. Большое внимание уделяется созданию инфраструктуры инноваций, в том числе физической, развитию Сколтеха. Эта одна из емких по объему бюджета подпрограмм – предусматривалось около 500 млрд рублей до 2020 года.

Проведенный анализ подпрограмм и мероприятий программы позволяет сделать вывод о том, что отдельные мероприятия не имеют прямое положительное воздействие на инновационное развитие экономики. Отдельные индикаторы не отражают достижение целей программы. Такие программы целесообразно было бы включить в состав других программ, направленных на совершенствование государственного управления, а не раздувать программу непрофильными мероприятиями. А если рассматривать вариант исключения непрофильных подпрограмм, путем направления средств на профильные, считаем это бы способствовало достижению целевых индикаторов.

Считаем, что государственные программы могут способствовать инновационному развитию страны, но при условии тщательного отбора подпрограмм, мероприятий, грамотно определить целевой уровень индикаторов. Как известно, сейчас государственные программы сменяются национальными проектами, часть которых уже реализуются в рамках государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика».

#### Литература

1. Распоряжение Правительства от 29 марта 2013 г. № 467-р «Об утверждении государственной программы «Экономическое развитие России и инновационная экономика» [Электронный ресурс]: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_144316/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144316/) [Дата обращения: 13.6.2020].

2. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» [Электронный ресурс]: [https://economy.gov.ru/material/dokumenty/postanovlenie\\_pravitelstva\\_rf\\_ot\\_15\\_aprelya\\_2014\\_g\\_n\\_316.html](https://economy.gov.ru/material/dokumenty/postanovlenie_pravitelstva_rf_ot_15_aprelya_2014_g_n_316.html) [Дата обращения: 13.6.2020].

УДК 62-1  
ББК 31.38

*Невзорова Екатерина Сергеевна, магистрант,  
Тюменский Индустриальный Университет,  
г. Тюмень  
e-mail: [newzorrokate@mail.ru](mailto:newzorrokate@mail.ru)*

ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ООО «ТЕХНОСТРОЙ»

**Аннотация:** Проблемы наиболее оптимального варианта отопления промышленных зданий является актуальной темой исследования в энергетической области. Насколько эффективно будет справляться система отопления со своей задачей, имея при этом минимальные капитальные вложения – вопрос многих ученых, работающих в данной области.

**Ключевые слова:** промышленная теплоэнергетика, эффективность, оптимальность, отопление, энергетика, система отопления.

*Nevezorova Ekaterina Sergeevna, undergraduate  
Tyumen Industrial University  
e-mail: [newzorrokate@mail.ru](mailto:newzorrokate@mail.ru)*

SUBSTANTIATION OF HEAT SUPPLY SYSTEM  
LLC "TECHNOSTROY"

**Annotation:** The problems of the most optimal variant of heating industrial buildings is an urgent research topic in the energy field. How effectively the heating system will cope with its task, while having minimal capital investment is a question for many scientists working in this field.

**Keywords:** industrial heat power engineering, efficiency, optimality, heating, power engineering, heating system.

Котельное оборудование чрезвычайно важная составляющая организации, которая использует автономные источники теплоснабжения, поэтому его необходимо не только правильно эксплуатировать, а также проводить определенные мероприятия по улучшению эффективности его работы.

Концепция данного технико-экономического обоснования производственной котельной разработана в связи с проблемой повышения эффективности системы обеспечения тепловой энергией с учетом минимизации затрат на установку и эксплуатацию.

На базе организации ООО «Технострой» используется котёл КВ-ГМ-0,25-115Н, имеющий горизонтальную компоновку с единым поперечным профилем.

Для определения суммарной производительности котельной установки в нескольких режимах необходимо произвести расчет тепловой схемы. Расчет производится для 4-х характерных режимов в соответствии с температурой наружного воздуха в г.Тобольске.

Характерные режимы определяются по СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» [1]:

Заданные максимальные тепловые нагрузки для котельной установки представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Тепловые нагрузки

Вид тепловой нагрузки	Расчетные тепловые нагрузки, МВт		Характеристика теплоносителя
	Зима	Лето	
Отопление и вентиляция	0,09	нет	Вода 115/70
Горячее водоснабжение	0,07	0,08	Вода 115/70
ВСЕГО	0,16	0,08	

Исходя из заданных тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение для всех характерных режимов определена тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию.

Полученные расчетные данные тепловой схемы для всех режимов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Расчет тепловой нагрузки

№ п/п	Наименование величин	Режимы			
		Максимально-зимний	Средняя температура наиболее холодного месяца	Средняя температура за отопительный период	Летний
1	2	3	4	5	6
1	Температура наружного воздуха $t_{нв}, ^\circ\text{C}$	-39	-25	-11,8	15,2
2	Температура внутри отапливаемых помещений $t_{вн}, ^\circ\text{C}$	21	21	21	21
3	Тепловые нагрузки на отопление и вентиляцию $Q_{ов}, \text{МВт}$	0,09	0,069	0,049	0,0087
4	Общая тепловая мощность котельной установки без учета потерь и расхода на собственные нужды $Q_T, \text{МВт}$	0,16	0,1227	0,0875	0,0155
5	Расход теплоты на собственные нужды $Q_{с.н}, \text{МВт}$	0,0048	0,0037	0,0026	0,0005
6	Общая тепловая мощность котельной установки с учетом затрат теплоты на собственные нужды $Q_k, \text{Гкал/ч(МВт)}$	0,1648	0,1263	0,0901	0,0159

Таким образом, чтобы покрыть нагрузку 0,1648 Гкал/час, рассмотрены следующие виды оборудования: котёл КВ-ГМ-0,25-115Н, соответствующий установленному на предприятии и альтернативные котлы КВа-0,15 и КСВа-0,25.

Среди отопительных приборов отдельную нишу занимают инфракрасные обогреватели, набирающие наибольшую популярность. В качестве альтернативного варианта отопления рассмотрим их в сравнении со стандартным принципом отопления – газовыми котлами.

Для выбора наилучшего варианта оборудования по техническим характеристикам, сравним рассмотренные модели котлов, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Выбор оборудования по ТЭП

№ п/п	Наименование показателей	Название оборудования		
		КВ-ГМ-0,25-115Н	КВа-0,15	КСВ-0,25
1	2	3	4	5
1	Теплопроизводительность, МВт (Гкал/ч)	0,25 (0,215)	0,15 (0,129)	0,25 (0,215)
2	КПД, %	93	92	90
3	Теплоноситель – вода с исходной температурой на входе, $^\circ\text{C}$	70	70	70
	на выходе, $^\circ\text{C}$	115	115	105
4	Максимальное рабочее давление воды на выходе, МПа	0,4	0,6	0,6
6	Гидравлическое сопротивление котла, не более, МПа	0,025	0,03	0,03

Исходя из таблицы 3, можно сделать вывод, что при прочих равных условиях, наименьший КПД имеет котёл КСВ-0,25, равный 90%. Таким образом, исключая его из выборки, сопоставим котёл КВ-ГМ-0,25-115, установленный на предприятии ООО «Технострой» и котёл КВа-0,15.

Для дальнейшего анализа необходимо рассмотреть принцип работы, а также преимущества и недостатки альтернативного способа отопления промышленных помещений – газовые инфракрасные излучатели.

Наглядным примером, объясняющим принцип распространения энергии инфракрасного излучения, является Солнце. Значительная часть энергии Солнца поступает на Землю преимущественно в виде инфракрасного излучения.

Аналогично с распространением энергии Солнца действует созданное искусственно инфракрасное излучение. Оно используется при лучистом отоплении помещения.

С помощью лучистого отопления уровень теплового комфорта человека достигается быстрее. Понятие теплового комфорта означает, что степень теплоты окружающей среды является удовлетворительной для нормальной работы.

Понять, насколько эффективно работает такая система отопления, невозможно, не разобрав ее плюсы и минусы.

Преимущества данной системы состоят в том, что она экономична; быстро нагреваема; энергонезависима; проста в эксплуатации; имеет возможность обогрева открытых и полуоткрытых пространств.

Касательно отрицательных качеств таких систем, можно выделить следующие: узкая направленность использования тепла; экономия занимаемого пространства при навесной (потолочной) установке; высокая температура приборов; ограниченность сферы применения.

Для дальнейшего сравнения и выбора наилучшего варианта из представленных, было определено количество оборудования, необходимое для покрытия нагрузки 0,1648 Гкал или площадь отапливаемых помещений 1610 м<sup>2</sup>, что нашло отражение в таблице 4.

Таблица 4 – Количество устанавливаемых котлов

Вид котла	Количество, шт.
1	2
КВа-0,15	2
КВ-ГМ-0,25-115	1

Как правило, для одного помещения необходима система ГИИ с суммарной мощностью на 20—25% ниже, чем конвективная. Доля основного оборудования в инфракрасных системах отопления составляет не менее 55—60% общей стоимости проекта (35—40% в проектах с традиционным отоплением) [3].

Расчет удельных капитальных вложений на м<sup>2</sup> осуществлен с учетом представленной структуры, их величина на один обогревательный прибор по видам энергетического оборудования отражена в таблице 5.

Таблица 5 – Капитальные вложения

Вид котла	Капитальные вложения, тыс. руб.
1	2
ГИИ-100	625,5 [7]
КВ-ГМ-0,25-115	1153,73 [4,5]
КВа-0,15	855,28 [6]

Расчет выполнен для промышленного предприятия, общая площадь отапливаемых помещений которого равна 1610 м<sup>2</sup>.

Расчеты показали, что наиболее оптимальной по результатам исследования является система отопления при помощи газовых инфракрасных излучателей.

Ее преимущество связано с оптимальными значениями наиболее важных показателей эксплуатации, таких как суммарная мощность, которая на 20—25% ниже, чем конвективная, доля основного оборудования составляет не менее 55—60% общей стоимости проекта, тогда как в проектах с традиционным отоплением – всего 35—40%, а также капитальные вложения, рассчитанные для данного промышленного предприятия.

#### Литература

##### *Описание официальных изданий – правовых и нормативно актов:*

Газовые инфракрасные обогреватели // СП "СП 131.13330.2012 Строительная климатология " от 2013-01-01 № 23-01-99 // НИИСФ РААСН. 2013 г.

СНиП "СНиП II-35-76 Котельные установки " от 1978-01-01 № 229 // Государственный проектный институт Сантехпроект Госстрой СССР. 2007 г.

##### *Статья в сборнике:*

Экономическая целесообразность ГИИ // Газовые инфракрасные обогреватели для промышленности. – 2007. – С. 20-21.

**Электронный ресурс:**

[www.kvzg.ru/boiler-kv-015.html](http://www.kvzg.ru/boiler-kv-015.html) (дата обращения: 21.11.2019).

Документация на котлы // ДКМ URL: <http://www.dkm.ru/> (дата обращения: 21.11.2019).

Газотурбинные установки // ПрезидентНеваЭнерджи URL: <https://www.powercity.ru/catalog/gazoturbinnye-ustanovki/> (дата обращения: 21.11.2019).

Котел КВа-0,15 // Росэнергопром URL: <https://Schwank> URL: <http://www.schwank.ru/ru/produkcija.html> (дата обращения: 21.11.2019).

**УДК 65.014****ББК 65.05**

**Письменная Анна Борисовна**, д-р экон. наук, профессор,

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет транспорта»,

г. Москва

e-mail: [anna\\_pismiennaya@mail.ru](mailto:anna_pismiennaya@mail.ru)

**Федосеева Марина Николаевна**, магистрант,

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет транспорта»,

г. Москва

e-mail: [fedoseevamar97@gmail.com](mailto:fedoseevamar97@gmail.com)

#### ФОРМИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОГО ПОРТАЛА КАК ИНСТРУМЕНТА РАЗВИТИЯ ВНУТРИОРГАНИЗАЦИОННЫХ КОММУНИКАЦИЙ

**Аннотация:** Статья посвящена анализу влияния современных информационных технологий на внутриорганизационные коммуникации сотрудников негосударственного учреждения здравоохранения отделенческой клинической больницы на ст. Волгоград-1 ОАО «РЖД». Рассмотрены возможности корпоративного портала как инструмента развития формальных и неформальных взаимодействий в подразделениях и организации в целом, а также перспективы внедрения данной интранет-площадки в целях минимизации развития патологических процессов структуры управления. Показана необходимость участия event-менеджера в формировании, наполнении и актуализации корпоративного портала.

**Ключевые слова:** корпоративный портал, внутриорганизационные коммуникации, неформальные взаимодействия, event-менеджер.

**Anna Pismennaya**, professor,

Federal State Institution of Higher Education «Russian University of Transport», Moscow

e-mail: [anna\\_pismiennaya@mail.ru](mailto:anna_pismiennaya@mail.ru)

**Marina Fedoseeva**, student,

Federal State Institution of Higher Education «Russian University of Transport», Moscow

e-mail: [fedoseevamar97@gmail.com](mailto:fedoseevamar97@gmail.com)

#### FORMATION OF A CORPORATE PORTAL AS AN INSTRUMENT FOR THE DEVELOPMENT OF INTERNAL ORGANIZATIONAL COMMUNICATIONS

**Annotation:** The article is devoted to the analysis of the influence of the modern IT on the intra-organizational communications of employees of the non-state healthcare institution of the departmental clinical hospital at st. Volgograd-1 of Russian Railways. The capabilities of the corporate portal as a tool for the development of formal and informal interactions in departments and the organization as a whole are described, as well as the prospects for the introduction of this online platform to minimize the pathological processes of the management structure are considered. A review of the possible contribution of event-manager to the formation filling and updating of the corporate site is conducted.

**Keywords:** corporate portal, intra-organizational communications, informal interactions, event-manager.

«Корпоративный портал – это программный комплекс, который обеспечивает защищенный персонализированный web-интерфейс, посредством которого уполномоченные сотрудники компании и постоянные партнеры имеют доступ к требуемой им информации и приложениям в соответствии с правами разграничения доступа. При этом это может быть не простой доступ какого-либо сотрудника к нужной ему информации или приложению, а организованные бизнес-процессы, когда коллектив территориально разнесенных сотрудников решает единую задачу, имеющую жесткие временные рамки» [1].

Формирование корпоративного портала является инструментом развития как внешних, так и внутренних коммуникаций в зависимости от его функционального наполнения. Так как для нас наибольший интерес представляют внутриорганизационные взаимодействия, то подробнее остановимся на тех функциях корпоративного портала, которые позволяют их регулировать.

Первоначально обратим внимание, что если «корпоративный портал (также и любой другой коммуникационный канал) будет использоваться только для того, чтобы донести информацию от руководства к сотрудникам в одну сторону, то его нельзя будет назвать эффективным, он не будет полезным ни для персонала, ни для управления» [2]. При наличии обратной связи подобная интранет-площадка может выступать инструментом развития формальных коммуникации персонала, то есть касающихся выполнения должностных обязанностей, и влиять таким образом на эффективность взаимодействия сотрудников, а, следовательно, на эффективность их работы [3]. В сфере влияния портала находятся и неформальные внутриорганизационные связи [4, 5], так как сайт, выступая в качестве канала внутриорганизационных коммуникаций, укрепляет их и вместе с тем позволяет увеличивать сплоченность коллектива.

В данном контексте разработка, формирование, наполнение и актуализация корпоративного портала входят в круг обязанностей не только отдела информационных технологий, но также event-менеджера и службы управления персоналом. Определяя участие event-менеджера в вопросах коммуникаций, нужно сказать, что А.Е. Назимко в работе «Событийный маркетинг» соотносит понятия «событие» (event), «событийный менеджмент» (event-менеджмент), «событийный маркетинг» (event-маркетинг). «Событие, событийный маркетинг рассматриваются им как вид интегрированных маркетинговых коммуникаций» [6], что позволяет рассматривать работу event-менеджера сквозь призму внутриорганизационных взаимодействий.

Функции корпоративного сайта компании при участии event-менеджера могут быть ориентированы на онлайн-взаимодействие с сотрудниками по направлениям подготовки, проведения и анализа результатов мероприятий, а также решения прочих корпоративных вопросов. Все это дает возможность выносить на обсуждение идеи каких-либо событий, делать важные объявления, сообщать корпоративные новости, а также проводить дискуссии по итогам проектов, что позволяет наладить неформальные коммуникации внутри организации, оказать влияние на формирование позитивной атмосферы, а также повысить сплоченность коллектива.

В качестве примера функционального наполнения корпоративного портала, необходимого для развития внутриорганизационных взаимодействий сотрудников, рассмотрим портал для х/о НУЗ ОКБ на ст. Волгоград-1 ОАО «РЖД».

- Наиболее глобальной в рамках организации является *информационная функция* корпоративного портала, которая включает в себя два направления:

- а. осуществление оповещения для всей больницы, т.е. публикация новостей, объявлений, а также актуальных распоряжений и приказов администрации. Кроме того, актуальной является возможность сотрудников выступать в качестве авторов представляемой на сайте информации и вместе с тем создавать обсуждения и голосования относительно выдвигаемых предложений по решению проблем.

- б. предоставление доступа к информации о внутренней документации, то есть к архиву приказов, распоряжений, стандартов, а также к файлам бланков, форм и прочих документов, необходимых как для выполнения непосредственных обязанностей, так и для индивидуальных потребностей сотрудников, например, взаимодействия с кадровыми службами.

- Как было сказано выше, внедрение данной интернет-площадки должно способствовать минимизации влияния некоторых патологических процессов структуры управления. Экспертный опрос сотрудников, направленный на анализ структуры управления НУЗ ОКБ на ст. Волгоград-1 ОАО «РЖД», свидетельствует о наличии бюрократизации. На сокращение масштаба данной патологии направлена *функция документооборота*, которая, влияя на совершенствование формальных коммуникаций в процессе работы, дает возможность оптимизировать и повышать эффективность бизнес-процессов организации. Это означает изменение бумажного формата документации на электронный, т.е. перевод историй болезни пациентов, назначений, анализов и прочего в сетевые папки, что позволит зарегистрированным и авторизованным пользователям вносить в файлы изменения и дополнения, которые будут доступны остальным, также имеет значение возможность автоматического заполнения нужных полей и документов, а кроме того формирование и выгрузка выписной документации для пациентов, определенных видов отчетов и прочей документации.

- *Коммуникативная функция*, которая, как можно было заметить ранее, проявлялась и в описанных ранее технических возможностях портала при обсуждениях, голосованиях и выполнении обязанностей сотрудников, в данном случае рассматривается как инструмент развития внутренних коммуникаций сотрудников хирургического отделения и представляет собой подраздел портала, включающий групповой чат подразделения и информационный блок, включающий публикацию новостей, объявлений, а также распоряжений заведующего данным отделением. Вышеперечисленные нововведения обеспечивают равный доступ к важной информации и вместе с тем нивелируют коммуникативные барьеры, как технические, так и психологические. Помимо этого, коммуникативная функция способствует укреплению формального и неформального общения внутри подразделения, так как дает возможность сотрудникам творчески и не только проявлять себя, а значит формировать и трансформировать устоявшееся мнение коллектива на его счет в сфере межличностных отношений, а также вносить предложения по улучшению процедур и изменению методов работы, демонстрируя профессиональные компетенции.

В дополнении к корпоративному portalу, руководствуясь целью увеличения оперативности предоставления информации сотрудникам, целесообразно обозначить потребность в разработке мобильной электронной версии портала. Одним из факторов необходимости наличия подобного сервиса является невозможность оборудовать манипуляционные кабинеты стационарными или переносными персональными компьютерами в соответствии с медицинскими стандартами, вследствие чего сотрудники определенной категории будут ограничены в доступе к коммуникационным взаимодействиям и информации, предоставляемой корпоративным порталом.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод о том, что корпоративный портал как инструмент развития внутриорганизационных коммуникаций предоставляет event-менеджеру и службе управления персоналом большие возможности для оказания положительного влияния на внутренние неформальные взаимодействия, а также позволяет посредством совершенствования формальных коммуникаций повышать качество внутренних бизнес-процессов, снижая влияние бюрократической патологии структуры управления.

#### Литература

1. Информационные системы в экономике / Под ред. В.В. Дика. – М.: Финансы и статистика, 2007. – С. 82.
2. Короткая М.В. Корпоративное интернет-пространство: информация или коммуникация? // Таврический научный обозреватель. – 2016. – № 1-1(6). – С. 49-52.
3. Письменная А.Б., Дергунов Е.И., Федосеева М.Н. Проблемы построения внутриорганизационных коммуникаций // Молодая наука XXI века: проблемы, поиски, решения. Сборник научных статей по итогам всероссийской научно-практической конференции г. Санкт-Петербург, сентябрь, 2018. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2018. – С. 107-110.
4. Письменная А.Б. Влияние неформализованных внутриорганизационных взаимодействий на эффективность работы различных компаний // Аграрный научный журнал. – 2015. – № 8. – С. 87-90.
5. Письменная А.Б., Новосельцева Е.В. Влияние неформализованных внутриорганизационных взаимодействий на организационную эффективность // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия "Экономика и право". – 2015. – № 9-10. – С. 24-27.
6. Старцева Н.Н. Ивент-менеджеры как профессиональная группа: процесс формирования в современной России: дисс. ... канд. социол. наук: 22.00.04 – 2014. – С. 17.

УДК 334.78  
ББК 74

*Пролубников Андрей Викторович, канд. экон. наук,  
Военная академия материально-технического обеспечения  
им. генерала армии А. В. Хрулева,  
г. Санкт-Петербург  
e-mail: [prolubav@mail.ru](mailto:prolubav@mail.ru)*

### ЭКОСИСТЕМНЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИНСТИТУТОМ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РОССИИ

*Аннотация:* В статье обосновано использование экосистемного подхода для управления отношениями в рамках государственно-частного партнерства. Предложены рекомендации по формированию экосистемы государственно-частного партнерства в России.

*Ключевые слова:* государственно-частное партнерство, экосистема, метафирма.

*Prolubnikov Andrey Viktorovich, Cand. Sc. (Economics),  
General of Army A. V. Khrulev Military Academy of Procurement and Logistics  
e-mail: [prolubav@mail.ru](mailto:prolubav@mail.ru)*

### ECOSYSTEM APPROACH AS A BASIS OF EFFECTIVE MANAGEMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP INSTITUTION IN RUSSIA

*Abstracts:* The paper demonstrates the utility of ecosystem-based approach for the relations management within public-private partnerships. Recommendations for the formation of public-private partnership ecosystem in Russian are proposed.

*Key words:* public-private partnership, ecosystem, metafirm.

Государственно-частное партнерство (ГЧП) как инструмент реализации масштабных проектов (и одновременно – как инструмент государственной политики) постепенно приобретает популярность в нашей стране [1]. При этом, однако, эффективность ряда проектов ГЧП с точки зрения государства и общества вызывает обоснованные сомнения. Нецелевое расходование средств, завышение цен на услуги для конечных потребителей, срывы сроков, организационные сложности, связанные с реализацией конкретных проектов – все эти факторы препятствуют широкому использованию ГЧП. По этой причине большое значение имеет разработка методологических принципов эффективного управления ГЧП.

В современном менеджменте произошли два важных перехода (которые могут быть названы сменой парадигмы):

1. Предприятие (фирма) перестало восприниматься как изолированный участник хозяйственной деятельности. Исчезло жесткое разделение на внешнюю и внутреннюю среду коммерческой организации. Фирма не просто приобретает ресурсы у поставщиков и продает конечную продукцию потребителям, а встроена в сложную систему отношений с конкурентами, государством, некоммерческими структурами и т.д. Внешняя среда фирмы плавно переходит во внутреннюю и наоборот. Фирма становится метафирмой, координирующей широкий спектр внутренних и внешних ресурсов и компетенций [2-8]. Это соответствует природе ГЧП как гибридной структуры, основанной на взаимодействии государства и частного бизнеса. Мы полагаем, что при разработке инструментария управления ГЧП как проектом необходимо использовать концепцию метафирмы;

2. Отрасль также перестала рассматриваться как совокупность однородных по виду деятельности организаций, изолированная от других отраслей экономики. В настоящее время предполагается, что отрасль увязана с большим количеством поддерживающих и обеспечивающих отраслей, которые создают условия для ее эффективного функционирования. Эта совокупность отраслей рассматривается как целостная экосистема [1, 12]. Таким образом, вместо управления отраслью надо переходить к управлению той экосистемой, элементом которой данная отрасль является. Эту модель можно назвать экосистемным подходом к отраслевому управлению. По этой причине для повышения эффективности управления ГЧП на макроэкономическом уровне мы будем опираться на концепцию экосистемы.

Обратим внимание на следующий важный терминологический аспект: хотя термин «метафирма» предлагался в научной литературе для описания совокупности взаимодействующих структур, ориентированных на достижение совместных целей [4, 6], большого распространения в научном сообществе он пока не получил. Напротив, для описания совокупности таких структур чаще используется термин «экосистема» [2, 3]. Иными словами, термин «экосистема» применяется для описания как отдельных хозяйствующих структур (или их сравнительно небольших объединений), так и для отраслей или совокупностей отраслей. По нашему мнению, это подход является неудобным. По этой причине для обозначения совокупности взаимодействующих хозяйствующих субъектов мы будем использовать термин «метафирма», а для совокупности отраслей – термин «экосистема».

Именно концепции метафирмы и экосистемы мы считаем методологической основой для разработки принципов эффективного управления ГЧП (как институтом и как проектом). Для формирования государственной политики в области ГЧП большее значение имеет экосистема ГЧП, и ниже мы сформулируем рекомендации по ее формированию.

Отметим, что, хотя представление об экосистеме ГЧП в научной и прикладной литературе, насколько нам известно, сформулировано не было, эффективно функционирующие национальные институциональные системы ГЧП существуют именно в формате экосистемы, включающей большое число заинтересованных сторон [11]. Это служит практическим подтверждением нашего мнения о том, что управлять ГЧП как институтом в России следует именно на основе экосистемного подхода.

Предлагаемая нами схема экосистемного подхода к управлению ГЧП как институтом представлена на рис. 1.

На рис. 1 присутствует видимое противоречие: сначала мы идентифицируем участников экосистемы, а потом формируем рекомендации по их вовлечению в нее (хотя было бы логично ожидать, что раз они являются участниками экосистемы, то они уже в ней присутствуют). Однако никакого противоречия на самом деле нет: на первом этапе мы устанавливаем полный, идеальный состав экосистемы (очевидно, что на практике часть желаемых участников в состав этой экосистемы могут не входить), а затем обеспечиваем вовлечение в нее тех участников, которые в ней пока отсутствуют.



Рис. 1. Этапы управления ГЧП как институтом в рамках экосистемного подхода

Наши рекомендации по формированию экосистемы ГЧП:

1. Разработка и внедрение инструментария вовлечения игроков в национальную экосистему ГЧП и согласования их интересов. Для этих целей может подходить электронная платформа государственной экономической политики;

2. Содействие развитию альтернативных форм удовлетворения потребностей населения, в т.ч. и через хозяйственную самоорганизацию граждан;

3. Создание стимулов для развития крупных национальных игроков в тех отраслях, в которых предполагается активное использование ГЧП. Речь идет о содействии в формировании потока заказов для таких игроков помимо ГЧП, предоставление льготного финансирования, помощь в освоении ключевых компетенций, необходимых для реализации ГЧП. Необходимо развивать саморегулируемые организации и ассоциации компаний, участвующих в ГЧП, для обеспечения обмена опытом. Поскольку необходимо формировать полноценные национальные цепочки создания ценности в сфере ГЧП, следует вводить ограничения на привлечение иностранных поставщиков к участию в ГЧП (применять обязательства по локализации продукции, созданию центров компетенций в Российской Федерации и т.д.);

4. Создание развитого и конкурентного рынка финансирования ГЧП. Поскольку в сложившихся геоэкономических и геополитических условиях снижение доли государственных банков на российском рынке финансовых услуг представляется не только затруднительным, но и нежелательным, следует создавать условия для внедрения альтерна-



тивных инструментов финансирования, таких, например, как инфраструктурные облигации. Возможно, было бы целесообразным создание специализированных банков развития в федеральных округах, приоритетной задачей которых было бы участие в финансировании проектов, относящихся к сфере ГЧП. Хотя эта рекомендация может показаться экзотической, однако следует рассмотреть возможность использования исламских инструментов финансирования проектов (таких, как истисна и сукук) [9, 10]. Это могло бы привлечь финансовые ресурсы из мусульманских стран (которые в настоящее время испытывают проблемы в отношениях с США) и частично заместить фондирование из США и Европы, ставшее невозможным из-за санкций. Здесь нет противоречия с рекомендацией избегать использование иностранных поставщиков, приведенной в предыдущем пункте: России необходимо опираться на собственное производство, но вполне оправданно привлекать иностранное финансирование для его развития;

5. Введение ограничений на сращивание государства, финансовых организаций и частных операторов (задача таких ограничений – противодействие упрощению экосистемы, объединению ее уровней). В частности, можно ввести ограничения на максимальную стоимость проекта, при которой частный оператор может финансироваться в банке, с которым он аффилирован, или на максимальный объем финансирования (в абсолютном или относительном – в доле от стоимости проекта), который может быть предоставлен частному оператору аффилированным с ним банком. Вероятно, следует развивать синдицированное кредитование;

6. Содействие развитию организаций, обеспечивающих поддержку ГЧП. В частности, необходимо добиваться, чтобы проекты ГЧП проходили экспертизу во внешних организациях для оценки их технико-экономической и социальной эффективности;

7. Повышение образовательного уровня сотрудников органов государственного управления и частного сектора, разработка эффективных моделей стимулирования, призванных снизить вероятность недобросовестного поведения и создать заинтересованность в выстраивании отношений с остальными стейкхолдерами.

Подводя итог, мы можем констатировать следующее:

- ГЧП представляет собой более сложное явление, чем взаимодействие государства и бизнеса в рамках конкретного проекта. Эффективное функционирование ГЧП должно опираться на благоприятную среду – национальную экосистему ГЧП (совокупность стейкхолдеров, чьи интересы связаны с использованием ГЧП как института). Такой же сложной природой характеризуются и конкретные проекты ГЧП, поскольку в них вовлекается большое количество стейкхолдеров. Как следствие, ГЧП как проект следует рассматривать как метафирму;

- ключевой проблемой ГЧП как института в России является отсутствие полноценной экосистемы ГЧП. Государственная экономическая политика должна быть ориентирована на формирование такой экосистемы;

- элементами политики по формированию национальной экосистемы ГЧП в России являются: поддержка национальных цепочек создания ценности в тех отраслях, где предполагается активное использование ГЧП, развитие финансовой компоненты экосистемы ГЧП (диверсификация каналов финансирования ГЧП), развитие институтов поддержки ГЧП, формирование каналов взаимодействия и обратной связи между ключевыми элементами экосистемы, противодействие упрощению экосистемы (под которым понимается устранение конкуренции в пределах одной группы стейкхолдеров и сращивание различных групп стейкхолдеров друг с другом).

#### Литература

1. Земцов С.П., Бабурин В.Л. Предпринимательские экосистемы в регионах России // Региональные исследования. – 2019. – № 2. – С. 4-14.
2. Клейнер Г.Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. – 2019. – № 1. – С. 40-45.
3. Кобылко А.А. Экосистемные компании: границы и этапы развития // Экономическая наука современной России. – 2019. – № 4. – С. 126-136.
4. Котляров И.Д. Внутренняя и внешняя среда фирмы: уточнение понятий // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. – 2012. – № 1. – С. 56-61.
5. Котляров И.Д. Экосистема: новые способы взаимодействия компании с работниками, клиентами и широкой публикой // Вестник НГУЭУ. – 2013. – № 4. – С. 54-68.
6. Котляров И.Д. Нетипичные формы организации хозяйственной деятельности // Экономическая наука современной России. – 2017. – № 1. – С. 22-40.
7. Курбанов А.Х., Плотников В.А. Аутсорсинг в России: социальное содержание и экономические условия применения // Управленческое консультирование. – 2011. – № 3(43). – С. 123-131.
8. Луцкая Н.В. Повышение внутрифирменной эффективности промышленного предприятия за счет управления внутренними и внешними исполнителями // Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством. – 2017. – № 1. – С. 38-45.
9. Нагимова А.З. Арабские инвестиции в российскую инфраструктуру // Мировая экономика и международные отношения. – 2020. – Т. 64. – № 3. – С. 80-87.
10. Рогожин А.А. Опыт государственно-частного партнерства в развитии инфраструктуры в странах Юго-Восточной Азии // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – 2019. – Т. 12. – № 6. – С. 268-286.
11. Солнцев К.Д. Проекты государственно-частного партнерства и меры их поддержки в мировой практике // Государственно-частное партнерство. – 2017. – Т. 4. – № 1. – С. 23-42.
12. Шарипов Ф.Ф. Экосистема угольной промышленности Российской Федерации // Путеводитель предпринимателя. – 2019. – № 43. – С. 185-189.

УДК 334.78  
ББК 74

*Рукинов Максим Владимирович, канд. экон. наук,  
Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина,  
г. Санкт-Петербург  
e-mail: [a97440533@protonmail.com](mailto:a97440533@protonmail.com)*

## ИНСТРУМЕНТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Аннотация:** В статье дан обзор основных инструментов обеспечения национальной экономической безопасности. Даны примеры использования этих инструментов. Сформулированы рекомендации для России.

**Ключевые слова:** национальная экономическая безопасность, национальная экономика, национальные экономические интересы.

*Rukinov Maksim Vladimirovich, Cand. Sc. (Economics),  
A.S. Pushkin Leningrad State University  
e-mail: [a97440533@protonmail.com](mailto:a97440533@protonmail.com)*

## TOOLS OF IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL ECONOMIC SECURITY

**Abstracts:** The paper contains a description of the main tools of implementation of the national economic security. Examples of use of these tools are given. Recommendations for Russia are formulated.

**Key words:** national economic security, national economy, national economic interests.

Национальная экономическая безопасность (НЭБ) государства, по нашему мнению, может быть обеспечена при помощи следующих инструментов:

1. Создание диверсифицированной национальной экономики с большим объемом производимой добавленной стоимости и самостоятельной финансовой системой (т.е. самодостаточного народного хозяйства) [1, 11]. Чем мощнее и автономнее экономика, тем сложнее нанести ей ущерб [8]. Это показывает, что категории «экономический потенциал страны» [5] и «национальная экономическая безопасность» являются взаимосвязанными. НЭБ обеспечивает условия для формирования и максимально полного устойчивого использования экономического потенциала страны, тогда экономический потенциал страны создает ресурсную базу для НЭБ.

Отметим, что этот инструмент не следует путать с построением автаркической, изолированной экономики. Такое народное хозяйство действительно минимально подвержено внешним негативным воздействиям, однако оно лишено возможности использовать преимущества международного разделения труда. Как следствие, такая экономика неспособна полноценно удовлетворять потребности своего населения (в соответствии с современными представлениями о достойном качестве жизни), в ней практически отсутствует инновационное развитие, а укрепление оборонного потенциала происходит за счет недофинансирования личного потребления.

Кроме того, очень важно обеспечить инновационную ориентацию экономики [2]. Необходимо обеспечивать инновационное развитие народного хозяйства, чтобы оно не консервировалось на одной стадии (и в одном технологическом укладе). Без такой ориентации национальная экономика постепенно начнет отставать от новых технологических лидеров [6], что подорвет НЭБ (отчасти это случилось с СССР);

2. Своевременное выявление и устранение угроз для НЭБ. Необходим постоянный мониторинг внутренней и внешней среды для того, чтобы не допустить реализации рисков для национальной экономики. Также необходим комплекс экономических и юридических инструментов, которые способны предотвратить наступление угроз или устранить их негативные последствия, а также заблаговременно разработанная программа мероприятий, которая позволяет использовать потенциал этих инструментов для устранения угроз национальной экономике;

3. Создание у внешних и внутренних акторов стимулов к соблюдению НЭБ. Эти стимулы могут быть как позитивными, так и негативными. Под позитивными стимулами мы понимаем создание такой ситуации, при которой устойчивость национальной экономики оказывается более предпочтительной для внешних акторов, чем ее обвал. Такая ситуация достигается благодаря выстраиванию сложной системы хозяйственных и финансовых связей, позволяющей внешним акторам получать экономический эффект за счет сотрудничества с данным государством. Этот подход можно назвать эффективной взаимозависимостью – в рамках него государства обеспечивают взаимную экономическую безопасность за счет значимости для них их общих хозяйственных связей [9]. По такой модели функционирует Евросоюз.

Зависимость может быть и односторонней (т.е. направленной на преимущественное обслуживание экономических интересов одной из сотрудничающих сторон). В частности, именно по такой модели действуют США, которые, фактически выстраивая долговую долларовую пирамиду, заинтересовывают своих кредиторов в ее стабильности и побуждают инвесторов к дальнейшим вложениям в нее. По сути дела, это представляет собой развитие первого инструмента, однако самодостаточная и замкнутая на обслуживание национальных интересов экономическая система выстраивается не в страновом, а в национальном, и даже – в случае США – в глобальном масштабе.

Негативные стимулы представляют собой ситуацию, когда попытки враждебного воздействия на национальную экономику причиняют воздействию стороне неприемлемый экономический ущерб (например, из-за встречных экономических репрессалий). Этот компонент системы НЭБ опирается на использование наднациональных инструментов достижения национальной экономической безопасности.

Очевидно, что полноценная система НЭБ должна быть основана на правильном (с точки зрения национальных экономических интересов и ресурсных возможностей национальной экономики) балансе экономической независимости (т.е. собственном высоком потенциале народного хозяйства) и эффективной взаимозависимости (которая позволяет получать выгоду от участия в мировой системе разделения и кооперации труда с минимальными рисками исключения из нее) и/или односторонней (асимметричной) взаимозависимости (направленной на обслуживание национальных экономических интересов данной страны);

4. Создание резервов для компенсации негативных воздействий. Реализация угроз может привести к временной неспособности отдельных отраслей национальной экономики выполнять свои функции по достижению национальных экономических интересов. Для предотвращения ситуации, в которой эта временная неспособность создаст угрозу устойчивости народного хозяйства в целом необходимо сформировать резервы, которые позволят компенсировать эту неспособность [3];

5. Наличие мощных вооруженных сил (и, шире, силовых структур), способных, в случае необходимости, пресечь угрозы экономической безопасности государства военным путем (например, прорвать транспортную блокаду, обеспечить безопасность судоходства в случае нападений пиратов, гарантировать доступ к внешним ресурсам [11] и т.д.). Отметим, что сильная военная организация, с одной стороны, требует значительных затрат (т.е. наличия мощной экономики, которая способна финансировать эти затраты) и эффективного снабжения (т.е. нуждается в мощном оборонно-промышленном комплексе, обслуживающем ее потребности [4]), с другой стороны, создает спрос на современное высокотехнологичное вооружение и военную технику, продовольствие, предметы вещевого обеспечения и т.д., т.е. способствует развитию национальной промышленности и сельского хозяйства. Это указывает на тесную связь оборонной безопасности и экономической безопасности [7] (и, соответственно, оборонного потенциала и экономического потенциала).

Очевидно, что только мощная, эффективная, диверсифицированная, интегрированная на выгодных для себя условиях в мировое хозяйство и развивающаяся национальная экономика (соответствующая условию 1 – см. выше) способна обеспечить реализацию трех остальных инструментов.

#### Литература

1. Вертакова Ю.В., Плотников В.А. Теоретические аспекты учета динамических характеристик социально-экономических систем в управлении региональным развитием // Известия Русского географического общества. – 2011. – Т. 143. – № 6. – С. 42-50.
2. Гайфутдинова О.С. Инновационная конкурентоспособность как фактор укрепления национальной экономической безопасности // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2009. – Т. 5. – № 19. – С. 8-12.
3. Козин М.Н., Сафиханов М.А. Проблемы функционирования Росрезерва в условиях санкций // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2018. – № 6. – С. 8-14.
4. Котляров И.Д. Организация эффективного военно-гражданского сотрудничества // Ресурсное обеспечение силовых министерств и ведомств: вчера, сегодня, завтра: Сборник статей II Международной научно-практической конференции. – Пермь: Пермский военный институт войск Национальной гвардии Российской Федерации, 2016. – С. 177-181.
5. Курбанов А.Х., Плотников В.А. Экономический потенциал страны как экономическая категория // Экономическое возрождение России. – 2016. – № 3. – С. 45-56.
6. Любимов И.Л., Казакова М.В., Гвоздева М.А. Провал и триумф экономического усложнения: история Аргентины и Южной Кореи во второй половине XX века // Экономическая политика. – 2019. – Т. 14. – № 5. – С. 8-35.
7. Плотников В.А., Харламов А.В. Российский оборонно-промышленный комплекс как фактор обеспечения национальной безопасности и устойчивого социально-экономического развития // Экономика и управление. – 2017. – № 11. – С. 53-60.
8. Русецкая Э.А. Экономическая безопасность страны: теоретико-методологические аспекты // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2006. – Т. 2. – № 3. – С. 47-50.
9. Boutin J.D.K. Beyond interdependence: Economic security and Sino-American-Australian trilateralism // International Journal. – 2015. – Vol. 70. – No 3. – P. 372-390.
10. Economic security: Neglected dimension of national security. Ed. by Sheila R. Ronis. – Washington, DC: National Defense University Press, 2011. – 130 p.
11. Losman D. Economic Security. A National Security Folly? // Policy Analysis. – 2001. – No. 409. – P. 1-12.

УДК 336,76; 330.43  
ББК 65.05

*Салманов Олег Николаевич, д-р экон. наук, профессор  
кафедры финансов и бухгалтерского учета,  
Технологический университет (МГОТУ),  
г. Королев  
e-mail: [olegsalmanov@yandex.ru](mailto:olegsalmanov@yandex.ru)*

ОЦЕНКА ПЕРЕДАЧИ ВОЛАТИЛЬНОСТИ  
МЕЖДУ ФОНДОВЫМИ РЫНКАМИ РОССИИ И РАЗВИТЫХ СТРАН

**Аннотация:** Для оценки волатильности между рынками России, США, Великобритании, Германии, Франции применяется модель BEKK GARCH (1,1). Получены оценки коэффициентов для матрицы вариаций-ковариаций двумерной модели BEKK GARCH (1,1), оценки изменяющихся динамических корреляций. Установлено направление причинности волатильности по тесту Грейнджера. Оценка передачи волатильности позволила установить статистическую значимость передачи волатильности между рынками развитых стран и рынком РФ.

**Ключевые слова:** волатильность, модель BEKK GARCH (1,1), перелив волатильности, доходность биржевых индексов.

*Salmanov Oleg Nikolayevich, Doctor of Economics. Sci., Professor, Department  
of Finance and Accounting, Moscow Region University of Technology (UNITECH)*

**Annotation:** To assess the volatility between the markets of Russia, the USA, Great Britain, Germany, and France, the BEKK GARCH model (1,1) is used. Estimates of the coefficients for the matrix of variations-covariances of the two-dimensional BEKK GARCH model (1,1) are obtained, estimates of the changing dynamic correlations are obtained. The direction of causality of volatility according to the Granger test is established. An assessment of the transmission of volatility made it possible to establish the statistical significance of the transmission of volatility between the markets of developed countries and the Russian market.

Целью данной работы является выявление закономерности волатильности между фондовыми рынками развитых стран и российского рынка.

Волатильность является наиболее влиятельным элементом в ценообразовании активов и управлении портфелем. Процесс распространения волатильности влияет на потоки финансовых активов между странами и привел к значительным изменениям в доходности фондового рынка в странах, в объеме операций и в рыночной стоимости. Одномерное моделирование волатильности является одной из наиболее активных областей исследований в области эмпирических финансов и эконометрики временных рядов благодаря изобретениям модели авторегрессионной условной гетероскедастичности (ARCH) Engle [5] и модели GARCH Bollerslev [4].

Можно отметить большое количество эмпирических применений моделирования волатильности, найденных как на развитых, так и на развивающихся фондовых рынках [3, 6, 7]. Выполненный анализ литературы показывает, что вторичные эффекты волатильности от зрелых рынков действительно влияют на динамику условных колебаний доходности на многих локальных и региональных развивающихся фондовых рынках. Параметры распространения волатильности изменяются во время кризисов на зрелых рынках.

Настоящее исследование, предназначено для изучения динамических взаимосвязей между указанными фондовыми рынками. В этой работе использовалась многомерную модель обобщенной авторегрессии с условной гетероскедастичностью, а именно двумерную BEKK GARCH (1,1), которая позволяет вариациям изменяться во времени и, следовательно, явно учитывают условную волатильность в данных временных рядов.

В статье используются ежедневные наблюдения на фондовых биржах SP500 (США), FTSE 100 (Великобритания), DAX 30 (Германия), CAC 40 (Франция) и RTSI (Россия), которые охватывают период с 18.01.2010 по 19.02.2020.

Мы используем доходность биржевых индексов. Она определяется как натуральный логарифм отношения текущей цены к предыдущему значению.

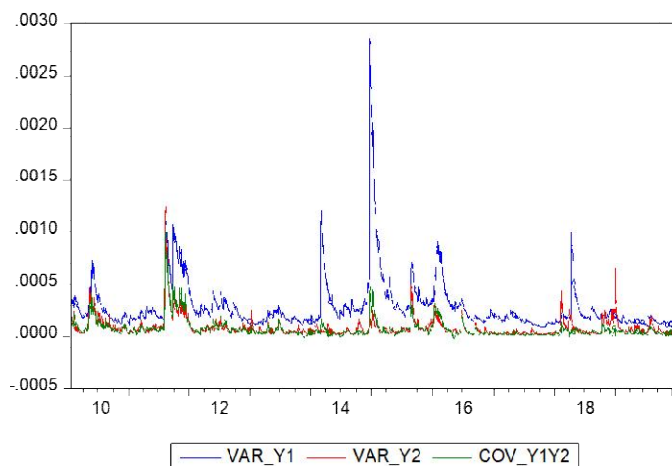
В случае проблемы гетероскедастичности в анализе временных рядов необходимо использовать нелинейные модели условной дисперсии. Для оценки постоянных и изменяющихся во времени условных корреляций мы используем модель BEKK GARCH (1,1).

Модели ARCH применяются в случае, когда прогнозные доверительные интервалы могут изменяться во времени, так что более точные интервалы могут быть получены путем моделирования дисперсии ошибок, а также для получения более эффективных оценок при гетероскедастичности в дисперсии ошибок.

Эмпирические результаты. Проведенные тесты Augmented Dickey-Fuller Test показывает стационарность рядов доходностей, а тесты ARCH-LM, Agostino, Jarque Bera подтверждают необходимость использования GARCH моделей [2].

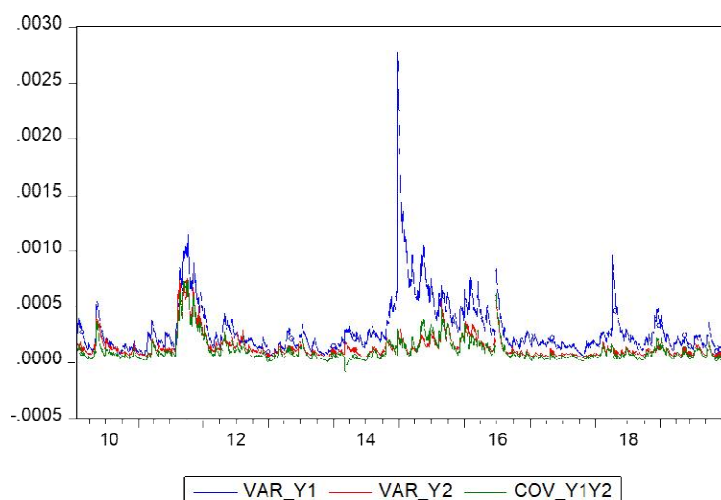
Для выяснения направления причинности связей волатильности был проведен тест Грейнджера для лага 3. По тесту причинности Грейнджера можно сделать следующие выводы. Только FTSE имеет двунаправленную связь со всеми рынками. SP500 передает волатильность на все рынки, но обратной связи нет с RTS, DAX, CAC. DAX не передает волатильность RTS, SP500, CAC, получает от FTSE. CAC не передает волатильность RTS, SP500, DAX, получает от FTSE. RTS получает волатильность от SP500 и FTSE, передает только FTSE [2].

По результатам оценки показателей BEKK GARCH (1,1) построены графики вариаций RTSI и ковариаций с SP500 (рис. 1) и DAX (рис. 2).



Составлено автором

Рис. 1. График вариаций RTS (VAR\_Y1) и SP500 (VAR\_Y2) и их ковариаций COV\_Y1Y2 во времени (годы)



Составлено автором

Рис. 2. График вариаций RTS (VAR\_Y1) и DAX (VAR\_Y2) и их ковариаций COV\_Y1Y2 во времени (годы)

Результаты оценки параметров модели BEKK GARCH (1,1) приведены в таблице 1.

Таблица 1. Оценочные коэффициенты для матрицы вариаций -ковариаций двумерной модели BEKK GARCH (1,1) с RTSI за 2010-2020 гг.

	SP500		FTSE		DAX		CAC	
	Коэфф.	P	Коэфф.	P	Коэфф.	P	Коэфф.	P
C <sub>11</sub>	0.00227	0.000	0.00232	0.000	0.00085	0.008	0.00172	0.000
C <sub>21</sub>	0.00096	0.000	0.00105	0.000	6.59E-08	0.999	0.00058	0.039
C <sub>22</sub>	0.00159	0.000	0.00188	0.000	0.00199	0.000	0.00199	0.000
A <sub>11</sub>	0.23594	0.000	0.23513	0.000	-0.21075	0.000	-0.2394	0.000
A <sub>12</sub>	0.01081	0.499	0.05611	0.000	0.42229	0.000	0.42203	0.000
A <sub>21</sub>	0.02013	0.020	0.02022	0.027	0.02386	0.003	0.01611	0.095
A <sub>22</sub>	0.36339	0,000	0.41317	0.000	0.27077	0.000	0.30923	0,000
G <sub>11</sub>	0.96069	0.000	0.95784	0.000	0.96874	0.000	0.96150	0.000
G <sub>12</sub>	0.00271	0.731	-0.0006	0.942	-0.0056	0.460	-0.0053	0.503
G <sub>21</sub>	0.00169	0.627	0.00638	0.158	-0.0082	0.005	-0.0040	0.316
G <sub>22</sub>	0.90977	0,000	0.88981	0,000	0.9478	0.000	0.93661	0,000

Диагональные параметры  $C_{11}$  и  $C_{22}$  для рынков всех стран статистически значимы, что говорит о том, что доходность рынков зависит от их первых лагов.

Оценочные диагональные параметры  $A_{11}$ ,  $A_{22}$  и  $G_{11}$ ,  $G_{22}$  все являются статистически значимыми, что указывает на сильный процесс GARCH (1,1), приводящий к условным отклонениям индексов.

Недиагональные элементы матриц  $A$  и  $G$  фиксируют перекрестные рыночные эффекты, такие как распространение шока и волатильности между рынками.

При анализе шоковой передачи между российским рынком и другими рынками недиагональных параметров  $A_{12}$  статистически значимы для RTS и FTSE, DAX и CAC. Это указывает на двунаправленную корреляцию между рынками РФ и зрелыми рынками Европы. А вот связь рынка США с рынком РФ однонаправленная. Передачи шоков от РФ к США не происходит, поскольку недиагональный параметр статистически незначим.

Оценка передачи волатильности на основе недиагональных параметров  $G_{12}$  и  $G_{21}$  показывает статистическую значимость передачи волатильности от рынка Германии к рынку РФ, незначимость обратной связи от рынка РФ к рынкам США, Великобритании, Германии и Франции. Это говорит о слабой интеграции российского рынка с остальными странами, которые использовались в данном анализе.

Анализ графиков корреляции по модели BEKK GARCH (1,1) обнаруживает, что корреляции RTSI и SP500, FTSE во времени снижаются. Также снижаются корреляции RTSI с доходностями индексов DAX и CAC, но в меньшей мере [1].

Результаты оценки параметров модели BEKK GARCH (1,1) вариаций SP500 и ковариаций с FTSE, DAX и CAC приведены в таблице 2.

Таблица 2. Оценочные коэффициенты для матрицы вариаций -ковариаций двумерной модели BEKK GARCH (1,1) с SP500 за 2010-2020 гг.

	FTSE		DAX		CAC	
	Коэфф.	P	Коэфф.	P	Коэфф.	P
$C_{11}$	0.0013	0.000	0.0019	0.000	0.0019	0.000
$C_{21}$	-0.0009	0.019	0.0009	0.000	0.0009	0.000
$C_{22}$	0.0023	0.000	0.0011	0.000	0.0011	0.000
$A_{11}$	-0.3329	0.000	0.3921	0.000	0.3834	0.000
$A_{12}$	0.5199	0.000	0.0027	0.840	-0.002	0.875
$A_{21}$	0.2000	0.000	-0.070	0.000	-0.080	0.000
$A_{22}$	0.3910	0.000	0.2342	0.000	0.2598	0.000
$G_{11}$	0.8176	0.000	0.8842	0.000	0.8924	0.000
$G_{12}$	0.1167	0.000	0.0144	0.017	0.0116	0.039
$G_{21}$	0.2000	0.000	0.0364	0.000	0.0359	0.000
$G_{22}$	0.8890	0.000	0.9648	0.000	0.9582	0.000

Оценочные диагональные параметры  $A_{11}$ ,  $A_{22}$  и  $G_{11}$ ,  $G_{22}$  все являются статистически значимыми, что говорит о сильном процессе GARCH (1,1).

Недиагональные элементы матриц  $A$  и  $G$  фиксируют перекрестные рыночные эффекты, такие как распространение шока и волатильности между рынками.

При анализе шоковой передачи между рынком США и другими рынками недиагональных параметров  $A_{12}$  статистически значимы для FTSE. Это указывает на двунаправленный поток волатильности между рынком США и Великобританией. Передача шоков от рынка США к рынкам Германии и Франции не происходит, поскольку недиагональный параметр статистически незначим. Условные отклонения не зависят от их собственных лагов. В то же время значима обратная связь.

Оценка передачи волатильности на основе недиагональных параметров  $G_{12}$  и  $G_{21}$  показывает статистическую значимость передачи волатильности от рынка США к европейским развитым рынкам. Это означает, что волатильность не только определяется их запаздывающими значениями, но и перекрестные побочные эффекты волатильности также присутствуют во всем наборе данных.

Также по результатам оценки показателей BEKK GARCH (1,1) оценены коэффициенты для матрицы вариаций-ковариаций DAX и ковариаций с FTSE, CAC и CAC – FTSE и приведены в табл. 3.

Таблица 3. Оценочные коэффициенты для матрицы вариаций -ковариаций двумерной модели BEKK GARCH (1,1) с DAX за 2010-2020 гг.

	FTSE		CAC		CAC – FTSE	
	Коэфф.	P	Коэфф.	P	Коэфф.	P
C <sub>11</sub>	0.0017	0.000	-0.0018	0.000	0.0018	0.000
C <sub>21</sub>	0.0017	0.000	-0.0018	0.000	0.0020	0.000
C <sub>22</sub>	0.0015	0.000	0.0009	0.000	0.0010	0.000
A <sub>11</sub>	0.2203	0.000	0.2304	0.000	0.2283	0.000
A <sub>12</sub>	0.0869	0.000	0.0577	0.001	0.1618	0.000
A <sub>21</sub>	0.0705	0.000	0.0739	0.000	0.4858	0.000
A <sub>22</sub>	0.4228	0.000	0.3481	0.000	0.4242	0.000
G <sub>11</sub>	0.9559	0.000	0.9465	0.000	0.9657	0.000
G <sub>12</sub>	-0.010	0.340	-0.0014	0.862	-0.0581	0.004
G <sub>21</sub>	0.0091	0.2726	0.0128	0.268	0.0229	0.000
G <sub>22</sub>	0.8792	0.000	0.3481	0.000	0.8800	0.000

Оценочные диагональные параметры  $A_{11}$ ,  $A_{22}$  и  $G_{11}$ ,  $G_{22}$  все являются статистически значимыми, это означает сильный процесс GARCH (1,1). Значимость параметров матрицы A говорит о зависимости волатильности между ними от их собственных лагов.

Статистически незначимы недиагональные параметры  $G_{12}$  и  $G_{21}$  DAX – FTSE и DAX – CAC. Это показывает статистическую незначимость лаговых ковариаций и лаговых перекрестных произведений шоков.

В заключении можно отметить, что по результатам оценки параметров двумерной модели BEKK GARCH (1,1) установлена двунаправленная волатильность между рынками РФ и зрелыми рынками Европы. Связь рынка США с рынком РФ однонаправленная. Передачи шоков от РФ к США не происходит. Оценка передачи волатильности позволила установить статистическую значимость передачи волатильности от рынка Германии к рынку РФ, незначимость обратной связи от рынка РФ к рынкам США, Великобритании, Германии и Франции. Это говорит о слабой интеграции российского рынка с остальными странами, которые использовались в данном анализе.

Наше исследование выявило взаимозависимости между рынком России, США, Великобритании, Германии, Франции. Наблюдается уменьшение коэффициентов динамических условных корреляций. Наше исследование согласуется с литературой, подтверждающей идею о том, что рынок США не является самым влиятельным для российского рынка [1].

Полученные данные служат ориентиром для инвесторов в обеспечении относительно хорошего понимания фондовых рынков России и развитых стран, рассматривая слабую интегрированность российского рынка как низко рисковую перспективу инвестиций и возможность выгодно диверсифицировать международные портфели на российском рынке.

#### Литература

1. Салманов О.Н. Динамические корреляции индексов фондовых рынков развитых стран и индекса фондового рынка России // Экономический анализ: теория и практика. – 2019. – Т. 18. – № 11. – С. 2103-2124. – <https://doi.org/10.24891/ea.18.11.2103>
2. Салманов О.Н. Установление волатильности между фондовыми рынками России и развитых стран. Управление финансовыми рисками. – 2020 – № 02(62). – С. 92-107. – <https://doi.org/10.36627/2221-7541-2020-2-2-92-107>
3. Aziz Kutlar, Pınar Torun. (2014) The Econometric Analysis of Volatility Dynamics between Developed Market Economies and Emerging Market Economies. Scholars Journal of Economics, Business and Management, 2014; 1(7):291-297.
4. Bollerslev, T. (1986). Generalized autoregressive conditional heteroskedasticity. Journal of Econometrics, 31: 307-327.
5. Engle, R.F. (1982). Autoregressive conditional heteroskedasticity with estimates of the variance of UK inflation. Econometrica, 50: 987-1007.
6. Guesmi, K., Teulon, F., & Ftiti, Z. (2014). Sudden Changes In Volatility In European Stock Markets. Journal of Applied Business Research (JABR), 30(6), 1567-1576. <https://doi.org/10.19030/jabr.v30i6.8872>
7. Samar Zlitni Abdelkefi, Walid Khoufi (2015). Stock Markets Linkages Before, During and After Subprimes Crisis: Bivariate BEKK GARCH (1, 1) and DCC Models. International Journal of Economics, Finance and Management Sciences. Vol. 3, No. 3, 2015, pp. 213-230. <http://doi.org/10.11648/j.ijefm.20150303.18>

УДК 33  
ББК 65

*Синяк Оксана Владимировна, соискатель ученой степени,  
Академия управления при Президенте Республики Беларусь,  
г. Минск  
e-mail: [ovs1@mail.ru](mailto:ovs1@mail.ru)*

СИСТЕМА АНТИМОНОПОЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ  
И СТРАНАХ – ЧЛЕНАХ ЕАЭС

**Аннотация:** В статье рассматривается система антимонопольного регулирования в Республике Беларусь и странах-членах ЕАЭС. Отражены основные рекомендации в сфере антимонопольного регулирования ЕАЭС.

**Ключевые слова:** конкуренция, рыночная экономика, Евразийский экономический союз.

*Sinyak Oksana, candidate of degree,  
The Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Republic of Belarus  
e-mail: [ovs1@mail.ru](mailto:ovs1@mail.ru)*

ANTIMONOPOLY REGULATION SYSTEM IN THE REPUBLIC OF BELARUS  
AND MEMBER COUNTRIES OF THE EAEU

**Abstract:** The article considers the system of antimonopoly regulation in the Republic of Belarus and the EAEU member countries. The main recommendations in the field of antimonopoly regulation of the EAEU are reflected.

**Keywords:** competition, market economy, Eurasian economic union

Конкурентная политика Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС) сочетает в себе национальное и трансграничное антимонопольное регулирование, которое осуществляется антимонопольными органами государств-членов ЕАЭС и Евразийской экономической комиссией (далее – ЕЭК).

Формирование единой конкурентной политики на территории ЕАЭС прошло значительный этап, нацеленный на гармонизацию национального антимонопольного законодательства входящих в ЕАЭС государств и обеспечение эффективности функционирования и взаимодействия их антимонопольных органов, включая информационный обмен и проведение совместных расследований о нарушении правил конкуренции. Эта задача была поставлена первым международным договором Единого экономического пространства в антимонопольной сфере – Соглашением о единых принципах и правилах конкуренции, принятым в 2010 году (далее – Соглашение).

Следует отметить, что к моменту начала реализации Соглашения антимонопольные органы государств-членов ЕАЭС имели опыт практического взаимодействия друг с другом, в том числе в рамках Штаба по совместным расследованиям нарушений антимонопольного законодательства в государствах-участниках СНГ, созданного решением Межгосударственного совета по антимонопольной политике.

Накопленный опыт способствовал выстраиванию плодотворного диалога для осуществления согласованной политики в области конкуренции. В качестве базового инструментария для гармонизации стало принятие в 2013 году Модельного закона «О конкуренции» (далее – Модельный закон), который стал необходимым средством для сближения правового регулирования экономических отношений в области конкурентной политики на территории Единого экономического пространства, диалога государств-членов и выработки взаимоприемлемых подходов к содержанию антимонопольного законодательства.

В Модельном законе удалось объединить лучшие практики антимонопольного регулирования в России, Казахстане, Беларуси, учесть мировой опыт, в том числе рекомендации Организации экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР). Текст закона был также дополнен нормами, которые отражают практику, тенденции и перспективы будущего развития антимонопольного законодательства государств-членов ЕАЭС (подходы к квалификации запретов на злоупотребление доминирующим положением и антиконкурентные соглашения, в том числе картельные сговоры, а также правила по контролю за сделками по экономической концентрации, процедурам проведения расследований и т.д.) [1].

В 2018 году в новой редакции вступил в силу Закон Республики Беларусь «О противодействии монополистической деятельности и развитии конкуренции» (далее – антимонопольный Закон), который написан в духе современных подходов по антимонопольному регулированию.

В Российской Федерации принят Четвертый антимонопольный пакет (Федеральный закон от 5 октября 2015 г. № 275-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О защите конкуренции» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»), который направлен на либерализацию антимонопольного регулирования, в том числе на расширение положительно зарекомендовавших себя норм предупредительного контроля, подробную регламентацию института пресечения недобросовестной конкуренции, уточнение норм о запрете злоупотребления доминирующим положением, на существенное совершенствование процедурных норм в части рассмотрения антимонопольных дел, а также на процедуры административного пересмотра решений территориальных органов.



Положительно следует оценить и опыт Республики Казахстан: в стране не только был обновлен Закон «О конкуренции» от 2008 года, но и позднее был принят Предпринимательский кодекс Республики Казахстан, четыре главы которого посвящены антимонопольному регулированию, проведению расследований и пресечению правонарушений.

Активная работа по гармонизации антимонопольного законодательства также идет в Республике Армения и Кыргызской Республике.

В настоящий момент базовым международным договором в части конкурентной политики ЕАЭС является Договор о Евразийском экономическом союзе (далее – Договор). Раздел XVIII Договора закрепляет основные антимонопольные запреты (общие правила конкуренции), основные принципы (базовые элементы национального регулирования), базовые понятия (конкуренция, доминирующее положение, соглашения и т.д.), правовые основы антимонопольных полномочий ЕЭК, включая нормы о штрафах за нарушение общих правил конкуренции, правила взаимодействия наднационального и национальных антимонопольных органов [3].

В соответствии с Договором подлежат запрету и пресекаются злоупотребление доминирующим положением, антиконкурентные соглашения и недобросовестная конкуренция. Данные запреты являются общими правилами конкуренции.

Доминирующее положение хозяйствующих субъектов на товарных рынках является одной из базовых категорий как белорусского, так и зарубежного антимонопольного законодательства. В общепринятом смысле оно означает преобладание, возвышение над чем-либо.

Особое внимание в Республике Беларусь уделяется противодействию недобросовестной конкуренции, представляющей собой любые направленные на приобретение преимуществ в предпринимательской деятельности действия хозяйствующего субъекта или нескольких хозяйствующих субъектов, которые противоречат антимонопольному Закону, иным актам антимонопольного законодательства или требованиям добросовестности и разумности и могут причинить или причинили убытки другим конкурентам либо нанести вред их деловой репутации [4].

Таким образом, конкуренцию можно назвать живительным для рыночной экономики, комплексном экономическом и общественном явлении, которое разные школы определяют по-разному.

Рассматривая сущность конкуренции, речь не идет всего лишь о поиске ответа на гипотетический вопрос. Ограничение, искажение конкуренции является центральным элементом каждой отдельной ситуации в области конкурентного права, поэтому для корректного применения норм, во избежание нарушений экономической рациональности необходимо иметь «жизнеспособное» представление о конкуренции.

Общеприменимое определение конкуренции дано ОЭСР: «Конкуренция – это рыночная ситуация, при которой фирмы или продавцы независимо друг от друга борются за лояльность покупателей, чтобы таким образом достичь определенной деловой цели, например, прибыли, объема реализации и/или доли участия на рынке».

В таком смысле конкуренция является синонимом соперничества. Соперничество имеет место между двумя или несколькими фирмами и может быть связано с ценой, качеством, обслуживанием или их комбинацией с прочими оцениваемыми потребителями факторами [2, с. 19-20].

Гипотеза, согласно которой соперничество участников рынка дает положительные последствия как для отдельных потребителей, так и для общества в целом, лежит в основе конкурентной политики.

Добросовестная конкуренция побуждает предпринимателей активно внедрять инновации, совершенствовать технологию производства, рационально использовать ресурсы. На рынке появляются новые игроки и новые товары. В результате потребитель получает возможность выбрать товар, конкуренты борются за потребителя.

Конкурентная политика образует часть экономической политики государства или союза государств, направленную на оптимизацию функционирования рынков, в частности стимулирование, в заданных рамках, как можно более интенсивного соперничества участников рынка.

Во всем мире конкурентной политике принадлежит важная роль. Если государство намерено интегрироваться в мировую экономику, то должно всерьез задуматься о конкурентоспособности продукции. Без современной антимонопольной системы достичь этой цели попросту невозможно.

Таким образом, можно сделать следующие выводы относительно основных рекомендаций в сфере антимонопольного регулирования ЕАЭС.

Во-первых, государства-члены ЕАЭС должны заниматься поэтапной гармонизацией своих законодательств в части полномочий, компетенций, сферы ответственности антимонопольных органов государств-членов ЕАЭС.

Во-вторых, необходима поэтапная гармонизация и конкретизация норм национального законодательства в сфере конкуренции и штрафных санкций за антиконкурентные действия субъектов общего рынка.

В-третьих, важной представляется конкретизация в Договоре о ЕАЭС определения «трансграничности рынка» и сферу ответственности сторон (ЕЭК, Суда ЕАЭС и антимонопольных органов государств-членов).

В-четвертых, необходимо наделить ЕЭК компетенциями для расследования нарушений правил конкуренции с участием компаний, зарегистрированных в третьих странах (принцип экстерриториальности).

В-пятых, в целях уменьшения влияния политического фактора в процессе рассмотрения нарушения антимонопольного законодательства в Союзе предлагается введение максимально допустимого срока с момента вынесения решения Комиссией и его вступление в силу по итогам рассмотрения Евразийским межправительственным советом.

В-шестых, видится важным более активное использование механизмов международной экспертной кооперации, например, с ЮНКТАД, ООН и ОЭСР.

**Литература**

1. Алдабергенов Н.Ш. Модельный Закон о конкуренции / Н.Ш. Алдабергенов // Антимоноп. деят. Единого эк. пространства. – 2013. – С. 17-18.
2. Антимонопольное право Европейского союза: сб. тр. / Венг. антимоп. вед.; под ред. Т. Тихамер. – Будапешт: «Complex», 2014. – 798 с
3. Договор о Евразийском экономическом союзе, 29 мая 2014 г. // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – 2014. – 3/3050.
4. О противодействии монополистической деятельности и развитии конкуренции: Закон Респ. Беларусь от 12 дек. 2013 г. № 94-З в ред. от 8 янв. 2018 г. № 98-З // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – 2018. – 2/2536.

УДК 338

**Смирнова Елена Сергеевна**, магистрант,  
Санкт-Петербургский государственный экономический университет  
**Сисина Надежда Николаевна**, канд. экон. наук, доцент,  
Санкт-Петербургский государственный экономический университет  
e-mail: [n.sisina@mail.ru](mailto:n.sisina@mail.ru)

**УЧЕТ И ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ ЗАТРАТ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

**Аннотация:** В статье проведен анализ современных подходов на проблему внутреннего контроля на промышленном предприятии. Сформулирована авторская формулировка данного понятия, отражающая современные особенности развития бухгалтерского учета на современном этапе развития науки. Выделены отличительные особенности внутреннего контроля на Западе и в России, определены ключевые признаки, сделаны соответствующие выводы по итогам исследования.

**Ключевые слова:** внутренний контроль, бухгалтерская отчетность, стандарты бухучета.

**Smirnova Elena Sergeevna** master's student,  
Saint Petersburg state University of Economics  
**Cicinho Nadezhda Nikolaevna** candidate of economic Sciences, associate Professor  
Saint Petersburg state University of Economics  
e-mail: [n.sisina@mail.ru](mailto:n.sisina@mail.ru)

**ACCOUNTING AND INTERNAL CONTROL OF EXPENSES IN MECHANICAL ENGINEERING**

**Notation:** the article analyzes modern approaches to the problem of internal control in an industrial enterprise. The author's formulation of this concept is formulated, reflecting the modern features of accounting development at the present stage of science development. Distinctive features of internal control in the West and in Russia are highlighted key features are identified, and relevant conclusions are made based on the results of the study.

**Keywords:** internal control, accounting reporting, accounting standards.

Любая предпринимательская деятельность организации происходит, по мнению специалистов, в пределах двух систем (операционной и системы контроля соответственно). Если первая основана на достижении заданных конкретных целей, то вторая делает основной акцент на бюджете, политике, системе учета и отчетности, направленные, в конечном итоге, на достижение поставленных целей. В этой связи внутреннему контролю на предприятии уделяется особое место. Анализ многочисленной литературы по рассматриваемой проблематике позволил выделить наиболее часто встречающиеся формулировки, каждой из которых присущи свои особенности и ключевые характеристики (табл. 1).

Таблица 1 – Подходы к пониманию сущности понятия «внутренний контроль»

Автор	Краткая характеристика
Мелехина Т. [8]	Считает, что, внутренний контроль – это сбор информации об объекте самого контроля. Но при этом говорит, что для принятия управленческих решений, которые способствуют организации эффективного развития предприятия, необходимо наладить непрерывный процесс, который анализирует и собирает необходимую информацию.
Орлова О. [9]	Автор утверждает, что внутренний контроль- это результат работы всего предприятия, цель которого эффективность управления активами и эффективность деятельности организации.
Борисова Л. [1]	Автор подчеркивает, то что внутренний контроль является неотделимой частью системы управления, которая помогает своевременно выявлять, предупреждать и устранять недостатки и нарушения.
Макаренко С. [6]	Автор рассматривает внутренний контроль как целую систему управления предприятия
Малка Е. [7]	Автор дает определение внутреннему контролю, как непрерывный процесс, который собирает и анализирует информацию, которая помогает принятию управленческих решений.
Дубовик И. [2]	Считает, что внутренний контроль-это процесс по эффективному управлению деятельностью компании, цель которого эффективное использование ресурсов, соблюдение законодательных норм и требований.
Сотникова Л. [10]	Автор характеризует внутренний контроль, как целую систему мер, которую организуют управляющие органы организации, для эффективного и правильного совершения хозяйственных операций, всеми сотрудниками предприятия при выполнении своих обязанностей.

Как видим из представленных выше определений, каждый автор понимает данный термин по-своему, вводя собственный понятийный аппарат, выделяя ключевые характеристики (с точки зрения используемого инструментария, нормативной, понятийной базы, и пр.). Обобщая данные точки зрения, можно прийти к выводу о том, что внутренний контроль нами может быть определен как некий процесс, который направлен на достижение глобальных целей компании. Именно внутренний контроль, в конечном счете, является закономерным результатом предпринятых действий руководства по мониторингу, планированию, организации деятельности предприятия, а также ее важных структурных подразделений.

На наш взгляд, внутренний контроль-это комплекс мер, управление которыми используется для обеспечения того, чтобы сотрудники эффективно выполняли свои задачи. Таким образом, внутренний контроль помогает обеспечить легитимность таких действий и их важность для организации.

Основой организации системы внутреннего контроля затрат на предприятии является существующая методическая база в российских нормативных актах, а также требования международных стандартов для организации собственной системы внутреннего контроля.

В современных рыночных условиях, когда явно наблюдаются ограниченность финансовых средств и ресурсов, активно проявляются кризисные явления в области добычи и переработки ресурсов, вопросу внутреннему контролю затрат уделяется все большее практическое значение.

При исследовании практических и теоретических аспектов анализа материальных затрат бухгалтерского учета, становится понятно, что на данный момент в современной литературе не многие исследования раскрывают всесторонний анализ состояния бухгалтерского учета и контроля материальных затрат. Поэтому изучение проблемы внутреннего контроля и совершенствования процесса управления материальными затратами, с целью разработки методических рекомендаций, формирования новых структур контроля качества, учета, анализа материальных и других затрат в машиностроительных отраслях Российской Федерации представляет для нас большой практический интерес.

Затраты представляют собой важный участок бухгалтерского учета ряда крупных компаний, в том числе машиностроительных. Именно оптимальная организация особых механизмов внутреннего контроля затрат – важный элемент управления организации (база, формирующаяся с целью обеспечения ее экономической устойчивости и безопасности). Ведь согласно действующему законодательству, тот (иной) экономический субъект обязан проводить внутренний контроль затрат в случае, если бухгалтерская отчетность подвергается обязательному аудиту.

Ключевые задачи анализа материальных затрат непосредственно вытекают из главной цели производства – выпуска наукоемкой инновационной продукции, реализации внутренних резервов, повышения суммарной величины рентабельности в целом. Мы считаем, на эффективный результат анализа в голове всей компании будет зависеть насколько правильно организован анализ, а не от выбранного проверенного метода. В данном случае представляют интерес такие вопросы, как частота анализа, количество анализируемых показателей, представленный анализ и их взаимосвязь с другими звеньями системы управления.

Также очень важно отметить, что при постановке анализа материальных затрат, играют большую роль технологии обработки затрат, характеристики хозяйства, организация производства. В работах ученых Барнгольц С., Стражева В., Шеремета А., и др. более полны раскрыты вопросы по учету анализа материальных затрат и экономическому анализу. Исследования современной практики пошагового анализа материальных затрат для многих российских организаций большого и малого машиностроения показывают, что анализ является не только источником экономии. На наш взгляд, в рамках внутреннего контроля сокращение материальных затрат, а также объем расходов тесно связаны между собой, что занимает особое место в современном бухгалтерском учете.

Что касается отличительных изменений внутреннего контроля, принято в РФ и в странах Запада, то здесь, в данном случае, можно выделить ряд особенностей.

Анализ зарубежного опыта в организации деятельности управления контрольных действий показывает, что в настоящее время можно выделить следующие основные черты, которые присущи почти во всех зарубежных системах управления:

- акцент делается на эффективности затрат, целесообразность, включая некоторые процедуры оценки эффективности программ государственных фондов.
- оценка состояния фондов, используемых в контрольной функции, по сравнению с достигнутым результатом;
- независимость надзорных органов от органов государственной власти (законодательной, исполнительной и др.).

Вышеперечисленные характеристики должны учитываться при мониторинге системы контроля страны. Кроме всего прочего, анализ многочисленных зарубежных опытов организации контрольных мероприятий наглядно показывает, что существуют различные формы внутреннего контроля, заключающиеся в общности и единства функций, а также многочисленные формы финансового контроля.

Значимость внутреннего контроля в современных условиях развития бухгалтерского учета тем выше, чем рациональнее топ-менеджмент подход к оптимизации имеющихся материальных ресурсов. Управление затратами на предприятии, как показывает время, требует комплексного подхода, постоянного контроля, для чего уже сейчас активно внедряются в практику нового бухгалтерского учета компаний различные инструменты и приемы, призванные на практике повысить эффективность всей предпринимательской и операционной деятельности.

Подводя итог нашему анализу, важно отметить, что процедуру внутреннего контроля на предприятии крайне сложно переоценить. Именно она позволяет рационально расходовать затрачиваемые ресурсы, планировать хозяйственную и финансовую деятельность наиболее активным образом. Нарботанный к текущему моменту опыт по формированию системы внутреннего контроля, успешно функционирующий на Западе, в нашей стране позволит по-новому посмотреть на существующие процессы в части совершенствования бухгалтерского учета, управления ресурсами компании.

#### Литература

1. Борисова Л. И. Минфин России рекомендовал вести внутренний контроль // Финансовые и бухгалтерские консультации: электрон. журнал. – 2013. – № 11. – С. 3-7.
2. Дубовик И.И. Рекомендации Минфина по внутреннему контролю // Услуги связи: бухгалтерский учет и налогообложение. – 2013. – № 6. – С. 24-33.
3. Евдокимова А.В. Внутренний аудит и контроль финансово-хозяйственной деятельности организации / А.В. Евдокимова. – «Научная книга». – 2018 – 127 с.
4. Земсков В.В. Внутренний контроль и аудит в системе экономической безопасности хозяйствующего субъекта: Учебное пособие / В.В. Земсков. – М.: Прометей, 2019. – 159 с.
5. Концевая С.Р., Карасев В.А. Развитие внутреннего контроля в системе управления сельскохозяйственным производством // Международный бухгалтерский учет. – 2017. – Том 2. – С. 42-50.
6. Макаренко С.А. Сущность и принципы организации внутреннего контроля в организациях оптово-розничной торговли // Международный бухгалтерский учет. – 2012. – № 46. – С. 37-50.
7. Малка Е.В. Внутренний контроль дебиторской задолженности коммерческой организации: теория и практика // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – № 6. – С. 29-36.
8. Мелехина Т.И. Учетно-аналитическое обеспечение внутреннего контроля за дебиторской и кредиторской задолженностью некоммерческих организаций // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. – 2013. – № 23. – С. 22-25.
9. Орлова О.Е. Внутренний контроль: организационный аспект / Актуальные вопросы бухгалтерского учета и налогообложения. – 2012. – № 21. – С. 67-84.
10. Сотникова Л.В. Внутренний контроль и аудит: учебник ВЗФЭИ. – М.: «Финстатинформ», 2000. – 239 с.

УДК 332  
ББК 65.04

**Степанов Андрей Николаевич**, канд. экон. наук, доцент,  
специалист по охране труда,  
МБДОУ «Детский сад № 55»,  
г. Чебоксары  
e-mail: [stanik1978@mail.ru](mailto:stanik1978@mail.ru)

#### СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ДОЛЕВЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ

**Аннотация:** В статье рассматриваются современные проблемы развития регионального рынка долевого ценных бумаг: приводится характеристика и анализ рынка акций в Чувашии, исследуются проблемы развития рыночной инфраструктуры на основе повышения эффективности региональных фондовых рынков. Учтено влияние развития федерального фондового рынка на региональный фондовый рынок. Приведено сравнение капитализации регионально-го, федерального рынка акций.

**Ключевые слова:** регионального рынка долевого ценных бумаг, рынок акций, эмиссия ценных бумаг, капитализация рынка.

#### MODERN PROBLEMS OF REGIONAL EQUITY SECURITIES MARKET DEVELOPMENT

**Annotation:** The article deals with modern problems of development of the regional equity securities market: the characteristic and analysis of the share market in Chuvashia is given, the problems of market infrastructure development on the basis of increasing the efficiency of regional stock markets are investigated. The influence of the development of the Federal stock market on the regional stock market is taken into account. A comparison of the capitalization of the regional and Federal stock markets is presented

**Keyword:** regional equity securities market, stock market, issue of securities, market capitalization

Рынок долевого ценных бумаг является составной частью финансовой системы государства, имеет возможность мобилизовать инвестиционные ресурсы в целях экономического роста, развития научно-технического прогресса, активизации инновационной деятельности.

Развитие современного фондового рынка, в том числе рынок долевого ценных бумаг, в Российской Федерации является обязательным фактором для перехода к полноценной рыночной экономике и совершенствования системы денежного обращения. В рыночной экономике рынок ценных бумаг является основным механизмом перераспределения денежных накоплений.

Фондовый рынок создает рыночный механизм свободного перелива капиталов в наиболее эффективные отрасли хозяйства, способствует трансформации сбережений населения и предприятий в инвестиции, создавая условия для интеграции российского фондового рынка в мировой финансовый рынок. Принимая решение о целесообразности приобретения того или иного финансового актива, любой инвестор пытается оценить экономическую эффективность планируемой операции.

Рынок долевого ценных бумаг Чувашии представлен в виде различных видов акций, паи инвестиционные фонды здесь не получили своего распространения.

Сегодня в Чувашии относительно небольшое количество местных эмитентов, акции которых торгуются на организованных (биржевых) рынках. Сюда входят акции крупнейших акционерных обществ Чувашской Республики: «Промтрактор», «Химпром», «Завод электроники и механики», «Элара», «Чебоксарский агрегатный завод», «Чебоксарская пивоваренная фирма «Букет Чувашии».

В республике в 2018 году, общее количество акционерных обществ составляло 179 единиц, распределение по формам собственности составляло 171 единица российские и 8 единиц совместные акционерные общества, в структуре распределения по удельному весу это составляло 95,53% и 4,47% соответственно. В собственности РФ по убыванию в удельном весе их распределение выглядело следующим образом: частная собственность – 48,04%; государственная – 15,08%; муниципальная – 13,41%.

Таким образом, в Чувашии большая доля корпораций приходится на публичные частные акционерные общества с российской принадлежностью.

Структура распределения акционерных обществ по видам экономической деятельности в Чувашии за 2018 г. [1, с. 12]

	Акционерные общества		ПАО	
	ед.	%	ед.	%
Всего	179	100	133	100
из него:				
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	16	8,94	12	9,02
Рыболовство, рыбоводство	1	0,56	1	0,75
Обрабатывающие производства	67	37,43	50	37,59
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	9	5,03	7	5,26
Строительство	13	7,26	8	6,02
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспорта и бытовой техники	15	8,38	8	6,02
Транспорт и связь	10	5,59	7	5,26
Финансовая деятельность	7	3,91	7	5,26
Операции с недвижимостью, аренда и прочие услуги	27	15,08	21	15,79
Государственное управление	1	0,56	1	0,75
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	4	2,23	3	2,26
Прочие коммунальные, социальные и прочие услуги	9	5,03	8	6,02

Наибольшую долю по видам экономической деятельности в структуре распределения акционерных обществ в 2018 году в Чувашии занимали обрабатывающие отрасли – 37,43%, операции с недвижимостью, аренда и подобные услуги – 15,08%; сельское хозяйство – 8,94%.

Местные компании почти не используют процедуру первичного публичного размещения акций как инструмент привлечения капитала для дальнейшего развития, повышения деловой репутации. Котировка на бирже акций республиканских производителей может дать широкий доступ к более дешевым зарубежным инвестиционным ресурсам. Сегодня не секрет, что стоимость денег в развитых странах в 2-3 раза ниже, чем в России. А чем ниже ставка по кредиту, тем ниже себестоимость продукции, а значит выше рентабельность и конкурентоспособность предприятия.

В тоже время, акции местных корпораций, на фондовом рынке имеют низкую ликвидность и относятся к акциям ниже второго эшелона. Одна из основных причин такого положения низкая генерация показателей финансовой отчетности. Продукция региональных эмитентов не находит широкого спроса на национальном и международном уровне, что является следствием неэффективного менеджмента корпоративного сектора региона.

Сегодня структура распределения корпораций в Чувашии по территориальному признаку распределена неравномерно: ближе к центрально-северным частям региона. Здесь более выгодное географическое положение для их развития. В северной части расположены Чебоксары, которые имеют статус столицы, а сам город лежит на берегу реки Волги. С северо-запада республика граничит с более экономически развитой нижегородской областью.

В малых городах Чувашии, на пример Алатырь, Канаш, из-за неразвитости экономических отношений, и основных элементов рыночной инфраструктуры отсутствует и должное развитие фондового рынка, в части обращения акционерного капитала.

Анализируя инвесторов фондового рынка Чувашии, не забывая и об их особенностях в России, соотнося их как общее к частному, можно констатировать, что на рынке акций также проявилась тенденция прихода массового розничного инвестора. По причине снижения ключевой процентной ставки ЦБ РФ в 2019 г. с 10 до 6% вклады физических лиц из кредитных организаций в целях поиска более высоких прибылей, частично пришли на фондовый рынок.

Так, например, количество физических лиц – резидентов на брокерском обслуживании, зарегистрированных на Московской Бирже, за январь-февраль 2020 года увеличилось на 0,39 млн единиц и составило 4,25 млн лиц. Годовые темпы прироста клиентов при этом ускорились: если за 2019 год прирост клиентов составил 1,97 раза, то в феврале 2020 года по сравнению с февралем 2019 года прирост составил 2 раза [4, с. 20].

Анализ структуры распределения местных акций в Чувашии по их держателям показывает, что наибольшую долю рыночной стоимости в 2016-2018 годах имели нефинансовые организации 63,87% – 2016 г., 61% – в 2017 г., 59,4% – в 2018 г., причем за рассматриваемый период в этих организациях происходил незначительный спад доли капитализации от владения акциями: в 2017 г. на 4,43%, в 2018 г. на 2,7% по сравнению с предыдущими годами.

Доля капитализации от владения акциями физических лиц в 2016 и 2018 гг. по сравнению с предыдущими годами имела положительный темп прироста 9,56% и 6,38% соответственно.

Анализ динамики распределения акций местных эмитентов в Чувашской Республики среди держателей показывает, что наибольший рост рыночной стоимости от владения акциями произошел в 2019 г. по сравнению с предыдущими годами в кредитных организациях в 2,3 раза. Сегодня многие российские банки имеют лицензии профессионального участника рынка ценных бумаг или являются инвесторами. В настоящее время банковская система является крупнейшим институциональным инвестором.

Проанализируем общую рыночную стоимость акций по видам экономической деятельности в Чувашии.

По данным Чувашстат можно судит, что динамика капитализации по видам экономической деятельности в Чувашской Республике за рассматриваемый период в целом имела тенденцию к росту в 2017 г +2,52%, в 2018 г. +0,87% в сравнении с предыдущими годами.

Существенное увеличение капитализации наблюдалось в 2017 г в производстве минеральных продуктов. +31,51%; в производстве электрооборудования +10,69%; в 2018 г. на транспорте и связи +20,87% по сравнению с предыдущими годами.

Вообще для фондового рынка России сегодня характерна структурная концентрация: доля десяти наиболее капитализированных эмитентов составляет 61% (62% по итогам 2018 года), около 50% капитализации обеспечивается акциями компаний нефтегазовой отрасли. Концентрация внутреннего биржевого оборота на акциях отдельных эмитентов остается очень высокой, на долю десяти наиболее ликвидных эмитентов акций приходится 83% общего биржевого оборота.

Анализ динамики структуры распределения общей рыночной стоимости акций Чувашской Республики по видам экономической деятельности в 2016-2018 гг. показал, что в Чувашии в настоящее время, согласно статистическим данным, наблюдается высокая концентрация доли капитализации в обрабатывающих производствах. Российский рынок акций, как говорилось выше, также сегодня отличается высокой концентрацией капитализации как по эмитентам, так и по отраслям.

Структура распределения рыночной стоимости акций Чувашской Республики по видам экономической деятельности выглядит следующим образом:

Самый большой удельный вес занимают обрабатывающие производства в среднем 63,5% из них более 22% принадлежит производству электрооборудования. Операции с недвижимостью, аренда и предоставление услуг занимают более 17% капитализации от общего объема.

Характеризуя рынок долевых ценных бумаг Чувашской Республики в текущий момент можно сделать следующие выводы:

1. Относительно небольшое количество региональных эмитентов, акции которых торгуются на организованных (биржевых) рынках. А ведь котировка на бирже акций республиканских производителей может дать при грамотном проведении первичного публичного предложения акций не ограниченный доступ к более дешевым зарубежным инвестиционным ресурсам;

2. Сокращение внебиржевого рынка акций республиканских эмитентов. В последние годы акции у населения были скуплены крупными стратегическими инвесторами. Количество акций местных эмитентов на руках у населения неуклонно снижается, падает и внебиржевой оборот.

3. Расширение круга региональных частных инвесторов. Рост их инвестиционных возможностей и потребностей. Текущая тенденция – вложить свободные денежные средства или сбережения наиболее эффективным способом.

4. Инвестиционный интерес частных клиентов смещен в сторону крупных компаний федерального уровня нефтегазового сектора. Такие компании активнее участвуют на биржевом рынке, открыты инвесторам, динамично развиваются. Но в то же время интерес частных инвесторов к облигационному рынку невелик.

5. Рост объема клиентских и собственных сделок на биржевом рынке у региональных инвестиционных компаний. Учитывая, что сейчас небольшая часть населения Российской Федерации занимаются вложениями в акции, рынок услуг частным клиентам имеет потенциал развития.

6. Увеличение предложения на рынке брокерских услуг и доверительного управления.

7. В периферийных районах республики из-за неразвитости экономических отношений, основных элементов рыночной инфраструктуры, низкой финансовой грамотности среди местного населения отсутствует и должное развитие фондового рынка, в части обращения акционерного капитала.

#### Литература

1. Движение ценных бумаг за 2018 год. – Чебоксары: Чувашстат, 2019. – 26 с.
2. Миркин Я.М., Соловьев А.Г., Добашина И.В. Финансирование экономики с использованием механизма функционирования рынка ценных бумаг // Финансы и кредит: Проблемы методологии и практики. – 2009. – № 1.
3. Обзор российского финансового сектора и финансовых инструментов, 2019 [Электронный ресурс]: <https://naufor.ru/getfile.asp?id=13569&hk=20191223> [Дата обращения: 20.05.2020].
4. Рынок ценных бумаг: учебник / под ред. В.А. Галанова, А.И. Басова. – М.: Финансы и статистика, 2012.
5. Самые дорогие публичные компании России – 2020 [Электронный ресурс]: [https://riarating.ru/corporate\\_sector/20200131/630152214.html](https://riarating.ru/corporate_sector/20200131/630152214.html) [Дата обращения: 10.06.2020].

УДК 378.4  
ББК 74

**Фирова Ирина Павловна**, д-р. экон. наук, профессор,  
Российский государственный гидрометеорологический университет,  
г. Санкт-Петербург  
e-mail: [irinafirova@yandex.ru](mailto:irinafirova@yandex.ru)

**Редькина Татьяна Марковна**, канд. экон. наук, доцент,  
Российский государственный гидрометеорологический университет,  
г. Санкт-Петербург  
e-mail: [tatjana\\_red@mail.ru](mailto:tatjana_red@mail.ru)

**Соломонова Валентина Николаевна**, канд. экон. наук, доцент,  
Российский государственный гидрометеорологический университет,  
г. Санкт-Петербург  
e-mail: [solomvn@yahoo.com](mailto:solomvn@yahoo.com)

#### АКТУАЛЬНЫЙ ТРЕНД РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

**Аннотация:** Отношение к участию в рейтингах российских ведущих университетов было сформировано на государственном уровне управления. В условиях пандемии дальнейшее развитие образовательных организаций высшего образования может быть пересмотрено и, соответственно, изменен и подход к роли рейтинга в развитии российских университетов. В дальнейшем рейтинги должны стать средством реализации той или иной стратегии развития отечественных университетов.

**Ключевые слова:** российские университеты, стратегия развития, роль рейтингов.

**Firova Irina Pavlovna**, doctor of economics, Professor  
Russian state hydrometeorological University (St. Petersburg)  
e-mail: [irinafirova@yandex.ru](mailto:irinafirova@yandex.ru)

**Redkina Tatiana Markovna**, candidate of economic Sciences, associate Professor,  
Russian state hydrometeorological University (St. Petersburg)  
e-mail: [tatjana\\_red@mail.ru](mailto:tatjana_red@mail.ru)

**Solomonova Valentina Nikolaevna**, candidate of economic Sciences, associate Professor,  
Russian state hydrometeorological University (St. Petersburg)  
e-mail: [solomvn@yahoo.com](mailto:solomvn@yahoo.com)

#### CURRENT TREND IN THE DEVELOPMENT OF RUSSIAN UNIVERSITIES

**Abstract:** The attitude to participation in the ratings of Russian leading universities was formed at the state management level. In the context of the pandemic, the further development of higher education institutions may be reviewed and, accordingly, the approach to the role of the rating in the development of Russian universities may be changed. In the future, ratings should become a means of implementing a particular strategy for the development of domestic universities.

**Keywords:** Russian universities, development strategy, role of ratings.

Использование рейтингов в процессе оценки достижений образовательных организаций высшего образования в нашей стране приобретает всё большую актуальность [1]. При этом, государством приоритет отдается участию и занятию топовых позиций в зарубежных рейтингах, а не разработке собственного. В связи с этим, наибольший интерес вызывает рейтинг QS, который является одним из трех мировых рейтингов университетов, в которых занять топовые места должны ведущие университеты России. Данный Проект был запущен в 2012 году, когда был утвержден «Проект5-100». В 2020 году ожидается перезапуск данного Проекта, основные нововведения в котором будут касаться вопросов отбора участников.

Так, рейтинг QS на сайте QS [7] охарактеризован, как лидер индустрии высшего образования, в основу которого положено развитие всё новых направлений для исследования. К настоящему времени в рейтинге используются данные более, чем 13 миллионов научных работ, 70 000 научных работников и 40 000 ответов работодателей.

Расширение географии рейтинга QS способствовало разработке рейтингов в различных частях света. При этом, потребность в проведении таких рейтингах наблюдалась не столько у разработчиков Рейтинга, сколько у пользователей, которым необходимы были аналитические сведения о деятельности собственного университета и университетов страны в целом, с тем, чтобы своевременно вносить изменения в процесс собственного развития. Особенностью проводимой в QS деятельности является комплексность оказываемых услуг, которые предлагаются с учетом возникающей потребности. Так, например, в условиях пандемии QS были разработаны специальные маркетинговые ресурсы и вебинары, позволяющие преподавателям и администраторам университетов обмениваться передовым опытом и трудничать, перемещая свои образовательные предложения в онлайн режим [7].



В то же время, разработчики QS инициируют мероприятия по налаживанию партнерств, что рассматривается как основа стратегического роста компании [7]. Помимо стратегической ориентации ключевыми элементами формируемых партнерств QS рассматривает устойчивость к воздействиям внешних факторов и глобальную конкуренцию. Так, стратегическое партнерство позволит диверсифицировать источники финансирования в процессе научного взаимодействия, что, в конечном итоге, ориентировано на формирование Глобального индекса инноваций. Создание бренда университета ложится в основу глобального и исследовательского взаимодействия. Всё это приводит к тому, что рейтинг QS становится самым читаемым.

Подобное лидерство не связано с используемыми показателями, среди которых академическая репутация, репутация среди работодателей, соотношение профессорско-преподавательского состава и студентов, процент иностранных студентов, процент иностранных работников, процент цитирований на одного преподавателя [2], а, скорее всего, определяется широким спектром предоставляемых консультационных услуг, в совокупности которых исследуемая образовательная организация высшего образования получает наибольшее количество оценок, позволяющих ей эффективно развиваться в стратегическом периоде времени.

В целом, необходимо отметить, что разработка рейтингов преследует следующие цели и задачи:

- сформировать разнообразные подходы к оценке достижений образовательных организаций высшего образования;
- осуществлять контроль за внутренними изменениями исследуемой организации;
- полученные в ходе оценки результаты должны быть доступными и понятными для любой заинтересованной аудитории;
- применять инструменты оценки, обеспечивающие сопоставление получаемых результатов с целью деятельности исследуемой образовательной организации высшего образования;
- базироваться на точных исходных данных с тем, чтобы получать объективную оценку;
- обеспечивать единство базы для сопоставления полученных результатов разными образовательными учреждениями высшего образования [5].

Безусловно, что указанные цели и задачи, которые преследуются в ходе оценки достижений образовательных организаций высшего образования в процессе рейтингования, ориентированы на то, чтобы получаемые результаты были востребованными [3]. При отсутствии спроса на проведение рейтингов по тем или иным направлениям их дальнейшая разработка становится необоснованной. Поэтому, чем больше заинтересованных лиц вовлечено в процесс оценки достижений, тем более разнообразными могут быть рейтинги. Тем не менее, уже устоявшийся перечень рейтингов университетов по определенным показателям оценки остается востребованным на постоянной основе.

Участие российских ведущих университетов в мировых университетских рейтингах инициируется государством, что существенно ограничивает круг участников. В настоящее время таким ограничителем выступает «Проект 5-100», попадание в который гарантирует участие в мировых университетских рейтингах. Распространение подобных решений только на ведущие университеты России при уже состоявшейся процедуре укрупнения университетов, предшествующей участию в мировых университетских рейтингах, позволяет сделать вывод о том, что понятие «ведущие» будет в дальнейшем определяться ограниченным количеством образовательных учреждений высшего образования, как таковых. Этому могут способствовать как естественные причины, связанные с сокращением количества молодежи в течение ближайших десяти лет, так и необходимость перестройки системы образования, спровоцированная пандемией, распространившейся на все страны, учебные заведения которых по-разному будут реагировать на изменяющиеся требования к образованию в части использования электронного обучения.

Таким образом, в процессе перезапуска «Проекта 5-100», возможно, необходимо будет учитывать меры, обусловленные необходимостью перестройки процесса обучения в постпандемийных условиях, которые выявят те негативные тенденции, преодоление которых в стабильных условиях можно было бы осуществлять в течение длительного периода времени. В новых же условиях руководство образовательных организаций высшего образования вынуждено будет разрабатывать индивидуальные средства реагирования на происходящие изменения, либо объединяться в дальнейшем в образовательные сообщества, функционирование в процессе деятельности которых обеспечит им конкурентоспособность на мировом рынке образовательных услуг [4]. При этом, необходимо учитывать, что тенденцией последних лет стало превалирование научной деятельности над образовательной, что также должно быть учтено в процессе стратегического развития отдельной образовательной организации высшего образования, формируемого научно-образовательного сообщества.

Всё это, на наш взгляд, ещё больше усиливает роль рейтингов, обеспечивающих достоверность исходной для оценки достижений университетов информации, и формирующих предпосылки для инновационного развития в дальнейшем.

В результате, пандемия может рассматриваться как драйвер происходящих в российском образовании преобразований. Заинтересованность руководства страны в участии в ограниченном количестве мировых университетских рейтингов потребует от российских университетов соблюдения определенных требований с тем, чтобы были созданы единые условия для оценки и определения уровня конкурентоспособности отечественных образовательных организаций высшего образования [6]. Однако, при этом, авторы считают, что нельзя пренебрегать тенденцией интеграционного сотрудничества, которая уже инициируется разработчиками рейтинга QS, что приводит к необходимости рассмотрения возможного сотрудничества российских университетов как друг с другом, так и с зарубежными образовательными организациями высшего образования. Как и у любого процесса, у международного сотрудничества российских и зарубежных университетов будут свои достоинства и недостатки. Авторы считают, что выбор того или иного направления дальнейшего развития должен в большей степени определяться социальной направленностью, чем политической или экономической, которые были характерными при участии в процедуре рейтингования в последнее время.

### Литература

1. Бикезина Т.В., Фирова И.П., Сиденко И.К., Редькина Т.М. Актуальные аспекты рейтингования вузов и формирование вертикали оценочной базы. – СПб., 2019.
2. Лучшие российские вузы в мировых рейтингах университетов [Электронный ресурс]: [https://zen.yandex.ru/media/id/5cf13f0502932d00b0f694b7/luchshie-rossiiskie-vuzy-v-mirovyh-reitingah-universitetov-5e170690028d6800ad2e5adb?utm\\_source=serp](https://zen.yandex.ru/media/id/5cf13f0502932d00b0f694b7/luchshie-rossiiskie-vuzy-v-mirovyh-reitingah-universitetov-5e170690028d6800ad2e5adb?utm_source=serp) [Дата обращения: 15.06.2020].
3. Палкин И.И. Высшее образование: современные тенденции развития В сборнике: УМНЫЙ ГОРОД. 21 ВЕК: Материалы научно-практической конференции. Редколлегия: Фейлинг Т.Б., Пушкарева Л.В., Веселова М.Н. – 2014. – С. 4-6.
4. Палкин И.И., Глазов М.М., Редькина Т.М. Обоснование развития РГТМУ как научно-образовательного центра в сфере изучения арктической зоны // Наука и бизнес: пути развития. – 2019. – № 3(93). – С. 101-104.
5. Университетские рейтинги [Электронный ресурс]: [https://www.hse.ru/data/2012/11/23/1301711586/Area\\_14.pdf](https://www.hse.ru/data/2012/11/23/1301711586/Area_14.pdf) [Дата обращения: 15.06.2020].
6. Фирова И.П., Редькина Т.М., Соломонова В.Н. Формирование системы профессионального образования. В сборнике: Парадигмальные стратегии науки и практики в условиях формирования устойчивой бизнес-модели России: сборник научных статей по итогам Национальной научно-практической конференции. – 2019. – С. 156-158.
7. Сайт QS <https://www.qs.com/rankings/>

УДК 336  
ББК 65.26

*Ханина Екатерина Владимировна, канд. экон. наук, доцент,  
Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС,  
г. Нижний Новгород  
e-mail: [katrine-vlad@mail.ru](mailto:katrine-vlad@mail.ru)*

### ФИНАНСОВЫЕ ИННОВАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Аннотация:** В статье исследуется сущность финансовых инноваций и их особенности, выделяются специфические черты финансовых инноваций и рассматриваются их виды. Выявлены сферы появления финансовых инноваций, обозначены проблемы их внедрения и направления законодательного регулирования в России.

**Ключевые слова:** финансовая система, финансовые инновации, цифровизация, цифровые финансовые активы.

*Khanina Ekaterina Vladimirovna, Candidate of Sciences (Economics),  
Associate Professor  
Nizhny Novgorod Institute of Management, Branch of RANEPA  
e-mail: [katrine-vlad@mail.ru](mailto:katrine-vlad@mail.ru)*

### FINANCIAL INNOVATIONS: PROBLEMS AND PROSPECTS

**Abstract:** The article examines the essence of financial innovations and their features, highlights the specific features of financial innovations and considers their types. The areas of financial innovation emergence are identified, the problems of their implementation and the directions of legislative regulation in Russia are outlined.

**Keywords:** financial system, financial innovations, digitalization, digital financial assets.

В современном мире финансовые инновации являются все более востребованными со стороны участников финансового рынка. Среди опрошенных респондентов по применению финансовых инноваций в 2019 году 75% пользовались переводами и платежами, что на 57% больше, чем в 2015 году, 48% – страховыми продуктами (на 31% больше чем в 2015 г), 34% в сфере сбережений и инвестиций (на 17% больше чем в 2015 г.), 29% в сфере финансового планирования (на 21% больше чем в 2015 г.), 27% в сфере займов (на 21% больше чем в 2015 г.) [5]. Таким образом, следует отметить стремительный рост востребованности финансовых инноваций среди потребителей за последние четыре года.

В настоящее время финансовый рынок России нуждается в развитии инновационных инструментов. Данный фактор должен послужить дополнительным стимулом для отечественных специалистов и привлечь их внимание к себе в целях создания финансовых инноваций. Это позволит улучшить состояние не только финансового рынка, но и всей экономики страны. В России у 82% населения активно применяющего цифровые технологии финансовые инновации являются востребованными [5].

Существует множество определений понятия «финансовая инновация». Рассмотрим некоторые из них:

Под финансовыми инновациями понимается создание и использование новых или усовершенствованных финансовых инструментов, технологий, институтов и рынков, главной целью которых является эффективное перераспределение финансовых ресурсов, повышение доходности, ликвидности активов, минимизация рисков [1].

Под финансовой инновацией предлагается понимать появление новых финансовых продуктов (услуг), технологий или организационных форм бизнеса, позволяющих снизить издержки и/или риски экономических агентов [3].

Таким образом, финансовая инновация представляет собой появление новых финансовых продуктов, инструментов или форм организации бизнеса, с помощью которых возникают новые возможности в области снижения издержек, а также рисков экономических агентов.

Финансовые инновации могут появляться в составляющих финансовой системы (рис. 1).



Рис. 1. Составляющие финансовой системы, где могут появиться финансовые инновации

Отличительной особенностью финансовой экономической выгоды финансовой инновации является получение в результате внедрения и использования на финансовом рынке нововведений, выраженных в форме финансовых инструментов, которые позволят эффективнее перераспределять риски, повысить доходность и ликвидность, а также удовлетворять растущие потребности, как всего общества, так и отдельно взятого потребителя.

Инновации возникают в ситуации взаимодействия новых условий, процессов и продуктов человеческой деятельности с целью получения коммерческого успеха.

Общие свойства инновации:

- новизна;
- новая потребительская ценность;
- реализация конкурентных преимуществ;
- прикладной характер;
- существование во времени;
- коммерческая выгода.

Финансовая инновация наряду с общими обладает специфическими особенностями.

Специфическими характеристиками финансовой инновации являются [2]:

- обязательность реализации инновации на финансовом рынке;
- создание инновации для управления финансовыми потоками;
- инновация может носить лимитированный характер;
- инновация может быть предназначена для единичного, а не массового спроса;
- существенная «клиенто-ориентированность»;
- инновация может носить пакетный характер.

Существует большое количество разновидностей инноваций, которые можно разрабатывать для внедрения на финансовом рынке. Инновации, реализация которых происходит в рамках финансового рынка, можно разделить на следующие группы:

- введение новых инструментов на финансовые рынки (например, свопы, фьючерсы, форварды, свопционы, кредитные деривативы и т.д.);
- инновационное сочетание инструментов финансового рынка, которые позволяют конструировать различные инновационные финансовые продукты (например, инновационный лизинг, венчурное финансирование, форфейтинг и др.).

На сегодняшний день в России среди рассматриваемых финансовых инноваций можно выделить внедрение таких, как:

- IPO (представляет собой первоначальное публичное размещение акций на бирже, в результате которого появляется дополнительная возможность привлечения новых инвестиций и увеличения капитала в несколько раз);
- секьюритизация активов (предполагает трансформацию неликвидных активов в высоколиквидные ценные бумаги);
- кредитные деривативы (инструменты, направленные на управление кредитными рисками);
- системы денежных переводов.

Кроме того, в настоящее время правительство России реализует программу цифровой экономики, основной целью которой является создание и развитие цифровой среды, позволяющей решить большинство проблем, связанных с конкурентоспособностью и повысить уровень национальной безопасности РФ. Примером является упрощение денежных отношений: благодаря тому, что деньги стали «оцифрованы», наблюдается рост в торговой сфере. Покупатели активно приобретают товары через интернет, в результате чего у предпринимателей сокращается уровень издержек. Это обусловлено тем, что благодаря автоматизации стало проще выявить нарушения, повысился уровень оперативности и точности доставки.

Безусловно, цифровизация в финансовой сфере влечет за собой с одной стороны риски, которыми необходимо управлять, а с другой возможности развития в таких областях как программное обеспечение финансовых инноваций, защита информации, правовое регулирование финансовых инноваций, что способствует появлению новых профессий на пересечении данных сфер деятельности.

Несмотря на востребованность со стороны участников финансовых отношений, внедрение финансовых инноваций в практическую деятельность сталкивается с рядом проблем:

- высокий уровень волатильности на финансовом рынке;
- неравенство финансовых посредников в области цифровых технологий;
- неопределенность временного горизонта инноваций;
- высокий уровень рисков внешней среды;
- затратность инноваций;
- недостаточная развитость инновационной инфраструктуры;
- недостаточность правового регулирования участников финансовых инноваций.

В настоящее время разработан проект Федерального закона «О цифровых финансовых активах» [4]. Законопроект направлен на:

- законодательное определение финансовых активов, создаваемых с применением цифровых финансовых технологий;
- правовое регулирование механизмов привлечения инвестиций, путем выпуска цифровых финансовых инструментов;
- ограничения на применение в платежном обороте цифровых финансовых активов;
- закрепление в законе понятий «цифровая запись» и «цифровая транзакция»;
- виды деятельности, связанные с выпуском и обращением цифровых финансовых активов;
- возможности обмена цифровых финансовых активов на рубли и иностранную валюту.

Подводя итог, следует отметить, что продукты финансовых инноваций являются результатом специфических отношений экономических субъектов, возникающие в процессе их инновационной деятельности. Инновации позволяют облегчить решение существующих в настоящее время проблем, однако, в связи с ростом общественных потребностей, они усложняют экономические отношения, поскольку влекут за собой более усложненные финансовые инновации.

#### Литература

1. Бакиева М.Ю., Гуреева О.В. Финансовые инновации в российской экономике // Вестник СГСЭУ. – 2018. – № 3(72). – С. 16-19.
2. Балакина Р.Т. Финансово-кредитные институты и финансовые рынки для обучающихся по направлению подготовки 38.04.08 «Финансы и кредит» (уровень магистратуры): в 2 ч : учебник / Р.Т. Балакина, И.З. Горловская, Л.Н. Иванова. – Омск: ОмГУ, 2017. – 226 с.
3. Гаврилко Г.Н. Финансовые инновации и колебания деловой активности // Беларусь и мировые экономические процессы: сб. науч. ст. Вып. 11. – Минск, 2014. – С. 124-130.
4. Проект федерального закона «О цифровых финансовых активах» [Электронный ресурс]: [https://www.minfin.ru/ru/document/?id\\_4=121810proekt\\_federalnogo\\_zakona\\_o\\_tsifrovyykh\\_finansovykh\\_aktivakh](https://www.minfin.ru/ru/document/?id_4=121810proekt_federalnogo_zakona_o_tsifrovyykh_finansovykh_aktivakh) [Дата обращения: 20.06.2020].
5. Global FinTech Adoption Index 2019 [Электронный ресурс] // [https://www.ey.com/en\\_gl/ey-global-fintech-adoption-index](https://www.ey.com/en_gl/ey-global-fintech-adoption-index) [Дата обращения: 19.06.2020].

УДК 391.21

ББК 65.88



**Хубулава Ное Михайлович,**

*д-р экон. наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации,  
Почетный работник высшего профессионального образования России,  
проректор Международной академии методологии государственного управления (МОО), г. Москва – Киев,  
зав. кафедрой экономики и информационной технологии,  
Московский инновационный университет (МИУ),  
г. Москва*

## СТРУКТУРНАЯ ПЕРЕОРИЕНТАЦИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ

**Аннотация:** *Рассматриваются наиболее актуальные проблемы экономики России. В связи с этим освещаются аспекты структурной переориентации, структурных сдвигов в отраслях экономики. Одновременно исследуются проблемы структурной переориентации топливно-энергетического комплекса с соответствующими выводами.*

**Ключевые слова:** *структурные сдвиги, структурная переориентация; ТЭК, АПК, модернизация системы высшего образования, система эконометрических моделей ценообразования.*

### 1. Старт

Сегодня, самое главное пневмония нового типа. Развитие общества поставлено под угрозой. Решение проблемы пневмонии первоочередная задача общества. Затем следует регулировать внутренние проблемы, в частности: развитие бизнеса, привлечение инвестиций и т.д. При этом во главе угла надо поставить не пищевую и перерабатывающую промышленности, а аграрный сектор экономики. Речь идет о том, что глубоко надо понимать, знать растениеводство, животноводство, кормопроизводство, в противном случае отрасли промышленности останутся заложниками аграрного сектора, поскольку аграрный сектор связан с промышленностью.

Что касается ценообразования, стабилизация цен это решаемая проблема. Только для этого следовало обеспечить функционирование периодической системы эконометрических моделей ценообразования. Для этого руководители бизнеса должны владеть эконометрическими методами. Затем следует осуществить структурные сдвиги в отраслях экономики.

### 2. Структурные сдвиги в отраслях экономики

Исследования, проведенные нами в Московском государственном университете технологий и управления (МГУ ТУ) им. К.Г. Разумовского (1993—2013 годы), Университете Российской Академии образования (УРАО) с 1998 г. по настоящее время (частично), Московском государственной технической университете (МГТУ) им. Н.Э. Баумана с 1999 г. по 2015 г., в институте США и Канады (1999—2004 годы), НИИ Кибернетики ВАСХНИЛ, Московском государственном университете биотехнологии и других дают основание утверждать, что во всех отраслях экономики следует ожидать структурные изменения в техническом, технологическом, экономическом плане не смотря на коронавирус.

В первую очередь, произойдут структурные изменения в топливно-энергетическом комплексе, в частности нефтяной, газовой, угольной промышленности, а также в электроэнергетике.

В черной металлургии следует ожидать стабилизации экономических процессов, рост производства, расширения внешнеэкономической деятельности и т.д.

Для более полного удовлетворения потребительского спроса в различных видах металлопродукции следует продолжить работы по развитию их производства, в том числе ввод в действие новых мощностей в ряде регионов страны. Следует отметить, что предполагается развитие и ресурсосберегающих технологий, продолжить работы по разливке стали на машинах непрерывного литья.

Предстоят изменения в развитии **цветной металлургии**. Исследована прогнозная оценка выпуска цветных металлов с учетом возможного обеспечения металлургических предприятий рудным сырьем, ломом и отходами, а также другими необходимыми для технологического процесса материалами. Потребности металлургических предприятий в сырьевых ресурсах могут быть обеспечены за счет ввода в действие новых мощностей по добыче и переработке руд.

**В химической, нефтехимической, медицинской и биотехнологической промышленности** также следует наметить меры их дальнейшего развития, прогнозируется сохранение складывающейся положительной тенденции в производстве химических продуктов.

С целью недопущения дальнейшего спада производства в **лесопромышленном комплексе** и оказания ему государственной поддержки необходимо иметь ряд программ по внедрению эффективных технологий, комплексному использованию и воспроизводству древесного сырья, оздоровлению экологической обстановки, лесовосстановлению, по применению современных технологий в целлюлозно-бумажной промышленности, а также использованию потенциала оборонных отраслей для выпуска высокопроизводительных машин и оборудования для предприятий этого комплекса.

В последующем с учетом оживления инвестиционной деятельности в промышленном и жилищном строительстве и улучшения финансового положения предприятий вероятно стабилизация работы промышленности строительных материалов. Прогнозируется движение в производстве изделий и предметов домоустройства, что будет способствовать выполнению программно-целевых мероприятий, имеющих социальную направленность.

На предприятиях **машиностроительного комплекса** по прогнозу темпы увеличатся, наладится выпуск важнейших видов машин и оборудования, в том числе электровозов и экскаваторов, нефтепромыслового, бурового, геологоразведочного оборудования, автогрейдеров, пассажирских магистральных вагонов.

Будет продолжена начатая ранее работа по совершенствованию структуры производства машиностроения за счет расширения производства прогрессивных и высокоэффективных видов машин и оборудования и освоения выпуска импортозамещающей продукции.

В оборонной промышленности" будет осуществляться ее структурная переориентация. Выпуск гражданской продукции на **предприятиях оборонного комплекса** по экспертной оценке в ближайшей перспективе должен возрасти. Сюда входит производство медицинской техники, оборудования для торговли, общественного питания и пищеблоков, технологического оборудования для легкой промышленности, перерабатывающих отраслей АПК и товаров для населения.

В перспективе изменения в потребительских предпочтениях населения, в объемах и структуре этого спроса будут, наряду с общеэкономическими факторами, оказывать определяющее влияние на развитие **производства товаров потребления**, способствовать структурной переориентации экономики в пользу потребительского сектора. Это предполагает увеличение в общем объеме доли выпуска товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения. Ожидается постепенная стабилизация в отраслях легкой и текстильной промышленности.

По предприятиям **агропромышленного комплекса** следует ожидать постепенного налаживания ситуации с производством продовольственных товаров. Увеличение валового сбора зерна, предусматривает уточнение размещения зерновых культур в зависимости от региональных, природных и экономических условий, развитие специализированных зон выращивания твердых и сильных сортов пшеницы, наращивание производства кукурузы, гороха, сои и других культур. Желательно увеличить производство кормовых добавок для повышения уровня сбалансированности кормов по белку, объемы агротехнических и мелиоративных работ. В перспективе намечается также переход на интенсивные технологии выращивания зерновых культур, сахарной свеклы, подсолнечника, картофеля и овощей открытого грунта.

*Особое значение придается интенсификации кормопроизводства. Укрепление кормовой базы позволило бы стабилизировать положение в животноводстве, и в первую очередь на крупных животноводческих комплексах и птицефабриках. Учитывается наращивание производства в личных подсобных хозяйствах населения и крестьянских (фермерских) хозяйствах.*

В целом структурные сдвиги, переориентация АПК предполагают придание комплексу социально-ориентированного статуса, т.е. во главе угла должен быть именно аграрный сектор экономики. Безусловно, можно практиковать уровневые модели развития продовольственного комплекса, но при этом определяющим должен быть аграрный сектор, а не обеспечивающие отрасли производства.

**Транспортный комплекс.** Прогнозируется восстановление показателей работы транспорта общего пользования. Намечается осуществление мер по укреплению производственно-технической базы, ремонта различных видов транспорта и улучшению транспортного обслуживания населения и грузоотправителей. Намечается активнее использовать имеющиеся мощности морских портов и подходов к ним, выполнять работы по техническому перевооружению железнодорожного хозяйства и развитию сети автомобильных дорог, особенно в сельской местности.

### 3. Структурные изменения в топливно-энергетическом комплексе

После структурных сдвигов в отраслях экономики вполне логично рассмотреть структурные изменения в топливно-энергетическом комплексе.

Как упоминалось, в топливно-энергетическом комплексе произойдут структурные изменения.

Следует признать, что нефтяная, газовая, угольная промышленность являются одними из самых крупных в мире. Здесь необходимо добиться не только конкурентных преимуществ, но и превосходства на мировой уровне.

Наши исследования также дают основание предвидеть следующие позитивные изменения в ТЭК на ближайшую перспективу.

1. Объемы добычи нефти в основном следует обеспечить путем ввода в эксплуатацию новых нефтяных месторождений, улучшения использования созданного в отрасли потенциала. Основной упор следует делать на переработку сырья и выход нефтепродуктов.

Одновременно в нефтяной промышленности следовало бы внедрять новые, более прогрессивные технологии. По традиционной технологии сегодня под землей остается почти 70% нефти. Проблема сводится к тому, чтобы вода вытесняла нефть на поверхность. И сегодня это российским специалистам нефтяникам удастся. Однако при традиционной технологии себестоимость барреля нефти составляет 20—25 долларов. А при новой прогрессивной технологии почти 40—50 долларов (экспериментальные данные). Очевидно, при существующей налоговой системе новая технология становится малопривлекательной из-за дороговизны. Но здесь следовало бы найти наиболее, именно оптимальное решение проблемы.

2. Сырьевая база дает возможность в ближайшие годы и на длительную перспективу планировать увеличение объемов добычи газа. Однако достижение прогнозируемых объемов его добычи и поставок потребителям России, в страны СНГ и в целом экспорт потребует выполнения значительных объемов работ по наращиванию мощностей и на газовых месторождениях, и на магистральном транспорте газа, а также по расширению газификации населенных пунктов.

3. В угольной промышленности также следовало бы обеспечить динамизм производства, отгрузку, транспортировку, следовательно, бесперебойную их доставку потребителям как техническое сырье и топливо в металлургии, химической промышленности.

4. В электроэнергетике следовало бы обеспечить последовательное повышение ее эффективности, осуществление модернизации энергетического оборудования, рост безопасности и надежности атомной энергетики, сокращение потерь энергии.

### 4. Фрагмент структурных преобразований материального производства

Итак, по результатам научно-исследовательских работ обоснованы следующие структурные сдвиги в России с области материального производства:

1. В структуре топливных ресурсов следует ожидать увеличение доли газа.

2. В нефтяной промышленности упор следует сделать на переработку сырья и выход нефтепродуктов, некоторый рост объема извлечения газового конденсата и попутных нефтяных газов.

3. Сырьевая база дает возможность планировать увеличение объемов добычи газа. Однако при этом потребует выполнения значительных объемов работ по наращиванию мощностей на газовых месторождениях.

4. Изменения произойдут в угольной промышленности, в частности создания новых производственных мощностей, а также реконструкции и модернизации действующих шахт, оснащения их новыми мощностями и т.д.

5. В электроэнергетике ожидается последовательное повышение эффективности, осуществление модернизации оборудования, рост безопасности, надежности атомной энергетики, сокращение потерь энергии.

6. В металлургии можно ожидать улучшения внутренней технологической структуры, в частности по выплавке стали, выпуску прогрессивных видов металлопродукции.

7. В машиностроении будут наблюдаться увеличение доли наукоемких отраслей (приборостроения, электротехники, станкостроения) способствующих повышению гибкости и мобильности производства.

8. В агропромышленном комплексе следует наращивание производственного потенциала, сбалансированного развития сельского хозяйства, проведение ряда работ по повышению плодородия почв, обеспечению глубокой и комплексной переработки сырья.

### 5. Модернизация системы высшего образования

Переориентация, структурные сдвиги в экономике не представляются возможными без подготовки вузами высококвалифицированных, эрудированных специалистов. Перевод экономики страны на интенсивный путь развития, требует существенного повышения общего образовательного и культурного уровня населения. Поэтому на повестке дня стоят первоочередные задачи, постепенного приближения образовательного уровня страны к мировым образовательным стандартам. Решение такой национальной задачи возможно за счет роста инвестиций в высшую школу, и как следствие, повышение качественного образования.

Эффект от таких инвестиций получает конкретный человек и общество в целом. Эффект от инвестиций в высшее образование может проявляться, во-первых, в росте личного дохода, во-вторых, в духовном удовлетворении, делающем жизнь богаче и глубже. Для общества в целом инвестиции в высшее образование являются важнейшим фактором экономического роста.





## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 342.9  
ББК 67

*Ломанова Наталья Павловна, канд. юрид. наук, доцент,  
Кемеровский государственный университет,  
г. Кемерово  
e-mail: [lomanova2013@mail.ru](mailto:lomanova2013@mail.ru)*

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИЙ ОТДЕЛЬНЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ СЛУЖБ  
В УСЛОВИЯХ РЕФОРМЫ КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

***Аннотация:** Статья посвящена особенностям функций отдельных федеральных служб. В условиях проведения реформы контрольно-надзорной деятельности автор предлагает четко разграничить функции контроля и надзора в нормативных актах, что приведет к повышению эффективности государственного управления. Предлагается внести изменения в Положения о федеральных службах, в частности, в Положение о Росреестре, выделив методы управления, полномочия, направленные на реализацию функций управления, осуществляемых федеральными службами. Автор обращает внимание на необходимость следования направлениям административной реформы, недопущение смешения функций министерств, служб и агентств.*

***Ключевые слова:** федеральные службы, Росреестр, реформа контрольно-надзорной деятельности, административная реформа, функции и методы управления, контроль, надзор.*

*Lomanova Natalia Pavlovna, Ph.D. in law, associate professor,  
Kemerovo State University  
e-mail: [lomanova2013@mail.ru](mailto:lomanova2013@mail.ru)*

FEATURES OF FUNCTIONS OF SEPARATE FEDERAL SERVICES IN THE CONDITIONS  
OF CONTROL AND SURVEILLANCE REFORM

***Abstract:** The article is devoted to the features of the functions of individual federal services.. In the context of the reform of control and supervision activities, the author suggests clearly distinguish the functions of control and supervision in regulatory acts, which will lead to an increase in the efficiency of public administration. It is proposed to make changes to the Regulations on Federal services, in particular, to the Regulations on the Rosreestr, highlighting management methods and powers aimed at implementing management functions performed by federal services. The author draws attention to the need to follow the directions of administrative reform and avoid mixing the functions of ministries, services and agencies.*

***Keywords:** federal services, Rosreestr, reform of control and supervision activities, administrative reform, management functions and methods, control, supervision.*

Федеральные службы занимают важное место в трехзвенной системе федеральных органов исполнительной власти, установленной в рамках административной реформы в 2004 году, Президентом РФ своим Указом от 9 марта 2004 года № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» [10]. Данное обстоятельство связано с теми функциями государственного управления, которые возложены на федеральные службы, позволяющие их отличить от других элементов приведенной системы: федеральных министерств и федеральных агентств.

В первую очередь нужно отметить такую функцию как контроль (надзор). От должной реализации функции по контролю (надзору) зависит эффективность государственного управления во всех сферах и отраслях государственного управления. В настоящее время данная функция приобретает все большую актуальность, о чем свидетельствуют исследования авторов по рассматриваемой проблематике [7]. Кроме того, проводится реформа контрольно -надзорной деятельности, а в Послании Президента Федеральному собранию от 20.02.2019 года предусмотрено, что с 1 января 2021 года прекращается действие всех существующих в настоящее время нормативных актов в сфере контроля [5]. В преддверии 2021 года Государственной Думой ФС РФ 17.04.2020 года приняты в первом чтении два проекта Федеральных законов, призванных повысить эффективность контрольно -надзорной деятельности: "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации" и "Об обязательных требованиях в Российской Федерации" [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Названные проекты активно обсуждаются в литературе [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Для надлежащего функционирования федеральных служб приведенные проекты имеют первостепенное значение, поскольку в них содержатся нормы, раскрывающие элементы контрольно -надзорной деятельности.

Обратимся к Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестру). Как и остальные федеральные органы исполнительной власти, Росреестр действует на основании Положения о данном органе [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**], который является первичным документом, определяющим его статус. Такие Положения имеют типовую структуру, включают в себя три раздела: общие положения, полномочия и организация деятельности. Пункт 1 Общих положений дает общее определение органа, где отражаются его функции и сфера деятельности. Соответственно остальные разделы должны быть согласованы с Общими положениями, и на-

правлены на раскрытие таких функций и сферы деятельности, что, к сожалению, не всегда бывает. В свою очередь, определение органа в п.1 нужно соотносить с Указом Президента от 9 марта 2004 года № 314, устанавливающим в рамках административной реформы отличительные функции федеральных министерств, федеральных служб и федеральных агентств, образующих систему, что тоже не всегда бывает, на что обращается внимание авторами [4]. Согласно того же Указа (п.3, п/п «в»; п.4, п/п «в» и др.) Президент РФ или Правительство РФ своими нормативными актами могут устанавливать исключения из общего правила распределения функций, однако, на наш взгляд, такие исключения не могут перечеркивать общего правила, и не способствуют повышению эффективности государственного управления. В противном случае, как представляется результаты административной реформы будут сведены к нулю.

Анализируя п.1 Положения о Росреестре, можно сделать вывод о том, что рассматриваемый орган осуществляет функции, которые присущи федеральным службам в качестве основных, так и дополнительные функции, федеральным службам не свойственные. Основная функция – государственный контроль и надзор в соответствующих сферах деятельности. Дополнительные функции: нормативно-правовое регулирование – министерская функция и оказание государственных услуг в установленной области – функция, отведенная для федеральных агентств. Определение весьма объемно, и помимо указания на основную функцию федеральной службы, отражает, в частности, методы или полномочия в рамках контроля и надзора. К таковым относятся: государственная регистрация, государственный мониторинг в соответствующих сферах, кадастровая оценка.

Дополнительная функция нормативно-правового регулирования у Росреестра появилась недавно, в связи с установлением Указом Президента от 21.01.2020 года № 21 новой структуры федеральных органов исполнительной власти [12]. Изменился статус Росреестра. В настоящее время данная Служба не находится в ведении Министерства экономического развития РФ, как было длительное время, с 2008 года по 2020 год, а подчиняется напрямую Правительству РФ, структурно находится в третьем разделе структуры федеральных органов исполнительной власти. Именно это обстоятельство повлияло на установление дополнительной функции Росреестра – нормативно-правового регулирования. Когда федеральные службы или агентства располагаются в третьем или в первом разделах названной структуры, то теряется ее трехзвенность, и данным органам, в порядке исключения, часто добавляется дополнительная функция нормативно-правового регулирования, присущая федеральным министерствам. Так, дополнительными функциями по нормативно-правовому регулированию обладают: ФАС России, Роспотребнадзор, Рособрнадзор, Ростехнадзор, и целый ряд других органов [3].

Изменяя статус федеральных органов исполнительной власти, в том числе и Росреестра, Указ Президента № 21 в преамбуле определил цель изменений – повышение эффективности деятельности федеральных органов исполнительной власти. Думается, не всегда таким образом достигается названная цель, и органы, как и предусмотрено административной реформой, вновь передаются в ведение соответствующих федеральных министерств. Тем самым сохраняется трехзвенность системы и, как правило, разграничение функций федеральных министерств, федеральных служб и федеральных агентств. Примером может служить Росздравнадзор, который, как и Росреестр, в новой структуре федеральных органов исполнительной власти был исключен из ведения Министерства здравоохранения РФ, и перемещен в третий раздел структуры, с подчинением напрямую Правительству РФ. Между тем такое положение дел продлилось недолго. Уже через два с небольшим месяца – возвращение обратно. Указом от 25 марта 2020 г. № 207 Росздравнадзор вновь становится в ведении Министерства здравоохранения РФ. В преамбуле приведенного Указа дается обоснование: в целях повышения эффективности деятельности по надзору в сфере здравоохранения. Похожее обоснование было и в январском Указе, когда ситуация была противоположная: эффективность управления связывалась с подчинением Росздравнадзора напрямую Правительству РФ. Как представляется, все это свидетельствует, к сожалению, об отсутствии четкости правового регулирования структуры федеральных органов исполнительной власти, необходимости соблюдать положения о трехзвенности такой структуры, следовать направлениям административной реформы. Примечательно, что в Положении о Росздравнадзоре, после издания январского Указа, не успели внести изменения, связанные с подчиненностью данного органа. Не были изменены и функции Росздравнадзора, дополнительные функции нормативно-правового регулирования предоставлены не были. Как оказалось – не случайно.

В связи с появлением у Росреестра дополнительной функции по нормативно-правовому регулированию в Положение о данном органе внесены изменения не только в раздел первый, в определение органа, но и в раздел второй, предусматривающий полномочия, которые должны быть направлены на реализацию имеющихся функций. Ministerские полномочия перечислены, в частности, с п. 5.26(6) по п. 5.26(7.30). Они достаточно типовые и предусматривают весьма широкий перечень нормативных актов, принимаемых Росреестром: различные порядки, требования, формы, классификаторы, указания и др. Примечательно, что названный перечень перенесен из Положения о Минэкономразвития России и не содержит чего-то нового, что свидетельствует об определенном формализме. Большинство указанных в данных пунктах нормативных актов уже приняты Минэкономразвития России.

Между тем, как представляется, регулирование в Положении о Росреестре функции нормативно-правового регулирования осталось незавершенным. В третьем разделе, раскрывающим организацию деятельности, остался неизменным пункт 9.10, устанавливающий, правовые акты какого характера принимает орган. Данный пункт не соответствует нынешнему статусу Росреестра, и п. 1 Положения, поскольку его деятельность в п. 9.10 ограничивается изданием только индивидуальных правовых актов, приказов внутриорганизационного характера, направленных на работников Службы. Думается, нужно исправить ситуацию и внести соответствующие изменения в приведенный пункт, где четко указать на издание Росреестром приказов нормативного характера, а по оперативным и другим текущим вопросам – приказов ненормативного характера, то есть индивидуальных правовых актов. Подобная формулировка согласуется с большинством Положений о федеральных органах исполнительной власти, которым присуща функция нормативно-правового регулирования и, как представляется, устранил возможные разногласия в процессе реализации Росреестром своих функций.

Как и для других федеральных служб, основной функцией Росреестра является функция по контролю и надзору. В п. 5.26(7) содержится указание на то, что Росреестр осуществляет функцию по нормативно-правовому регулированию при осуществлении государственного надзора. Формулировка, как представляется, неудачна, объединяет две различных функции в одну и нуждается в корректировке. Нормативно-правовое регулирование может быть в определенной сфере или в области, но никак ни при осуществлении надзора. При осуществлении надзора Росреестр реализует надзорные полномочия или применяет методы надзора: предписания, представления и др.

В определении Росреестра, в п.1 раздела первого, и в разделе втором Положения, функция по контролю и надзору стоит на первом месте, и можно предположить, что нормативно-правовое регулирование присутствует в качестве функции рассматриваемой Службы для того, чтобы должным образом осуществлять основную функцию по контролю и надзору.

Обращаясь к разделам второму и третьему Положения о Росреестре, впрочем, как и к Положениям о других службах, можно констатировать, что нет четкости, упорядоченности при изложении полномочий органов. Такие полномочия перечисляются весьма хаотично. Думается, в рамках реформы контрольно-надзорной деятельности, правильным будет пересмотреть типовую структуру указанных Положений, предусмотреть разграничение полномочий в зависимости от функций, принадлежащих органу. Так, применительно к Росреестру логично отметить отдельно полномочия для реализации функций контроля и надзора, нормативно-правового регулирования и оказания государственных услуг. Для этого нужно в отношении каждой из перечисленных функций урегулировать методы их реализации в рамках определенных полномочий. В отношении функции по контролю и надзору к таким полномочиям относятся: регистрация, лицензирование, административное принуждение, ответственность, мониторинг и другое. В свою очередь, для эффективного применения таких полномочий нужно определить юридически значимые действия, направленные на их реализацию, например, проведение проверок, выдача предписаний, требование прекратить противоправное деяние, приостановление действия лицензии, назначение административных наказаний и другое. То есть предусмотреть соотношение общего и особенного. Для каждого контрольно-надзорного органа существует свой пакет полномочий в рамках общего, и это необходимо, на наш взгляд, закрепить в нормативных актах, принимаемых в процессе реализации реформы контрольно-надзорной деятельности.

Раскрывая основную функцию федеральных служб, в теории и в нормативных актах используются термины «контроль» и «надзор». Как соотносятся данные понятия? Еще в 1999 году профессор Овсянко Д.М. и профессор Попов Л.Л. отмечали, что соотношение данных понятий являются предметом дискуссии в научных кругах [1, С. 454]. До сих пор такая дискуссия актуальна [1]. Кроме того, нет четкого разграничения приведенных понятий и в нормативных актах. Например, в Указе Президента №314 в п.3 п/п «в» дается отрицательное определение федерального министерства, по которому данный орган не вправе осуществлять функции по контролю и надзору. В свою очередь в этом же Указе, в п.2 п/п «б» приведено обобщенное определение таких функций, тем самым понятия «контроль» и «надзор» не разграничиваются. Тем не менее федеральное министерство контроль (не надзор!) осуществляет, как представляется. И в Положениях о федеральных министерствах косвенным образом это отражено. Если обратимся, к примеру, к Положению о Минздраве России, то в п. 7 дается отрицательное определение органа, не позволяющее осуществлять ему функции по контролю и надзору, за некоторыми исключениями. В абзаце втором этого же пункта есть уточнение, позволяющее утверждать, что Минздрав России не только может, но и обязан осуществлять контроль (не надзор!) с нашей точки зрения. Речь идет о том, что ограничения по контролю и надзору не распространяются на полномочия Министерства по кадровым вопросам и вопросам организации его деятельности. Положительным нужно признать, что такая оговорка имеется, хотя присутствует не во всех положениях о федеральных министерствах и требует своего толкования. Однако она могла и не понадобиться, если бы в приведенном Указе понятия «контроль» и «надзор» были разведены. Тем самым можно констатировать, что контроль – более широкое понятие, чем надзор. Контроль (внутренний) осуществляется внутри системы того или иного органа, а надзор (внешний контроль) реализуется по отношению к третьим лицам, поднадзорным объектам, организационно неподчиненным субъекту управления [9, С. 103].

В названии федеральных служб используется, как правило, термин «надзор». И это, думается не случайно. Именно осуществление функции надзора (не контроля!) является критерием разграничения федеральных служб от федеральных министерств и федеральных агентств. Осуществление же контроля (внутреннего контроля) является общей функцией для всех элементов системы федеральных органов исполнительной власти: федеральных министерств, федеральных служб и федеральных агентств. Отметим, что «ценность» федеральных служб заключается в осуществлении ими именно надзорной (не контрольной!) деятельности. Хотя и контроль (внутренний контроль) не стоит недооценивать: должная внутренняя организация органа способствует повышению эффективности реализации надзора (внешнего контроля) за поднадзорными объектами.

Тем самым для повышения эффективности государственного управления оптимальным будет, думается, рассматривать «контроль» и «надзор» как две разные функции, и дать их четкое определение в новых нормативных актах, принимаемых в рамках реформы контрольно-надзорной деятельности.

Обращает на себя внимание уже само название проекта Федерального закона "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации" [9]. Как видно из названия, да и из содержания данного Проекта, не удалось разграничить понятия «контроль» и «надзор», что, как представляется, свидетельствует о необходимости доработки акта.

В данной статье приведен общий подход к определению контроля и надзора. Дальнейшим шагом будет классификация контроля и надзора по различным основаниям, выделение методов контроля и надзора, полномочий органов, направленных на реализацию данных функций, что не является предметом рассмотрения данной статьи.

Изложенное свидетельствует о том, что реформа контрольно-надзорной деятельности только начинается. Четкое нормативное установление и разграничение функций федеральных служб, призванных осуществлять контроль и надзор, выделение методов управления, контрольно-надзорных полномочий будет способствовать повышению эффективности государственного управления.

#### Литература

1. Административное право: учебник/ Под ред. Ю.М. Козлова, Л.Л. Попов.– М.: Юристъ, 1999. – 728 с.
2. Елагин А.Г., Кирюхин В.В. Формирование новой контрольно-надзорной модели обеспечения безопасности // Административное право и процесс. – 2019. – № 8. – С. 61-64.
3. Лапина М.А., Карпухин Д.В. Научно-методологический анализ проблемных аспектов систематизации функций и полномочий федеральных органов исполнительной власти // Административное и муниципальное право. – 2016. – № 4. – С. 316-329.
4. Ломанова Н.П. Изменение функций управления, осуществляемых Роспотребнадзором в условиях административной реформы // Инновационная стратегия развития фундаментальных и прикладных научных исследований: Опыт прошлого – взгляд в будущее: Сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 227-229.
5. Попова Н.Ф. К вопросу о функциях федеральных органов исполнительной власти // Административное право и процесс. – 2016. – № 12. – С. 54-58.
6. Постановление Правительства РФ от 1 июня 2009 года № 457 (ред. от 12.04.2020) "О Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии" // СЗ РФ. – 2009. – № 25. – Ст. 3052.
7. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 20 февраля 2020 года // "Российская газета", № 38, 21.02.2019,
8. Правовое регулирование государственного контроля: Монография / Отв. ред. А.Ф. Ноздрачев. – М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации; Анкил, 2012. – 480 с.; Перов С.В. Контрольно-надзорные и регуляторные функции федеральных органов исполнительной власти: проблемы разграничения в контексте административной реформы // Lex russica. – 2019. – № 2. – С. 69-80.
9. Проект Федерального закона № 850621-7 "О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации" (ред., принятая ГД ФС РФ в I чтении 17.04.2020) [Электронный ресурс]: <https://sozd.duma.gov.ru/> [Дата обращения: 11.06.2014].
10. Словарь административного права / Колл. авт. – М.: Фонд «Правовая культура», 1999. – 320 с.
11. Указ Президента РФ от 9 марта 2004 года № 314 (ред. от 12.04.2019) "О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти" // СЗ РФ. – 2004. – № 11. – Ст. 945.
12. Указ Президента РФ от 21 января 2020 года № 21 (ред. от 05.06.2020) "О структуре федеральных органов исполнительной власти" // СЗ РФ. – 2020. – № 4. – Ст. 346.

УДК 347.421

ББК 67

*Микони Татьяна Сергеевна, ассистент,  
Санкт-Петербургский государственный университет  
e-mail: [t.mikoni@spbu.ru](mailto:t.mikoni@spbu.ru)*

#### МОМЕНТ ИСПОЛНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРИ РАСЧЕТАХ ПЛАТЕЖНЫМИ ПОРУЧЕНИЯМИ

**Аннотация:** Правила об исполнении денежного обязательства путем безналичных расчетов должны учитывать особенности безналичных денежных средств как объекта гражданских прав и специфику их перехода от одного субъекта к другому. Это позволяет оценить риски и обеспечить их справедливое распределение между сторонами обязательства. Необходимость обеспечения баланса интереса сторон должна учитываться при толковании положений действующего законодательства.

**Ключевые слова:** денежное обязательство, перевод денежных средств, безналичные расчеты, платежное поручение, момент исполнения обязательства.

*Mikoni Tatiana Sergeevna, Assistant  
Saint Petersburg State University  
e-mail: [t.mikoni@spbu.ru](mailto:t.mikoni@spbu.ru)*

#### MOMENT OF OBLIGATION FULFILMENT AT SETTLEMENTS BY PAYMENT ORDERS

**Abstract:** Fulfilment of monetary obligation using the electronic funds payments should be regulated taking into account specific features of the electronic funds and the procedure of their transfer from the payer to the recipient. This allows us to assess the potential risks and provide a fair distribution of the risks between the parties of the obligation. The necessity to provide the balance of parties' interests is essential when interpreting provisions of the legislation.

**Key words:** *monetary obligation, electronic fund transfer, settlement by transfer, payment order, moment of obligation fulfilment.*

**Определение понятия «перевод денежных средств».** Обязательство прекращается либо надлежащим исполнением, либо по иным основаниям. Поскольку речь идет о денежном обязательстве, то надлежащим исполнением является платеж. В соответствии с нормой абз. 2 п. 1 статьи 140 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК) платежи на территории РФ осуществляются путем наличных и безналичных расчетов [1].

При безналичных расчетах в качестве средства платежа выступает особый объект гражданских прав – безналичные денежные средства. Последние переходят от плательщика к получателю посредством специальной процедуры – перевода денежных средств (п. 3 ст. 861 ГК) [2].

Согласно определению, включенному в п. 12 ст. 3 Федерального закона от 27.06.2011 № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» (далее – ФЗ «О НПС»), перевод денежных средств – это «действия оператора по переводу денежных средств в рамках применяемых форм безналичных расчетов по предоставлению получателю средств денежных средств плательщика» [3]. Операторами по переводу денежных средств, согласно п. 1 ст. 11 этого же закона, являются Банк России, кредитные организации, имеющие право на осуществление перевода денежных средств, и Внешэкономбанк [3].

На основании легальной дефиниции понятия «перевод денежных средств» можно выделить следующие признаки перевода денежных средств:

1. Перевод денежных средств может осуществляться **только специальными субъектами** – кредитными организациями. Данный вывод соответствует правилу, закрепленному в п. 3 ст. 861 ГК, в соответствии с которым безналичные расчеты осуществляются путем перевода денежных средств банками и иными кредитными организациями [2].

2. Перевод денежных средств возможен **только в рамках определенной формы безналичных расчетов**. Форма безналичных расчетов – это «совокупность стандартных правил осуществления расчетных операций» [4, с. 58]. Комбинация этих правил может строиться по различным критериям в зависимости от механизма расчетов. Формы безналичных расчетов могут быть предусмотрены законом, актами ЦБ РФ и применяемыми в банковской практике обычаями (п. 1 ст. 862 ГК) [2].

3. Перевод денежных средств – действия кредитных организаций, которые заключаются в **совершении последовательных записей по счетам** [5]. По этим записям можно судить о движении денежных средств от плательщика к получателю. Кредитная организация совершает указанные действия во исполнения расчетного обязательства, существующего между ней и клиентом.

**Техника перевода денежных средств при расчетах платежными поручениями.** Проследим последовательность записей по счетам на примере перевода безналичных средств от плательщика, имеющего расчетный счет в банке А, к получателю, имеющему расчетный счет в банке Б, при условии, что перевод осуществляется в форме расчетов платежными поручениями с использованием корреспондентских счетов банков А и Б в Банке России.

1. Плательщик дает банку А поручение о переводе 100 рублей со своего расчетного счета на счет получателя в банке Б. Во исполнение поручения банк А списывает средства с расчетного счета плательщика и направляет Банку России поручение списать 100 рублей со своего корреспондентского счета в Банке России с перечислением суммы на счет банка Б для получателя.

Указанные действия отражаются в бухгалтерских книгах банка А следующим образом: Дебет расчетного счета плательщика 100; Кредит НОСТРО счета банка А в Банке России 100.

Дебетование расчетного счета плательщика означает уменьшение принадлежащего ему имущества – безналичных денежных средств на счету в банке А. Одновременно для банка А это означает уменьшение обязательств перед плательщиком. Кредитуя НОСТРО счет в Банке России, банк А отражает у себя в активе баланса информацию об уменьшении сумм принадлежащих ему безналичных денежных средств, находящихся в Банке России.

2. Во исполнение поручения банка А Банк России списывает средства с корреспондентского счета банка А и зачисляет их на корреспондентский счет банка Б, открытый в Банке России.

Указанные действия отражаются в бухгалтерских книгах Банка России следующим образом: Дебет ЛОРО счета банка А 100; Кредит ЛОРО счета банка Б 100.

Дебетование ЛОРО счета банка А означает уменьшение суммы принадлежащих ему безналичных денежных средств, а кредитование ЛОРО счета банка Б – увеличение суммы безналичных денежных средств, принадлежащих банку Б.

3. Получив информацию от Банка России, банк Б должен отразить увеличение денежных средств в активе своего баланса путем дебетования НОСТРО счета в Банке России. Одновременно банк Б зачисляет денежные средства на расчетный счет получателя, открытый в этом банке.

Указанные действия отражаются в бухгалтерских книгах банка Б следующим образом: Дебет НОСТРО счета банка Б в Банке России 100. Кредит расчетного счета получателя 100.

Дебетование НОСТРО счета банка Б является зеркальным отражением записи по ЛОРО счету банка Б в Банке России, то есть банк Б таким образом отражает у себя в активе баланса информацию о том, сколько денежных средств находится на его счете в Банке России. Кредитование расчетного счета получателя ведет к увеличению количества безналичных денежных средств, принадлежащих получателю, что одновременно означает увеличение обязательств банка Б перед получателем.

Записи по счетам, производимые при переводе безналичных денежных средств, позволяют сделать несколько выводов:

1. Выражение «предоставление получателю денежных средств плательщика» должно пониматься с определенной степенью условности. Получателю поступает та же сумма денежных средств, на которую уменьшилось имущество плательщика, но не те же самые денежные средства. Это обусловлено тем, что денежные средства, как и деньги, определяются родовыми признаками, хотя в отличие от последних и не являются вещами. Поэтому, как и в любых обязательствах, предмет которых определен родовыми признаками (например, заемное обязательство), во исполнение обязательства передается такое же, но не то же самое имущество.

После списания денежных средств со счета клиента он больше ими не обладает, но у банка существует обязательство перед клиентом осуществить перевод средств в пользу получателя. Во исполнение этого обязательства банк обеспечивает поступление в адрес получателя такого же имущества (денежных средств) в таком же количестве (в сумме, списанной со счета клиента), но не того же самого имущества.

Данная особенность безналичных расчетов была правильно отражена в старой редакции п. 1 ст. 863 ГК, действовавшей до 01 июня 2018 года, где было указано, что «при расчетах платежными поручениями банк обязуется по поручению плательщика **за счет средств**, находящихся на его счете, перевести определенную **сумму** на счет указанного плательщиком лица» [2]. Схожая норма закреплена в п. 2 ст. 5 ФЗ «О НПС», где указано, что «перевод средств осуществляется за счет денежных средств плательщика, находящихся на его банковском счете» [3].

Несмотря на то, что техника расчетов не изменилась, законодатель изменил формулировку п. 1 ст. 863 ГК. В новой редакции предусмотрено, что «банк плательщика обязуется по распоряжению плательщика **перевести находящиеся на его банковском счете денежные средства** на банковский счет получателя» [2]. Поскольку получатель не может получить средства плательщика, так как они прекращают существовать в момент списания с расчетного счета последнего, стоит признать, что старая формулировка данной статьи более корректно отражала суть расчетов платежными поручениями.

2. Банк плательщика использует свои денежные средства, находящиеся в Банке России, чтобы исполнить распоряжение клиента. Банк «совершает операции собственными средствами, но за счет клиента, т.е. в счет своей задолженности перед ним» [6, с. 38]. Аналогично при зачислении средств на счет банка получателя в Банке России эти средства поступают в имущественную массу банка. Последующее кредитование счета получателя увеличивает обязательства банка перед получателем, но никак не изменяет размер активов самого банка.

3. Безналичные денежные средства попадают в распоряжение получателя с момента их зачисления на его расчетный счет. Только с этого момента соответствующая сумма может считаться поступившей в имущественную массу получателя как «денежные средства на счете» [7, с. 84].

Поэтому неверным является определение окончательности перевода денежных средств, содержащееся в п. 16 ст. 3 ФЗ «О НПС», согласно которому это «характеристика перевода денежных средств, обозначающая **предоставление денежных средств получателю** средств в определенный момент времени» [3]. В соответствии с п. 10 ст. 5 ФЗ «О НПС» в случае, если плательщика и получателя обслуживают разные банки, окончательность перевода наступает в момент зачисления денежных средств на корреспондентский счет банка получателя. Получается, что согласно буквальному смыслу закона в момент зачисления средств на корреспондентский счет банка получателя денежные средства **уже предоставлены** самому получателю.

В международной банковской практике окончательность перевода рассматривается как некоторое действие или событие в процессе перевода денежных средств, с наступлением которого закон связывает определенные правовые последствия (например, исполнение банком в отношении плательщика обязанности по переводу средств, исполнение банками-посредниками обязанностей перед банком плательщика и т.д.). Момент наступления окончательности перевода не связан с фактическим предоставлением получателю безналичных денежных средств, а используется лишь для справедливого распределения рисков между участниками расчетов, в том числе риска неплатежеспособности одного из банков.

Следуя правовой логике, приходится признать, что средства предоставлены получателю не ранее, чем кредитован его расчетный счет. В момент кредитования корреспондентского счета банка получателя у банка возникает обязанность зачислить средства на счет получателя, а у получателя право требования к банку об их предоставлении. Пункт 16 ст. 3 ФЗ «О НПС» следует толковать таким образом, что он закрепляет юридическую фикцию: денежные средства появятся у получателя только в момент зачисления соответствующей суммы на его счет, но законодатель для целей наступления определенных правовых последствий устанавливает, что они являются как бы предоставленными получателю ранее этого момента.

**Момент исполнения расчетного обязательства.** Моменты исполнения расчетного обязательства и денежного обязательства, во исполнение которого осуществляется перевод средств, могут не совпадать. Однако динамика расчетного обязательства влияет на распределение рисков между сторонами денежного обязательства, поэтому должна учитываться при определении момента исполнения последнего.

Возвращаясь к рассмотренному выше примеру перевода безналичных денежных средств, попробуем ответить на вопрос – в какой момент происходит надлежащее исполнение расчетного обязательства?

Плательщик (клиент) поручает банку А перевести денежные средства получателю. После принятия банком А поручения возникает расчетное обязательство, содержание которого составляет обязанность банка перевести по поручению клиента **за счет средств, находящихся на его счете**, определенную денежную сумму на счет указанного клиентом третьего лица. Банк обязан исполнить распоряжение клиента о перечислении суммы со счета в силу договора банковского счета (п. 1 ст. 845 ГК).

Особенность безналичных денежных средств как объекта гражданских прав заключается в том, что они существуют только в рамках банковской системы, поэтому плательщик указывает банк Б в качестве лица, уполномоченного принять исполнение для получателя.

Поскольку между банками А и Б отсутствуют корреспондентские отношения, распоряжение клиента может быть исполнено путем передачи поручения банку-посреднику в целях зачисления денежных средств на счет банка получателя (пп. 3 п. 1 ст. 865 ГК) [2]. По сути банк А в силу невозможности лично исполнить обязательство возлагает исполнение на третье лицо (ст. 403 ГК). В нашем примере – Банк России.

Так как перевод должен быть осуществлен за счет плательщика, банк А дебетует счет клиента, уменьшая таким образом свой долг перед ним. Однако в результате этого нового имущества у банка не появляется. Поэтому, чтобы перевести денежные средства получателю банк А должен распорядиться своим имуществом – денежными средствами на корреспондентском счете в Банке России.

Банк России обязан исполнить поручение банка А в силу существующих между ними договорных отношений. Во исполнение данной обязанности Банк России дебетует счет банка А и кредитует счет банка Б. В момент кредитования корреспондентского счета банка получателя в Банке России безналичные денежные средства попадают в его имущественную массу. Соответственно банк А надлежаще исполнил обязательство перед плательщиком, передав имущество указанному им лицу – банку Б для получателя.

Поэтому **моментом надлежащего исполнения банком плательщика расчетного обязательства перед плательщиком является момент зачисления денежных средств на корреспондентский счет банка получателя.** Банк же получателя, кредитует расчетный счет получателя, исполняет перед получателем свою обязанность по договору банковского счета – обязанность зачислять поступающие для клиента денежные средства (п. 1 ст. 845 ГК) [2].

В пункте 3 Постановления Пленума Высшего арбитражного суда РФ от 19.04.1999 № 5 указано, что «обязательство банка плательщика перед клиентом по платежному поручению считается исполненным в момент надлежащего зачисления соответствующей денежной суммы на счет банка получателя» [8]. Несмотря на спорность предложенной формулировки (не понятно, почему только считается исполненным, а не является исполненным), а также отсутствие какого-либо обоснования кроме ссылок на ст. 865 и ст. 845 ГК, с выводом, сделанным судом, можно согласиться.

Сформулированный практикой подход к определению момента прекращения расчетного обязательства между плательщиком и обслуживающим его банком, был закреплен в ФЗ «О НПС». Систематическое толкование пунктов 10 и 11 ст. 5 ФЗ «О НПС» позволяет прийти к выводу, что в случае, если плательщика и получателя обслуживают разные банки обязательство банка плательщика по переводу денежных средств перед плательщиком прекращается в момент зачисления денежных средств на счет банка, обслуживающего получателя [3].

**Момент исполнения денежного обязательства между плательщиком и получателем.** В ГК отсутствуют нормы, определяющие момент прекращения денежного обязательства надлежащим исполнением при безналичных расчетах. Принято считать, что опосредованно на этот момент указано в ст. 316 ГК, согласно абз. 6 пункта 1 которой исполнение по денежному обязательству об уплате безналичных денег должно быть произведено «**в месте нахождения банка** (его филиала, подразделения), обслуживающего кредитора» [1]. Например, такое толкование нормы ст. 316 ГК приводится А.Г. Карапетовым и А.А. Павловым [9, с. 130]. Объясняется это тем, что существование определенного места исполнения обязательства при безналичных расчетах достаточно условно. Безналичные денежные средства существуют в виде записей на пассивных счетах, поэтому в качестве места следует рассматривать счет.

В месте нахождения банка получателя, а точнее в пассиве баланса банка, находится расчетный счет получателя. Поэтому при буквальном толковании текста ст. 316 ГК моментом исполнения денежного обязательства при безналичных расчетах является момент зачисления средств на расчетный счет получателя. Например, Высший арбитражный суд Российской Федерации в Информационном письме от 26.01.1994 года № ОЩ-7/ОП-48 разъяснил, что местом исполнения денежного обязательства является банк, открывший кредитору счет, однако обязательство при этом считается надлежаще исполненным только в момент поступления средств на счет кредитора.

На первый взгляд такое толкование согласуется с логикой правил о надлежащем исполнении обязательства. Содержанием денежного обязательства является обязанность должника передать кредитору определенную сумму денег в счет погашения долга. Безналичные денежные средства становятся частью имущества получателя только в момент их зачисления на его расчетный счет, поэтому можно предположить, что именно с этого момента прекращается денежное обязательство плательщика.

Однако при более внимательном изучении становится очевидно, что предложенный вариант толкования не позволяет учесть особенности безналичных денежных средств как объекта гражданских прав и основанную на этом специфику их перехода от одного субъекта.

Если перевод осуществляется между счетами плательщика и получателя, находящимися в одном и том же банке, то сложностей не возникает. Момент, когда плательщик утрачивает права, а получатель приобретает соответствующие права совпадают во времени. В бухгалтерских книгах банка такой перевод отражается в виде единой проводки: Дебет расчетного счета плательщика; Кредит расчетного счета получателя.

Но если счета плательщика и получателя находятся в разных банках, то между моментами, когда плательщик утрачивает, а получатель получает права на денежные средства всегда существует временной разрыв. При этом есть риск того, что плательщик утратит денежные средства, а получатель их так и не получит. В этом случае вопрос о моменте исполнения денежного обязательства должен решаться на основе правил о распределении рисков между сторонами обязательства, в том числе риска несвоевременного получения (в результате нарушения банком сроков перевода) или вовсе утраты денежных средств (в результате банкротства банка).

Вернемся к описанному выше примеру перевода безналичных денежных средств. Стремясь исполнить денежное обязательство перед кредитором (получателем), должник (плательщик) дает банку А распоряжение передать получателю определенную денежную сумму. Банк А, в свою очередь, привлекает Банк России к исполнению обязательства и несет перед плательщиком ответственность за его действия (п. 3 ст. 863, п. 2 ст. 866 ГК).

Поскольку банк А является третьим лицом, выбранным плательщиком для выполнения лежащей на нем обязанности, то в отношениях между плательщиком и получателем риски ненадлежащего исполнения обязанности по переводу со стороны банка А, а также любых третьих лиц, привлекаемых банком А для осуществления перевода, несет плательщик (ст. 403 ГК). Аналогично распределяется риск банкротства банка А и привлекаемых им третьих лиц. Такой подход соответствует принципу, согласно которому лицо должно нести риск выбора своего контрагента, а также принципу, согласно которому риск должен нести тот, кто может с наименьшими затратами минимизировать его вероятность, а в случае реализации риска – снизить потенциальные убытки. Между плательщиком и банком А существует расчетное обязательство, что дает плательщику возможность защитить свои интересы путем привлечения банка А к ответственности.

В момент поступления средств на корреспондентский счет банка Б расчетное обязательство банка А перед плательщиком прекращается надлежащим исполнением. Одновременно у банка Б возникает обязанность перед получателем зачислить средства на счет получателя, что дает получателю возможность воздействовать на поведение банка Б. Это тем более верно применительно к расчетам платежными поручениями, поскольку плательщик не может выбирать конечное в расчетной цепочке лицо, так как банк получателя привлекается к участию в расчетах самим получателем. Поэтому несправедливо возлагать на плательщика риск неисполнения расчетного обязательства, существующего между получателем и его банком. Интересы получателя защищены тем, что у него есть право требовать от банка зачисления средств, а в случае нарушения сроков зачисления – право требовать уплаты процентов (п. 1 ст. 849, ст. 856 ГК).

Подведем итог. При определении момента исполнения денежного обязательства при безналичных расчетах для случаев, когда плательщика и получателя обслуживают разные банки, следует толковать норму абз. 6 п. 1 ст. 316 ГК расширительно и понимать под местом нахождения банка не только место его нахождения в смысле ст. 54 ГК, но и место нахождения его имущества – т.е. корреспондентский счет в Банке России или другом банке-посреднике.

Такое толкование ст. 316 ГК закреплено в п. 26 Постановления Пленума Верховного суда РФ от 22.11.2016 № 54, где сказано, что «моментом исполнения денежного обязательства является зачисление денежных средств на корреспондентский счет банка, обслуживающего кредитора, либо банка, который является кредитором» [11]. К сожалению, Верховный суд РФ никак не обосновал предложенный вариант толкования. Еще до принятия Верховным судом РФ Постановления № 54 арбитражные суды часто указывали в своих решениях, что момент исполнения денежного обязательства определяется моментом надлежащего зачисления соответствующей денежной суммы на счет банка получателя (например, Постановление федерального арбитражного суда Волго-Вятского округа от 12.05.2012 по делу № А28-1502/2011). При этом суды ссылались на п. 3 Постановления Пленума Высшего арбитражного суда РФ от 19.04.1999 № 5, где определен момент исполнения расчетного обязательства банка плательщика. Такая ссылка является неверной, поскольку в п. 3 указан момент исполнения расчетного обязательства, а моменты исполнения расчетного и денежного обязательств не обязательно должны совпадать. По этой же причине ошибочно мнение, что момент исполнения денежного обязательства установлен в п. 9 – 10 ст. 5 ФЗ «О НПС» [9, с. 130]. Соответствующие положения закона определяют момент исполнения расчетного обязательства, связывающего банк и плательщика. Тем не менее, несмотря на ошибочность аргументации, вывод является верным – **обязательство плательщика (должника) прекращается в момент зачисления средств на ЛЮРО счет банка получателя (кредитора).**

Важно также ответить на вопрос – будет ли поступление средств на корреспондентский счет любого банка, в котором у получателя открыт счет, считаться надлежащим исполнением денежного обязательства?

Согласно буквальному смыслу абз. 6 п. 1 ст. 316 ГК исполнение является надлежащим, если оно произведено на счет кредитора открытый в любом филиале банка или в любом банке. Иное может быть определено законом, иными правовыми актами или договором, а также явствовать из обычаев или существа обязательства. Например, если в договоре указан счет, на который должен быть осуществлен перевод средств (а это общее правило на практике), то перевод средств на иной счет будет ненадлежащим исполнением обязательства. Если в результате ненадлежащего исполнения получатель понес убытки (например, комиссия банка, в который поступили средства, выше комиссии банка, счет в котором был указан в договоре или средства невозможно получить, так как у банка отозвана лицензия), то они должны быть возмещены плательщиком.

**Момент прекращения денежного обязательства потребителя (ст. 16.1 Закона «О защите прав потребителей»).** В соответствии с абз. 3 п. 3 ст. 16.1 Закона «О защите прав потребителей» «при оплате товаров (работ, услуг) путем перевода денежных средств в рамках применяемых форм безналичных расчетов обязательства потребителя перед продавцом (исполнителем) по оплате товаров (работ, услуг) считаются исполненными в сумме, указанной в распоряжении о переводе денежных средств, с момента подтверждения его исполнения обслуживающей потребителя кредитной организацией» [12].

Банк подтверждает исполнение распоряжения своему клиенту в порядке, предусмотренном законодательством РФ и договором (п. 11 ст. 8 ФЗ «О НПС»). При расчетах платежными поручениями банк обязан подтвердить плательщику исполнение полученного от него распоряжения о переводе средств. Подтверждение исполнения распоряжения происходит посредством направления плательщику **извещения о списании** денежных средств с банковского счета или **исполненного распоряжения** не позднее рабочего дня, следующего за днем исполнения распоряжения (п. 2 ст. 865 ГК, п.п. 4.6, 4.7, 4.10 Положения № 383-П) [13]. Для расчетов с использованием электронных средств платежа предусмотрен специальный порядок подтверждения исполнения распоряжения клиента. При осуществлении операции с использованием электронного средства платежа (например, платежной карты) исполнение распоряжения подтвер-



ждается посредством направления клиенту извещения, «**подтверждающего осуществление операции** с использованием электронного средства платежа» (п. 4.9 Положения № 383-П) [13]. Обязательство потребителя будет считаться исполненным с момента доставки соответствующего сообщения потребителю или его представителю (п. 1 ст. 165.1 ГК).

Подтверждение об исполнении распоряжения может поступить потребителю как до того момента, когда денежное обязательство прекратится в соответствии с общими правилами (ст. 316 ГК), так и после. Например, потребитель может получить извещение о списании посредством смс-сообщения в течение нескольких минут после списания, а средства поступят на корреспондентский счет банка получателя только на следующий день. И, наоборот, если банк направляет клиенту исполненное распоряжение, то клиент может получить такое распоряжение уже после того, как средства зачислены на корреспондентский счет банка получателя. Нельзя исключить также ситуацию, когда потребитель вовсе не получит подтверждения, например, если извещение не отправлено из-за технического сбоя.

Положения Закона «О защите прав потребителей» направлены на защиту прав потребителя, поэтому в результате их применения потребитель не может быть поставлен в положение худшее по сравнению с тем, в каком он находился бы при их отсутствии.

Исходя из телеологического толкования правила п. 3 ст. 16.1 Закона «О защите прав потребителей» следует заключить, что в данной норме определен не момент исполнения денежного обязательства, а момент, когда обязательство **считается** исполненным. В момент получения подтверждения потребитель (плательщик) перестает нести ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение денежного обязательства, а также риски связанные с невозможностью исполнения по причине банкротства банка. Само обязательство при этом продолжает существовать, пока оно не будет исполнено в соответствии с общими правилами прекращения обязательств при безналичных расчетах. Если же исполнение произойдет раньше, чем плательщик получит подтверждение, то обязательство прекратится надлежащим исполнением, независимо от того было или нет получено подтверждение.

Разделение момента исполнения денежного обязательства и момента, в который потребитель перестает нести ответственность и риски, является разумной мерой, направленной на защиту прав потребителей. Однако не до конца ясно, как законодатель видит реализацию данного правила на практике, в том числе с учетом правила ст. 493 ГК.

Представим достаточно распространенную ситуацию: продавец (получатель) принимает у покупателя (плательщика) платежную карту и пытается считать необходимую информацию. После нескольких попыток продавец сообщает, что операцию осуществить не удалось. Одновременно покупателю приходит смс-уведомление о том, что с его счета списана некоторая сумма денежных средств. С одной стороны, в соответствии с п. 3 ст. 16.1 Закона «О защите прав потребителей» с момента получения уведомления покупатель считается исполнившим обязанность по оплате. С другой стороны, согласно ст. 493 ГК договор розничной купли-продажи считается заключенным только с момента выдачи продавцом покупателю кассового или товарного чека, электронного или иного документа, подтверждающего оплату товара. По понятным причинам в рассматриваемом примере продавец не выдаст такой документ покупателю. В итоге, несмотря на то, что покупатель считается исполнившим денежное обязательство (которое еще даже не возникло), продавец может отказаться исполнять сделку со ссылкой на то, что договор не был заключен.

#### **Выводы:**

1. Расчетное обязательство банка плательщика прекращается надлежащим исполнением в момент зачисления денежных средств на корреспондентский счет банка получателя.
2. Денежное обязательство кредитора прекращается надлежащим исполнением в момент зачисления денежных средств на корреспондентский счет банка кредитора, если иное не предусмотрено законом, иными правовыми актами или договором, а также не явствует из обычаев или существа обязательства.
3. Если иное не следует из закона или договора, надлежащим исполнением обязательства в безналичной форме будет перевод денежных средств на счет кредитора, открытый в любом банке.
4. Норма п. 3 ст. 16.1 Закона «О защите прав потребителей» не содержит специального правила о моменте прекращения денежного обязательства потребителя, а определяет момент, когда потребитель перестает нести ответственность за просрочку исполнения, а также риски связанные с банкротством банка.

#### **Литература**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ [Электронный ресурс]: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) [Дата обращения: 09.06.2020].
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ [Электронный ресурс]: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_9027/#dst0](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/#dst0) [Дата обращения: 09.06.2020].
3. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе» [Электронный ресурс]: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_115625/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115625/) [Дата обращения: 09.06.2020].
4. Ефимова Л.Г. Договор о выдаче и использовании банковской карты и договор эквайринга в системе договоров об организации безналичных расчетов: монография. – М.: Проспект, 2017. – 232 с.
5. Положение Банка России от 27 февраля 2017 г. № 579-П «О плане счетов бухгалтерского учета для кредитных организаций и порядке его применения» [Электронный ресурс]: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_213488/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213488/) [Дата обращения: 09.06.2020].
6. Новоселова Л.А. Денежные расчеты в предпринимательской деятельности. – М.: Учебно-консультационный центр ЮрИнфоР, 1996. – 160 с.
7. Новоселова Л.А. О правовой природе средств на банковских счетах // Хозяйство и право. – М., 1996. – № 7 – С. 82-90.

8. Постановление Пленума Высшего арбитражного суда Российской Федерации от 19 апреля 1999 № 5 «О некоторых вопросах практики рассмотрения споров, связанных с заключением, исполнением и расторжением договоров банковского счета» [Электронный ресурс]: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_23458/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_23458/) [Дата обращения: 09.06.2020].

9. Договорное и обязательственное право (общая часть): Постатейный комментарий к статьям 307 – 453 Гражданского кодекса Российской Федерации / В.В. Байбак, Р.С. Бевзенко, С.Л. Будылин и др.; отв. ред. А.Г. Карапетов. – М.: Статут, 2017. – 1120 с.

10. Информационное письмо Высшего арбитражного суда Российской Федерации от 26 января 1994 г. № ОЩ-7/ОП-48 «Обзор практики рассмотрения споров, связанных с исполнением, изменением и расторжением кредитных договоров» [Электронный ресурс]: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_3357/6ddd882172e1327c446e59503bb4a9ba04099bbd/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_3357/6ddd882172e1327c446e59503bb4a9ba04099bbd/) [Дата обращения: 09.06.2020].

11. Постановление Пленума Верховного суда Российской Федерации от 22 ноября 2016 № 54 «О некоторых вопросах применения общих положений Гражданского кодекса Российской Федерации об обязательствах и их исполнении» [Электронный ресурс]: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_207545/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207545/) [Дата обращения: 09.06.2020].

12. Закон РФ от 07 февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей» [Электронный ресурс]: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_305/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/) [Дата обращения: 09.06.2020].

13. Положение Банка России от 19 июня 2012 г. № 383-П «О правилах осуществления перевода денежных средств» [Электронный ресурс]: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_131829/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_131829/) [Дата обращения: 09.06.2020].

УДК 347.440.16.  
ББК 67.4

*Тальчиков Сергей Александрович*, канд. юрид. наук,  
Северный Арктический федеральный университет,  
г. Архангельск  
e-mail: [sergejtalckov@gmail.com](mailto:sergejtalckov@gmail.com)

#### ДЕЛОВАЯ РЕПУТАЦИЯ КАК ВКЛАД В СОВМЕСТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

**Аннотация:** В статье раскрывается ряд особенностей договора простого товарищества, когда вкладом в общее дело являются деловая репутация и деловые связи участника. Характеризуются взаимоотношения участника, внесшего в качестве вклада данные объекты с остальными товарищами. В качестве выводов автор формулирует признаки, которым должны соответствовать деловая репутация и деловые связи.

**Ключевые слова:** деловая репутация, деловые связи, простое товарищество, вклад, совместная деятельность.

**Annotation:** The article reveals a number of features of a simple partnership agreement when the contribution to the common cause is the business reputation and business relations of the participant. The relationships of the participant who contributed these objects with other partners are characterized. As conclusions, the author formulates properties that must correspond to business reputation and business relations.

**Keywords:** business reputation, business relations, simple partnership, contribution, cooperative activity.

Простое товарищество является распространённым объединением, которое может быть создано как в коммерческих, так и некоммерческих целях. Создаётся такое объединение на основе договора. В соответствии с ч. 1 ст. 1041 ГК РФ «по договору простого товарищества (договору о совместной деятельности) двое или несколько лиц (товарищей) обязуются соединить свои вклады и совместно действовать без образования юридического лица для извлечения прибыли или достижения иной не противоречащей закону цели» [1].

В соответствии с ч. 1. ст. 1042 ГК РФ «вкладом товарища признается все то, что он вносит в общее дело, в том числе деньги, иное имущество, профессиональные и иные знания, навыки и умения, а также деловая репутация и деловые связи». Заметим, что перечень объектов, которые могут быть вкладами в простое товарищество, не ограничен законом. Не только имущество, но и иные объекты могут быть вкладом. В соответствии с частью 2 ст. 1042 ГК РФ установлена презумпция равенства вкладов товарищей: «вклады товарищей предполагаются равными по стоимости, если иное не следует из договора простого товарищества или фактических обстоятельств». В процессе заключения договора товарищи оценивают свои вклады. И возникает вопрос о том, каким образом можно вообще оценить вклад в виде деловой репутации и деловых связей. Если вкладом являются вещи, то оценка их производится товарищами исходя из их рыночной стоимости. Также товарищи довольно просто могут оценить права требования, вносимые в качестве вклада. Но по деловой репутации и деловым связям нет однозначного мнения насчёт оценки. Здесь следует оговориться, что денежная оценка деловой репутации товарища предполагает указание суммы денег в договоре. Товарищ, который вносит права пользования соответствующими объектами в качестве вклада, получает некие гарантии от других товарищей, что вклад равен по ценности остальным вкладам (при условии о равенстве вкладов).

Следует также сказать о том, как соотносятся деловая репутация и деловые связи. На наш взгляд, данные понятия – близкие, но не равнозначные. В ст. 150 и 152 ГК РФ в качестве нематериального блага называется только деловая репутация, о деловых связях там речи не идёт. Правда, данные положения оставляют перечень нематериальных благ открытым, из чего мы можем заключить, что деловые связи гражданина являются таким же нематериальным благом, как и деловая репутация. В отношении юридического лица понятие нематериальных благ является неприменимым и правила о деловой репутации применяются, поскольку данную репутацию «наработали», получили, заслужили директор и другие представители данной организации. Если деловая репутация – это оценка широкого круга потенциальных и реальных контрагентов, то деловые связи – это определённые предпочтения, положительный опыт взаимодействия и готовность конкретных контрагентов вновь сотрудничать с данным предпринимателем. Товарищи соглашаются, что внесение такого вклада необходимо «для продвижения продуктов производства на рынок» [3]. Кроме того, в судебной практике деловая репутация и деловые связи зачастую рассматриваются не изолированно от других объектов, а как тесно взаимосвязанные с ними, например, вкладом товарища признаются «действия по реализации инвестиций, его деловая репутация, навыки и деловые связи» [4]. Причём навыки и знания есть у работников организации или индивидуального предпринимателя, вступающего в простое товарищество.

Закон не запрещает конкретному товарищу вносить деловую репутацию и деловые связи как в качестве единственного вклада в простое товарищество, так и в совокупности с иными ценностями, поступающими во вклад. Товарищество может быть инвестиционным, когда один товарищ может осуществлять определённый вид предпринимательской деятельности, применяя в общих интересах свои деловые связи, а остальные товарищи вносят в качестве вклада деньги [2]. Интересно, что даже если единственным вкладом товарища были именно деловая репутация и деловые связи, то при равенстве вкладов он всё равно обладает одинаковыми объёмами прав и несёт одинаковый объём обязанностей, что и другие товарищи. Вклады оценены одинаково и происходит «перемешивание» их в рамках совместной деятельности. Получается, что все другие товарищи теперь вправе рассчитывать на применение данных связей (которыми они раньше не обладал и) в интересах их всех. То есть все они в определённой мере становятся обладателями деловой репутации, которой до этого обладал один лишь участник. Общие права на деловую репутацию возникают по аналогии применительно к ст. 1043 ГК РФ, которая говорит об общем имуществе товарищей. В процессе объединения вкладов соответствующие ценности тоже становятся общими. Данные объекты будут иметь ценность для товарищей, прежде всего потому, что деловая репутация и деловые связи имеют место применительно к контрагентам, которые не участвуют в простом товариществе. Контрагенты становятся общими и все товарищи получают выгоду.

Как уже отмечено, деловую репутацию и деловые связи стоит рассматривать не только как единственный объект, передаваемый участником в совместную деятельность, но и как ценности, неотделимые от ряда других объектов. Речь идёт о ряде объектов интеллектуальной собственности, в частности о таком, как коммерческое обозначение. Деловая репутация и деловые связи участника нарабатываются, улучшаются, как правило, под определённым фирменным наименованием и коммерческим обозначением. Участник в рамках совместной деятельности действует под своим фирменным наименованием с указанием на то, что данная сделка заключена и от имени других участников. Однако, если фирменное наименование принадлежит только участнику и права на него не могут отчуждаться, то исключительное право на коммерческое обозначение может быть внесено в качестве вклада в совместную деятельность (ст. 1539 ГК РФ). Коммерческое обозначение может быть средством индивидуализации предприятия, которое создаётся (формируется) участниками совместной деятельности либо передаётся иным образом в совместную деятельность. И при её осуществлении улучшается деловая репутация всех участников. Тем более, что в п. 4 Положения по бухгалтерскому учёту «Учёт нематериальных активов» в составе последних «учитывается также деловая репутация, возникшая в связи с приобретением предприятия как имущественного комплекса» [4]. То есть, и деловая репутация, и коммерческое обозначение связаны с таким объектом, как предприятие.

Никоим образом не отрицая принципа равноправия участников простого товарищества, всё же предполагаем, что участник, внёсший деловую репутацию и деловые связи, обладает до некоторой степени особым положением в рамках товарищества. Выступая в сделках с общими контрагентами (или предоставляя доверенность на такие сделки), он даёт своим контрагентам своего рода ручательство за своих товарищей. Обладатель репутации доверяет товарищам – это известно контрагентам, доверие которых давнему партнёру распространяется и на всех товарищей. В свою очередь, другие товарищи вправе рассчитывать на то, что деловые связи их товарища являются надёжными и проверенными. В рамках совместной деятельности они также обязаны способствовать сохранению положительной репутации участника. Более того, все товарищи обязаны содействовать улучшению своей репутации, выработке коллективной репутации, что позволит привлечь ещё большее количество надёжных контрагентов.

В соответствии с принципом свободы договора (ст. 5 ГК РФ) и ст. 1051 ГК РФ товарищ в любое время вправе отказаться от договора простого товарищества, заключённого без указания срока. На основании со ст. 1052 ГК РФ товарищ также вправе расторгнуть договор по уважительной причине, если срок определён или цель является отменительным условием. При этом возникает вопрос о том, на какие ценности при выходе товарищ, внесший в своё время деловую репутацию и деловые связи в качестве вклада, имеет право. То есть, получает ли он внесённые ценности «обратно». Здесь, на наш взгляд, создаётся неоднозначная ситуация. Если исходить из правила «с чем пришёл, с тем и ушёл», то такой товарищ имеет право требовать запрета на пользование его деловой репутацией и деловыми связями после своего выхода из простого товарищества. Но в силу принципа свободы договора у оставшихся товарищей есть свобода выбора контрагентов. Остальные участники, между которыми договор простого товарищества сохранён, будут иметь возможность строить деловые связи с общими контрагентами несмотря на выход того товарища, который в своё время внёс данный вклад. Запрет вышедшего товарища строить с ними отношения будет ничтожным с позиций ст. 5 ГК РФ и ст. 420 ГК РФ, так как противоречит принципу свободы договора. Вместе с тем, товарищ, который вно-

сил в качестве вклада свою исключительно положительную и поэтому высоко оценённую деловую репутацию, имеет право на разумную компенсацию со стороны других – уже бывших товарищей. Данная компенсация за невозможность изъятия нематериальных активов, по нашему мнению, позволила бы урегулировать ситуацию. С одной стороны, вышедший товарищ – первоначальный обладатель деловой репутации и деловых связей, получил бы денежную сумму, сопоставимую с той, в которую был оценен его вклад и не имел бы претензий к бывшим товарищам. С другой стороны, товарищи, оставшиеся в договоре, получившие положительный эффект от деловой репутации и деловых связей, вправе пользоваться данными объектами как своими. Это позволит исключить возможность дальнейших взаимных претензий. В отношении объектов интеллектуальной собственности следует пояснить, что вопрос о дальнейших правах участников на эти объекты на случай выхода участника-правообладателя из товарищества, должен быть урегулирован при заключении договора.

В завершение нашей небольшой характеристики деловой репутации и деловых связей как вклада в совместную деятельность сформулируем признаки, которым должны соответствовать данные объекты.

1. **Уникальность** прежде всего по отношению к деловой репутации и деловым связям других товарищей. То есть, репутация и связи участника должны быть длительными, надёжными и незаменимыми в рамках поставленной цели и намеченной совместной деятельности. Впрочем, не будем исключать ситуацию, когда не один, а двое или даже все участники вносят такие объекты в совместную деятельность. Но и тогда данный признак необходим.
2. **Применимость** при осуществлении совместной деятельности – репутация и связи имеют место в той сфере предпринимательства, где действуют участники или, по крайней мере, участник, ведущий общие дела.
3. **Возможность денежной оценки** права применения деловой репутации и деловых связей определённого участника в совместной деятельности. В дальнейшем денежная сумма, в которую оценен в том числе и такой вклад, может быть изменена по соглашению между участниками.

#### Литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть вторая. Сборник законодательства РФ от 29.01.1996, № 5, ст. 410 (с изм. от 28.04.2020).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть четвёртая. Сборник законодательства РФ от 25.12.2006, № 52 (часть 1), ст. 5496 (с изм. на 18.07.2019).
3. Федеральный закон № 335 «Об инвестиционном товариществе». Сборник законодательства РФ от 05.12.2011, № 49 (часть 1), ст. 7013.
4. Положение по бухгалтерскому учёту 14/2007 «Учёт нематериальных активов»/Утверждено Приказом Министерства финансов России от 21.12.2007 № 153н (редакция от 16.05.2016) / СПС Консультант плюс.
5. Решение Кунцевского районного суда г. Москвы от 22 июня 2015 г. по делу № 2-3277/2015/www.sudact.ru
6. Постановление Арбитражного суда Дальневосточного округа от 05.11.2014 № Ф03-46 66/14 по делу № А73/535 – 2014/base.garant.ru

УДК 343.3/.7  
ББК 67.4

*Ходусов Алексей Александрович, заведующий кафедрой уголовно-правовых дисциплин,*

*канд. юр. наук, доцент,*

*Международный юридический институт,*

*г. Москва*

*127427, Российская Федерация, Москва, ул. Кашенкин луг, д. 4*

*e-mail: [yustas-73@mail.ru](mailto:yustas-73@mail.ru)*

*тел.: 89266020976*

*Акишева Дана Муратбековна, аспирант 1-го курса,*

*Международный юридический институт,*

*г. Москва*

*e-mail: [dakontai94@mail.ru](mailto:dakontai94@mail.ru)*

*тел.: 89998544869*

#### ТЕРРОРИЗМ КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНАЯ УГРОЗА: ПРАВОВАЯ СУЩНОСТЬ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРОТИВОСТОЯНИЯ

**Аннотация:** В данной статье раскрывается сущность терроризма как сложная социально-политическая, правовая и научно-прикладная проблема, решение которой в значительной степени обусловлено применением системно-комплексного межотраслевого подхода к многовекторным детерминантам данного явления, лежащего в основе транснациональной угрозы мировой безопасности. В работе раскрыты основные подходы к пониманию феномена терроризма как уголовно-наказуемого деяния, осуществлен обзор теоретических разработок, инструментов и практических рекомендаций, сформулированных на основе международного опыта уголовно-правового противодействия терроризму.

**Ключевые слова:** терроризм, транснациональная угроза, общественная безопасность, инструменты противодействия, национальное законодательство.

TERRORISM AS A GLOBAL TRANSNATIONAL THREAT: LEGAL ESSENCE  
AND INTERNATIONAL INSTRUMENTS OF CONFRONTATION

**Abstract:** *This article reveals the essence of terrorism as a complex socio-political, legal and scientific-applied problem, the solution of which is largely due to the application of a system-integrated intersectoral approach to the multi-vector determinants of this phenomenon, which is the basis of a transnational threat to world security. The paper reveals the main approaches to understanding the phenomenon of terrorism as a criminal offense, provides a review of theoretical developments, tools and practical recommendations formulated on the basis of international experience in criminal law counteraction to terrorism.*

**Keywords:** *terrorism, transnational threat, public security, counteraction tools, national legislation.*

**Актуальность.** За последние 40 лет в сфере борьбы с международным терроризмом в рамках ООН и ее специализированных структур приняты 13 основных международных договоров, в рамках Совета Европы – 7 договоров. Несмотря на значительное внимание, которое уделяется международным сообществом проблеме противодействия терроризма, его география постоянно расширяется: так, в 2013 г. террористическим атакам подверглись 88 стран, в 2019 г. теракты произошли уже в 95 странах мира [2]. Цель данной работы – провести анализ теоретических разработок, инструментов и практических рекомендаций, сформулированных на основе международного опыта уголовно-правового противодействия терроризму.

**Проблематика вопроса.** По результатам совместных исследований Института экономики и мира и Университета Мэриленда (США), был обнародован очередной Глобальный индекс терроризма (GTI), который измеряет уровень террористической активности в мире по количеству инцидентов, погибших и пострадавших и уровню материальных убытков. Согласно нему в 2019 г. только 34 страны мира не испытали влияния терроризма на свою социальную и экономическую жизнь [3].

Помимо этого, вопрос определения и унификации сущности транснационального терроризма по-прежнему остается открытым. По мнению исследователя, J.J Hart (2020), сложность всеобъемлющей дефиниции терроризма объясняется многоплановостью его проявлений, мотивами и особенностями террористической деятельности [2]. Однако, ввиду кажущегося различия подходов к пониманию сущности терроризма, во многих странах постсоветского пространства правовые основы в данной сфере практически идентичны.

Например, в ст. 205 УК Российской Федерации, ст. 214 УК Азербайджанской Республики, ст. 289 УК Республики Беларусь, ст. 217 УК Республики Армения, ст. 226 УК Кыргызской Республики, ч. 2 ст. 88 УК Латвийской Республики, ст. 179 УК Республики Таджикистан, ст. 271 Республики Туркменистан, ст. 258 УК Украины, «терроризм»/«террористический акт» имеют фактически одинаковые составы преступлений, которые предусматривают ответственность за совершение взрывов, поджогов и других общеопасных действий, если такие деяния были совершены с целью нарушения общественной безопасности, устрашения населения, провокации военного конфликта, осложнения геополитической обстановки или с целью влияния на принятие решений органами государственной власти, международными организациями, юридическими лицами [8].

Таким образом, мы можем констатировать, что антитеррористическим законодательством проанализированных стран свойственны единые тенденции в понимании такого уголовного явления, как терроризм. По результатам анализа законодательства ряда государств, нами не выявлено положений, которые целесообразно немедленно и безальтернативно имплементировать в действующее национальное законодательство, так как современное национальное уголовное законодательство в части ответственности за терроризм в основном отвечает международным тенденциям. Другой вопрос, полностью ли оно адекватно требованиям сегодняшнего дня. Ответ на него требует основательного и всестороннего аналитического подхода к имеющимся транснациональным принципам и инструментам противодействия терроризму с учетом детерминации данного вида преступности [10].

Новые тенденции в развитии международного терроризма создают дополнительные вызовы для национальной и международной безопасности и нуждаются в надлежащем реагировании, которое лежит в сфере права, экономики, политологии и социологии. Учитывая это, мероприятия по совершенствованию антитеррористической политики и борьбы с терроризмом как на национальном, так и на международном уровнях, должны иметь перманентный характер даже в условиях низкого уровня соответствующей угрозы. На сегодняшний день усилия многих стран направлены на укрепление защиты от террористической угрозы. Анализ антитеррористической деятельности международных и региональных организаций, а также государственной политики ряда стран мира, позволяет выделить актуальные тенденции противодействию терроризму, которые мы решили систематизировать в рамках данной статьи.

1. Усиление международного взаимодействия и обмена информацией между странами по вопросам борьбы с терроризмом. 12 декабря 2016 г. на заседании Совета Безопасности ООН было принято резолюцию № 2322, которая призывает к усилению и расширению межгосударственного взаимодействия и взаимопомощи в сфере борьбы с терроризмом, обмена информацией относительно террористических организаций и боевиков-террористов, включая их биометрические и биографические данные. В документе также отмечается важность сотрудничества между судебными и правоохранительными органами по расследованию преступлений, связанных с терроризмом [5].

2. Усиление взаимодействия и обмена информации по вопросам противодействия терроризма между уполномоченными органами на национальном уровне. В ЕС принят ряд мероприятий, направленных, прежде всего, на повышение эффективности взаимодействия между национальными специальными и полицейскими службами, а также усиление пограничного контроля. В 2016 г. на основе информации Антитеррористической группы (г. Гаага) создана единая база данных, к которой в режиме реального времени имеют доступ более 20 европейских спецслужб. Разработана и запланирована реализация пилотного проекта в 2021 году по автоматизированному обмену данными между правоохранительными органами стран – членов ЕС в отношении лиц, которые имеют судимость [9].

3. Усиление профилактики терроризма, в т.ч. противодействие радикализации. Во многих странах введены и выполняются специализированные программы, направленные на недопущение распространения в обществе экстремистских взглядов, предотвращение втягивания молодежи в участие в террористических организациях. Все большее количество стран обращает внимание на возможность радикализации людей в местах лишения свободы. Так, с целью предотвращения данной угрозы в КНР сейчас рассматривается вопрос об изолировании осужденных террористов от других заключенных. В РФ прорабатывается вопрос создания специализированных тюрем для недопущения вербовки других осужденных и распространения среди них радикальной идеологии.

4. Использование государственными органами новых технологий борьбы с терроризмом. Учитывая активное использование террористическими организациями Интернета и социальных сетей для пропаганды и вербовки новых участников, планируется создание Европейского центра борьбы с терроризмом и радикализацией в Интернете [6].

5. Усиление борьбы с финансированием терроризма. В декабре 2016 г. Еврокомиссия представила комплекс мероприятий по борьбе с финансированием терроризма по усилению пограничного контроля, совершенствование Шенгенской информационной системы (SIS). Указанный комплекс предусматривает увеличение контроля за перевозкой наличных средств и золота во время пересечения границ. Еврокомиссия также предлагает ввести общие правила относительно борьбы с отмыванием средств и ликвидации источников финансирования экстремистских организаций. В рамках таких мер предлагается внесение в указанную базу данных в отношении: лиц, которые подозреваются в причастности к террористической деятельности; лиц, которым запрещено въезд в Евросоюз; мигрантов, в отношении которых выдано санкцию на депортацию. Также ЕС предлагает странам-участницам обеспечить Европол неограниченным доступом к SIS. По предварительным оценкам, введение этих мероприятий будет стоить около 70 млн евро, а их реализация должно произойти в период 2020-2022 гг. [3]

6. Усиление контроля за миграционными процессами. Усиление миграционных процессов создает дополнительные возможности для активизации деятельности международных террористических организаций. Учитывая это, правительства стран с крупнейшими миграционными потоками (в первую очередь Россия, Китай, США, Канада) принимают меры относительно усиления пограничного контроля, внедрение эффективных систем наблюдения за мигрантами и предотвращения нелегальной миграции как важных элементов системы предупреждения совершения террористических актов [7].

7. Совершенствование национального законодательства ряда стран по вопросам противодействия терроризму, предоставление дополнительных полномочий правоохранительным органам и специальным службам. В РФ также произошли изменения в антитеррористическом законодательстве. С июля 2016 г. вступил в силу принятый Государственной думой РФ пакет поправок в УПК и другие законы России, в которых: признано преступлением неуведомление о преступлениях террористического характера, содействие экстремистской деятельности; снижен до 14 лет возраст лиц, которые могут быть привлечены к уголовной ответственности за преступления террористической направленности; ужесточена уголовная ответственность за финансирование терроризма (до 10-15 лет), вербовку (до 15 лет), публичные призывы (до 5-7 лет), пособничество терроризму (от 10 до 20 лет); операторы мобильной связи и интернет-провайдеры РФ должны хранить в течение трех лет записи телефонных разговоров и сообщения абонентов, а также предоставлять их по требованию спецслужб. 23.06.2016 г. в РФ вступил в силу федеральный закон «Об основах системы профилактики правонарушений в РФ», который предусматривает расширение полномочий правоохранительных органов по давлению на неблагонадежных лиц [7; 9].

Однако, несмотря на декларируемую готовность государств соблюдать требований национального и международного законодательства, практика показывает, что есть и дискуссионные вопросы: так, в интересах повышения эффективности антитеррористической деятельности, допускается принятие уполномоченными органами таких мер, которые не всегда отвечают нормам международного права, в частности: физическое уничтожение лидеров террористических организаций; использование специальных методов дознания (пытки) в отношении лиц, причастных к терроризму; применение репрессивных мероприятий в отношении родственников террористов [1].

Так, физическое уничтожение террористов практикуется силовыми структурами разных стран, в т.ч. РФ, США, Израиля. Распространенной практикой является применение уполномоченными органами специальных методов ведения допроса (пытки) в рамках контртеррористической деятельности. По-нашему мнению, должны быть приняты единые стандарты, касательно законности/незаконности таких деяний [4].

Если подытожить вышесказанное, государственная система противодействия терроризму в РФ включает все необходимые элементы: национальное антитеррористическое законодательство; субъекты борьбы с терроризмом и координирующий орган; единая государственная система предотвращения, реагирования и прекращения террористических атак и минимизации их последствий; государственная политика в сфере противодействия терроризму; система принятия решений в сфере противодействия терроризму, которая унифицирована с международными положениями.

#### **Выводы:**

1. На сегодняшний день, значительное число организаций, угрожающих международной безопасности, признаны террористическими, соответствующими решениями международных организаций (в частности ООН) и отдельных стран, что позволило применить против них многочисленные санкции (в т.ч. блокировка счетов, активов, запрет на торговлю и контактов с их лидерами и т.п.).

2. Результаты активных усилий мирового сообщества в борьбе с международными террористическими организациями заставляют последних менять тактику действий, смещая акценты на расширение своей деятельности в новых странах. С развитием технологий будет расширяться деятельность террористических организаций в киберпространстве, будут развиваться методы информационно-пропагандистской работы. Угрожающей тенденцией является активное привлечение к террористической деятельности граждан стран, которые являются объектами террористических нападений.

3. На фоне роста уровня террористической угрозы в мире, международные и региональные организации, национальные правительства многих стран активно принимают дополнительные меры в сфере борьбы с терроризмом, направляют для этого дополнительные ресурсы. На международном и региональном уровнях отмечается тенденция к укреплению сотрудничества в сфере борьбы с терроризмом. В первую очередь это касается вопросов обмена информацией, улучшения взаимодействия спецслужб и правоохранительных органов, усиления контроля за пересечением государственных границ и противодействия финансированию террористической деятельности.

4. На национальном уровне государства предпринимают дополнительные меры, направленные на профилактику терроризма, совершенствуют антитеррористическое законодательство, расширяют полномочия силовых структур, предоставляя им дополнительные инструменты, ужесточают ответственность за участие в террористической деятельности.

5. Особую актуальность приобретает вопрос относительно участия вооруженных сил в борьбе с терроризмом. Это обусловлено тем, что террористические проявления часто приобретают широкие масштабы и реагирование обычными силами безопасности в таких случаях является недостаточным и неэффективным.

6. В современном глобализованном мире террористическая угроза почти всегда имеет транснациональный характер. Ввиду таких условий, перед национальными правительствами встает двуединая задача: обеспечивать национальную безопасность и способствовать решению глобальной проблемы на международном уровне.

7. Терроризм – это сложная система и тактика многоступенчатых действий и алгоритмов, которые в принципе невозможно уничтожить в корне. С развитием науки и технологии террористическая активность также развивается и совершенствуется. Учитывая это, актуальность путей решения ликвидации данной угрозы будет оставаться постоянной, меняться может только ее уровень.

#### Литература

1. Crenshaw M. Terrorism and international cooperation. – Routledge, 2019. – 540 p.
2. Hart J.J. Strategic mutual aid response to terrorism: a new approach : diss. – Monterey, CA. – Naval Postgraduate School, 2020. – 230 p.
3. Saedikiya M. et al. The Relationship of Public Spending With Terrorism and Crime in the Countries of the MENA Region: P-VAR Approach // Quarterly Journal of Applied Theories of Economics. – 2019. – Т. 5. – №. 4. – С. 197-220.
4. Young J.K. Measuring terrorism // Terrorism and political violence. – 2019. – Т. 31. – №. 2. – С. 323-345.
5. Богданов А.В., Ильинский И.И., Хазов Е.Н. Терроризм и экстремизм как одна из форм организованной преступности // Вестник экономической безопасности. – 2019. – №. 3. – 420 с.
6. Коровин В.М. Организация деятельности в сети Интернет по противодействию идеологии терроризма // Гуманитарий Юга России. – 2019. – Т. 8. – №. 6. – С. 49-69.
7. Самойлов В.Д., Нурадинов Ш.М. Противодействие терроризму и нелегальной миграции в Российской Федерации. Организационно-правовые основы и юридическая ответственность // Закон и право. – 2019. – №. 5. – 389 с.
8. Сильнова А.С. Уголовно-правовая характеристика составов преступлений о терроризме // Advanced Science. – 2019. – С. 239-241.
9. Факов А.М. Антитеррористическая политика как средство борьбы с терроризмом и экстремизмом в России // Проблемы экономики и юридической практики. – 2019. – №. 3. – С. 31-32.
10. Яковлев И.Д., Светлов К.С. Терроризм и проблемы международной безопасности // Гуманитарные науки. Студенческий научный форум. – 2019. – С. 200-207.



Научное издание

**НАУКА И ПРАКТИКА  
ГЛОБАЛЬНО МЕНЯЮЩЕГОСЯ МИРА  
В УСЛОВИЯХ МНОГОЗАДАЧНОСТИ,  
ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА, РИСКОВ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ  
И ОГРАНИЧЕННОСТИ РЕСУРСОВ**

**Сборник научных статей по итогам  
международной научно-практической конференции**

**19-20 июня 2020 года**

**Санкт-Петербург**

*Издано в авторской редакции*

Подписано в печать 25.06.20. Формат 60×84 1/8.  
Усл. печ. л. 23,25. Тираж 500 экз. Заказ 556.

Издательство СПбГЭУ. 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21.

Отпечатано в ООО «Турусел»  
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 38  
[toroussel@gmail.com](mailto:toroussel@gmail.com)



