

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЁВА

ФИЛИАЛ КузГТУ в г. НОВОКУЗНЕЦКЕ

# **ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ: ПРОБЛЕМЫ, ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Секьюритология*

Материалы V  
Международной научно-практической конференции  
2-3 декабря 2021 г.

Кемерово  
Новокузнецк  
2021

УДК 08  
ББК 94  
В 74

Печатается по решению Учёного совета  
Филиала КузГТУ в г. Новокузнецке

**В 74** Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы (секьюритология): материалы V международной научно-практической конференции, г. Новокузнецк, 2-3 декабря 2021 г. / отв. ред. д-р. филос. наук, доц. Э.И. Забнева; ред. кол. канд. экон. наук Ю.А. Кузнецова [и др.]. – Кемерово: ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева», филиал КузГТУ в г. Новокузнецке, 2021. – 473 с.

В настоящий сборник вошли материалы участников V международной научно-практической конференции «Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы (секьюритология)». Авторы рассматривают актуальные вопросы обеспечения производственной и экологической безопасности жизнедеятельности человека, процессы трансформации функций государственного и муниципального управления в условиях устойчивого развития общества, параметры безопасности гражданского общества как условия его эффективного развития; актуализированы факторы обеспечения безопасности человека и предприятий, раскрыты особенности безопасности в гуманитарных науках.

Авторами материалов конференции предлагаются научно-обоснованные теоретико-методологические подходы и даются конкретные рекомендации, предназначенные для решения актуальных вопросов в сфере производства, науки и образования.

Ответственный редактор  
директор филиала КузГТУ в г. Новокузнецке,  
доктор философских наук,  
кандидат социологических наук,  
доцент

Э. И. Забнева

Редакционная коллегия:  
кандидат экономических наук  
кандидат педагогических наук

Ю. А. Кузнецова  
Е. А. Нагрелли

ISBN 978-5-00137-267-7

© КузГТУ

© Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке, 2021



**Ганиева Ирина Александровна,**

министр науки и высшего образования  
Кузбасса,  
доктор экономических наук, доцент

**Уважаемые коллеги!**

Мы с вами живем, работаем, занимаемся научным творчеством и растим новую молодую смену в условиях меняющегося мира. Человечество уже стояло на пороге цифровизации многих процессов, но ускорила этот переход пандемия новой коронавирусной инфекции.

Задачи, решаемые сегодня организациями высшего образования, планы на перспективу, качество оказания образовательных услуг в цифровой реальности, отладка системы работы в дистанционном формате, современные тенденции развития высшего образования в стране и Кузбассе, в частности. Это главные вопросы, которые прорабатываются в ходе научно-практической конференции «Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы» в филиале КузГТУ в г. Новокузнецке.

За последние полтора года мы приобрели ценный опыт, но вместе с тем четко видим направления, которые нуждаются в корректировках и совершенствовании. Уверена, что главную роль сейчас играет идея приобретения навыков работы в складывающейся информационной среде, мобильность. «Дистант» должен стать не только вынужденной мерой для защиты людей, повышения общего уровня безопасности в условиях пандемии. В первую очередь, мы должны воспользоваться складывающимися обстоятельствами в свою пользу. Каждый из нас вышел из «зоны комфорта», а значит, сделал шаг вперед.

Наука, промышленность, здравоохранение, культура ждет свежие идеи от молодых ученых, новаторов, специалистов. Задача наставников, преподавателей высшей школы – приложить максимум сил, таланта, энергии к достижению этих важных в глобальном смысле целей.

От всей души желаю участникам конференции плодотворной, насыщенной и результативной работы! Вместе мы трудимся и создаем на благо нашего родного Кузбасса.

С уважением,

И. А. Ганиева



**Яковлев Алексей Николаевич,**

ректор Кузбасского государственного  
технического университета  
имени Т.Ф. Горбачева,  
кандидат физико-математических  
наук

**Уважаемые коллеги! Дорогие друзья!**

Рад приветствовать вас на V Международной научно-практической конференции  
«Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы (секьюритология)»

Кузбасс сегодня является передовым промышленным центром России, где сосредоточены ведущие мировые технологии и оборудование. Именно поэтому наш регион одним из первых понимает и принимает глобальные вызовы, стоящие перед индустрией. Мировая повестка определена ESG-трансформацией промышленности и особо актуален этот вопрос для горнодобывающей отрасли.

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева является базовым системообразующим вузом по подготовке кадров для горнодобывающей промышленности. По результатам мониторинга Министерства энергетики РФ треть молодых специалистов угольной отрасли России – выпускники Кузбасского политеха. КузГТУ – один из ключевых участников НОЦ мирового уровня «Кузбасс», головной исполнитель 43% от всех проектов КНТП «Чистый уголь – Зеленый Кузбасс». Определяющим для нас является то, что все происходящее в развивающемся обществе, в первую очередь касалось человека, его прямых интересов. На этом должна строиться любая политика – как производственная, так и экономическая. Люди должны получать то, чего они хотят, и при этом качество любой продукции или услуги также должно соответствовать их запросам. А высокий уровень качества способна давать только честная рыночная конкуренция.

Поэтому так важна работа по ее обеспечению, и каждый новый шаг вперед в этом деле станут большим вкладом в общий процесс и обернутся пользой для всех нас. А если к этой деятельности примыкает молодежь, наше студенчество, которое должно войти в ряды управленческой элиты общества, то это является залогом гарантий по формированию обеспеченного будущего, которое создается уже сегодня. И мы призываем молодежь как можно активнее включиться в работу по развитию здорового конкурентного рынка во всех сферах. Неслучайно в рамках конференции проводится конкурс студенческих работ.

Искренне желаю всем участникам этого крупного научного события интересных дискуссий, научного анализа и обобщения, глубокого осознания значимости открытий и достижений секьюритологии.

Успехов, плодотворной работы и безопасности вашей жизнедеятельности!

В добрый путь!

А. Н. Яковлев



**Забнева Эльвира Ивановна,**

директор филиала Кузбасского  
государственного технического  
университета имени Т.Ф. Горбачева  
в г. Новокузнецке,  
доктор философских наук,  
кандидат социологических наук,  
доцент

**Уважаемые участники конференции!**

Сегодня мы живем в удивительном и вместе с тем опасном мире, когда наряду с чередой прекрасных открытий в различных областях жизнедеятельности общества, мир подвергается сложнейшим испытаниям, вызванным не только природными факторами, но и человеческой деятельностью. Глобальная проблема безопасности в современном обществе включает вопросы сохранения и поддержания мира, недопущения эскалации конфликтов и разрастания локальных войн, дискриминационного доступа людей к ресурсам жизнеобеспечения, сокращения оружия массового уничтожения, соблюдения прав и свобод личности. Глобальным трендом, определяющим безопасность человека и общества, сегодня является усиление масштабности мер в области устойчивого развития и минимизации воздействия на окружающую среду. Несмотря на историческую актуальность вопроса безопасности и защищенности человека, к настоящему времени он приобрел наднациональный характер. В связи с появлением угроз, для нивелирования отрицательного влияния которых сил одного государства недостаточно, требуется выработка общемировых путей решения. Пандемия коронавируса, геномная инженерия, клонирование человека, роботизация и многое другое породили множество вопросов не только технического, но и морально-этического характера.

В данных условиях значимость V Международной научно-практической конференции «Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы (секьюритология)» переоценить нельзя. Пусть конференция 2021 года станет серьезной научной площадкой для обсуждения проблем безопасности общества и личности. Желаю всем участникам конференции интересных, активных дискуссий, укрепления сотрудничества и приобретения новых деловых контактов!

Э. И. Забнева

## СОДЕРЖАНИЕ

### I ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

<b>Анисенко К. А., Зыков П. А.</b> Проблемы использования городского рельсового транспорта (трамвая) в городе Новокузнецке	15
<b>Астахова А. Э., Нарский В. А., Шахманов В. Н.</b> Информационные технологии в техносферной безопасности	20
<b>Бочкаева Т. М., Грачев В. В.</b> Экономико-математическая модель для расчета затрат на рекультивацию открытых горных выработок разреза	23
<b>Зыков П. А., Двухжильнов Д. М.</b> Повышение эффективности и безопасности открытых горных работ за счет использования программного обеспечения для выбора карьерных автосамосвалов	28
<b>Ильгашева Е. А., Самарина А. А., Грачев В. В.</b> Искусственные нейронные сети, а также технологии искусственного интеллекта, в целом, в задачах обеспечения информационной безопасности	31
<b>Калинин А. Р., Рыжова Л. П.</b> Экономические аспекты секьюритологии цифровизации предприятий минерально-сырьевого комплекса	35
<b>Кантор О. Г.</b> Анализ экономических рисков при внедрении беспроводных сенсорных сетей в условиях крайнего севера	38
<b>Карагулакова И. Ю., Шапошникова К. Р., Танков А. М.</b> Влияние опасных и особо опасных производств на экологию и демографическую составляющую региона	41
<b>Кожин Д. А., Мрачковский А. С., Зварыч Е. Б.</b> Определение границ моделирования при решении оптимизационных задач в системе пассажирских перевозок с пересадками в городской среде	46
<b>Комаров Д. С.</b> Информационные технологии в решении задач обеспечения безопасности человека и предприятия в горнодобывающей промышленности	49
<b>Кузин Е. Г., Одилов С. Ш.</b> Современные подходы к многофункциональной системе безопасности достижения целей устойчивого развития	54
<b>Кузин Е. Г., Шахманов В. Н.</b> Некоторые аспекты обеспечения безопасности горнопроходческих машин	58
<b>Кузин Е. Г., Шахманов В. Н., Гец Э. Я.</b> Особенности георадиолокационного обследования мостов и путепроводов	61

<b>Кузин Е. Г., Шахманов В. Н., Ядгаров Ж. М., Сохорева А. А.</b> Разработка концепции технологических решений для постмайнинговой техники	66
<b>Матвеев В. М.</b> Изучение физики как фактор безопасности жизнедеятельности человека	69
<b>Мурко В. И.</b> Технолого-экологические возможности снижения техногенной нагрузки на окружающую среду в кемеровской области	72
<b>Мягких И. Д., Назаров М. В., Зварыч Е. Б.</b> Исследование изменения физико-химических свойств масла в механической коробке передач в процессе эксплуатации легкового автомобиля	78
<b>Мягких И. Д., Назаров М. В., Мамаева М. С.</b> Сокращение расходы топлива за счет выбора оптимального маршрута	81
<b>Нарский В. А., Смаковский В. Н.</b> Горная экология и геология	84
<b>Нарский В. А., Смаковский В. Н., Портола В. А.</b> Способы обнаружения очагов возгорания и методики тушения пожаров угольных пластов	91
<b>Плахотникова М. А., Лысянникова Н. Н.</b> Термоокислительная стабильность как показатель качества эксплуатационных свойств авиационных масел	98
<b>Пухачев Р. Л., Ромашов А. В.</b> Обеспечения безопасности общества, человека и организации с применением информационных технологий	101
<b>Салихов В. А.</b> Предварительная оценка редких и редкоземельных металлов в углях и отходах углеобогащения	104
<b>Смаковский В. Н., Нарский В. А., Смаковский И. Н., Шахманов В. Н.</b> Оценка ущерба здоровья населения и деятельности предприятий при воздействии различных факторов внешней среды	109
<b>Смаковский В. Н., Нарский В. А., Шахманов В. Н.</b> Процесс планирования внешних факторов для горной промышленности и бизнеса	116
<b>Суминская К. Э.</b> Использование интеллектуальных транспортных систем на автомобильном транспорте как один из способов повышения безопасности дорожного движения	120
<b>Теслин Д. М.</b> Анализ средств контроля нагрузочных параметров рабочих органов дорожно-строительных машин	123
<b>Финаева Е. Е., Ямщикова Ю. Е., Салихов В. А.</b> Использование методов обогащения угля для отделения минеральной части и получения концентрата редких и редкоземельных металлов	128
<b>Финаева Е. Е., Ямщикова Ю. Е., Салихов В. А.</b> Оценка роли техносферной безопасности в обеспечении устойчивого развития человеческого общества	133

<b>Халилова Г. А., Халилов А. А.</b> Анализ эксплуатации нефтепровода, осложненного АСПО, и оценка промышленной безопасности	137
<b>Чебан В. Н.</b> Проблемы и оценка рисков ситуаций в минерально-сырьевом комплексе	140
<b>Шабалова В. Р., Бобылева Н. А., Салихов В. А.</b> Риск-ориентированный подход при оценке опасностей в горной промышленности	143
<b>Ядгаров Ж. М., Сулаймонов Ж. З., Нарский В. А.</b> Горно-геологические условия шахты «Разведочная»	147

## II ТРАНСФОРМАЦИЯ ФУНКЦИЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

<b>Азина А. Г., Подкопаев О. А.</b> К вопросу об оформлении платных рекламных услуг, оказываемых учреждениями культуры	154
<b>Анарбаев А. Р., Раимжанов С. О., Лубяной Д. А.</b> Интеграционные процессы в развитии системы высшего образования на примере двух стран: Киргизии и Узбекистана	157
<b>Балакирева С. Ю.</b> Роль местного самоуправления в поступательном развитии государства	161
<b>Ганченко Д. Н.</b> Ориентиры новой экономической политики в России	163
<b>Герасимова В. А., Кочкина Л. С.</b> Совершенствование харизмы руководителя обеспечивает эффективность деятельности предприятия	168
<b>Гета Ю. Р., Шабалова В. Р., Бобылева Н. А.</b> Должностное лицо как субъект коррупционного преступления	171
<b>Зорина Е. В., Соколова О. В.</b> Оценка влияния внешних факторов на развитие малого и среднего предпринимательства в экономике	178
<b>Исанина Н. В., Кочкина Л. С.</b> Искоренение коррупции - это безопасность государства	181
<b>Киселева О. В.</b> Современные технологии развития кадрового потенциала на государственной и муниципальной службе	184
<b>Лепихов И. Е., Карпов И. Д., Танков А. М.</b> Роль государства в защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	190
<b>Макарова Е. К.</b> Акмеологическая направленность технологии проектирования в организации социально-культурной сферы с использованием scgm-подхода	198
<b>Михайлова Н. К.</b> Экспортные возможности Кузбасса: старые проблемы и новые вызовы	202



<b>Мищенко А. А.</b> Кодекс профессиональной этики учреждения социально-культурной сферы	206
<b>Мищенко А. А.</b> Вопросы формирования кадрового резерва как ресурса развития учреждений культуры	210
<b>Танков А. М., Кузнецова Ю. А.</b> К вопросу о повышении эффективности подготовки руководителей в области обеспечения комплексной безопасности	213
<b>Тулычева К. А.</b> К вопросу о рациональном использовании фонда оплаты труда при удаленной работе в учреждениях культуры	218
<b>Ульямбаева А. О.</b> Роль образовательной миграции молодежи в системе развития региона	221
<b>Шмакова М. В.</b> Формирование алгоритма учета пространственной компоненты при разработке стратегии региона: финансовый аспект	224

### III БЕЗОПАСНОСТЬ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА КАК УСЛОВИЕ ЕГО ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ

<b>Becker A.</b> Pandemic in Germany: life today	229
<b>Галлямов Р. Р.</b> Урбанизация как фактор этноязыкового поведения нерусских народов в многонациональных регионах России (на примере Республики Башкортостан)	230
<b>Гета Ю. Р.</b> Пробация как новый уголовно-правовой институт на евразийском пространстве	233
<b>Гета Ю. Р., Кочурова М. А.</b> Смертная казнь в уголовном законе: проблемы и перспективы	239
<b>Грачев В. В.</b> О возможности более широкого изучения вариационных принципов в курсах подготовки в современном вузе	243
<b>Евсина Т. А.</b> Гражданское общество как необходимая составляющая безопасности государства в постковидной реальности	245
<b>Забнева Э. И.</b> Роль молодежи в формировании гражданского общества	249
<b>Ильин О. И.</b> Актуальность обеспечения безопасности массовых мероприятий для школьников	250
<b>Ильин О. И.</b> Формирование культуры безопасности жизнедеятельности школьников: методический аспект	254
<b>Комарова Т. С.</b> Профессиональный стандарт педагога: минимизация рисков (опыт зарубежных стран)	257

<b>Комарова С. М., Пахомова А. А., Евсина Т. А.</b> К проблеме понимания гражданского общества современной молодежью	262
<b>Кочурова М. А., Ульмясбаева А. О.</b> Социальные аспекты здоровья молодежи в национальной безопасности	265
<b>Матвеева Н. А.</b> Критерии безопасности инноваций в системе общего образования	270
<b>Печенин В. И., Евсина Т. А.</b> Что значит быть гражданами Российской Федерации для современных молодых людей?	273
<b>Подкопаев О. А.</b> Отличительные признаки культурных благ	276
<b>Шабалова В. Р., Ульмясбаева А. О.</b> Человеческий капитал как фактор развития современной экономики	279
<b>Шарлай Ю. А., Шарлай В. В.</b> Применение информационных технологий в противодействии терроризму	285

#### IV АКТУАЛИЗАЦИЯ ФАКТОРОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЧЕЛОВЕКА И ПРЕДПРИЯТИЙ

<b>Азина А. Г., Подкопаев О. А.</b> Технологии рекламы через блогеров как элемент маркетинга в социально-культурной сфере: вопросы теории и практики	291
<b>Гайфуллина М. М., Галлямов И. Р.</b> Оценка стратегической конкурентоспособности нефтяной компании в нефтеперерабатывающем сегменте	293
<b>Гета М. Р., Скопинцева Д. Ю.</b> Информационная безопасность как объект уголовно-правовой охраны	296
<b>Гета Ю. Р., Скопинцева Д. Ю.</b> Особенности мошенничества с использованием электронных средств в Кемеровской области в современных условиях	302
<b>Ежова А. А., Кандаурова И. Р.</b> Методы стратегического управления торговой организацией	306
<b>Ельцова Е. В., Колечкина И. П., Верчагина И. Ю.</b> Бухгалтерский учет как основа финансовой составляющей экономической безопасности организации	311
<b>Заернюк В. М., Рыжова Л. П.</b> Проблемы загрязнения окружающей среды и экологического разрушения требуют неотложного решения	315
<b>Коновалова Е. Е.</b> ФЗ-44, как избежать риски злоупотребления в сфере закупок	319
<b>Кочкина Л. С., Ульихина С. М.</b> Корпоративная этика предприятия	323

<b>Ильгашева Е. А., Самарина А. А., Салихов В. А.</b> Актуальные проблемы и оценка профессиональных рисков человека и предприятия	326
<b>Карасёв А. Н.</b> Деятельность научно-исследовательских рыбохозяйственных институтов с точки зрения обеспечения безопасности населения	330
<b>Ковалева Е. В., Цымбалюк М. В., Жданова Н. Г.</b> Цифровизация как институциональная платформа разрешения некоторых социально-экономических проблем миграции в российской экономике	333
<b>Кочурова М. А., Забнева Э. И.</b> Безопасность как объект регионального исследования	337
<b>Кузнецова Ю. А.</b> Современные аспекты безопасности инновационной деятельности	341
<b>Макарова Е. К.</b> DIGITAL–проект как инструмент привлечения новых посетителей в учреждение культуры и возможность использования цифровых каналов взаимодействия с аудиторией	344
<b>Мануйлова Н. А., Соколова О. В.</b> Факторы воздействия на демографическую безопасность Кемеровской области	348
<b>Масленкова О. Ф.</b> К вопросу об оценке стоимости нефтегазодобывающих компаний	353
<b>Масленкова О. Ф.</b> О развитии технопарков в Российской Федерации	359
<b>Нагрелли Е. А.</b> Повышение конкурентоспособности организации высшего образования: условия современности	368
<b>Нагрелли Е. А., Ульихина С. М.</b> Роль антикризисного управления в обеспечении экономической безопасности хозяйствующего субъекта	371
<b>Никифорова О. А.</b> Анализ экологических проблем в угледобывающем Кузбассе	375
<b>Подкопаев О. А.</b> Процесс формирования и продвижения бренда на основе комплекса маркетинговой деятельности учреждения культуры	379
<b>Попова А. Е., Танков А. М.</b> Степень опасности вредных выбросов промышленных предприятий для здоровья населения региона	382
<b>Прокопенко Е. А.</b> Специфика рекламных коммуникаций в продвижении театрального продукта	388
<b>Русяева Д. С., Танков А. М.</b> Факторы внешней среды, наносящие ущерб здоровью населения и деятельности предприятий региона	392
<b>Тенча М. Д.</b> Сущность и значение стратегического менеджмента и его основных концепций	398

**Тулычева К. А.** Компенсация расходов сотруднику учреждения культуры, находящемуся на удаленной работе 401

## У БЕЗОПАСНОСТЬ В ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

- Безуглова Н. Е., Худолеев А. Н.** К вопросу управления кузнецким острогом в XVII веке (по материалам «Наказа» воеводе Ф. И. Голенищеву-Кутузову) 405
- Бледных Т. А., Худолеев А. Н.** «Боярская дума Древней Руси» В.О. Ключевского в оценке В.С. Иконникова 408
- Галлямов Р. Р., Кунсбаев С. З.** Смысл и значение инклюзивного образования в представлениях экспертов: региональные аспекты 410
- Ефимова Н. Н., Киселева Ю. С., Кордешова Е. А.** Безопасность личности: взаимодействие школы и семьи в контексте идеологии VUCA-мира 413
- Кулиш В. В.** Историческая память молодёжи как фактор социальной безопасности современного российского общества 417
- Машегов И. А., Семиколенов М. В.** Опасность социальной инженерии и методы защиты 421
- Подкопаев О. А.** Этапы разработки и реализации функциональных стратегий в социально-культурной сфере 424
- Попов Е. А.** Солидарность и солидарный город 429
- Попова А. Е., Евсина Т. А.** Нецензурная лексика как фактор разрушения русского литературного языка 435
- Ровенский Р. А., Тресвятский Л. А.** К вопросу о сущности итальянского фашизма (исторический аспект) 437
- Семиколенов М. В., Велиева Сабина Махмуд кызы** Анализ проблемы начала мира в трудах греческих философов 441
- Семиколенов М. В., Гурьев М. М.** Анализ реформ Петра I в отечественной историографии (на примере В.О. Ключевского, С.Ф. Платонова, С.М. Соловьева) 444
- Семиколенов М. В., Пахомов С. О.** Особенности реформирования органов внутренних дел в российской империи в 60-70 годах XIX века 446
- Семиколенов М. В., Пахомова А. А.** Анализ основных положений реформы от 19 февраля 1861 года: вопросы собственности на землю 449
- Смирнов А. В., Худолеев А. Н.** К вопросу о причинах смены политического курса СССР в период «перестройки» 1985-1991 гг. 452
- Трухманов И. А., Ващук Е. С.** Конституционное право на благоприятную окружающую среду: проблемы и пути решения 458

<b>Филиппова О. А.</b> Социально-культурная толерантность студенческой молодежи как фактор обеспечения гуманитарной безопасности современного общества: культурологический подход	464
<b>Черкасова О. В., Худолеев А. Н.</b> Влияние Карлсбадских решений на охранительную политику императора Александра I (по материалам исследования М.Ф. Шугурова)	470



I ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И  
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

## ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО РЕЛЬСОВОГО ТРАНСПОРТА (ТРАМВАЯ) В ГОРОДЕ НОВОКУЗНЕЦКЕ

Анисенко К. А., студент гр. АПб-201.3, Зыков П. А., канд. техн. наук,  
доцент кафедры «ЭАиГД»

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

г. Новокузнецк

Zykovpetr@yandex.ru

Трамвай – самая популярная разновидность городского рельсового транспорта. Кто-то рассуждает о преимуществах трамвая, например экологичности. Другие, напротив, называют его устаревшим и бесперспективным. Пробразом современного трамвая стала конка – рельсовый транспорт на конной тяге. Она появилась в начале XIX века в американском городе Балтиморе. К середине столетия конно-железные дороги появились в разных частях света.

Во второй половине столетия ученые задумались о создании городского транспорта на электрической тяге. Независимо друг от друга над этим работали русский ученый Пироцкий, американец Дафт и немец Сименс. Впервые испытали электрический трамвай в 1880 году в Санкт-Петербурге. А вскоре он настолько широко распространился, что стал основным видом городского транспорта.

Время с начала XX века и до середины 1930-х можно назвать золотым веком трамваев: системы легкорельсового транспорта создавались по всему миру, вагоны совершенствовались, пассажиропоток рос. Но вскоре после Второй мировой войны популярность трамвая пошла на спад. Причиной этого стала растущая конкуренция с другими видами транспорта: автобус, троллейбус, метрополитен постепенно развивались, становясь быстрее и надежнее, чем легкорельсовые вагоны. К тому же, во многих европейских городах трамвайные системы оказались разрушены в результате боевых действий.

Почему же в борьбе с автомобилизацией городов урбанисты часто обращаются к современному легкорельсовому транспорту? Оказывается, трамваи могут похвастаться рядом преимуществ по сравнению с автобусами, троллейбусами и метрополитеном.

1. Современные многосекционные трамваи вмещают больше пассажиров, чем автобусы и троллейбусы. Еще вместимость легкорельсового транспорта можно менять в течение дня: подцеплять дополнительные вагоны в часы пик и отцеплять в другое время.

2. Если трамвайные пути изолированы от автомобильной дороги, интервал движения можно снизить до 40 секунд – а значит, еще больше пассажиров смогут уехать за короткий промежуток времени.

3. При этом строительство и обслуживание трамвайной линии обходится в десятки раз дешевле, чем метро.

4. Электротранспорт экологичен – он не загрязняет город продуктами сгорания топлива.

5. При грамотном обслуживании трамваи могут служить значительно дольше, чем автобусы или троллейбусы. Например, в Милане до сих пор выходят на линии вагоны 1930-х годов выпуска.

Современные трамваи совсем не похожи на транспорт начала и середины XX века. Отличаются они не только дизайном, но и следующими характеристиками.

#### *Высокая скорость движения.*

Во многих городах строят отдельные линии скоростного трамвая – обычно они соединяют город с аэропортом или отдаленными районами. Их часто позиционируют как отдельный современный вид транспорта. Но на самом деле, «обычные» и «скоростные» трамваи лишь незначительно отличаются друг от друга.

Скоростными называют те трамвайные линии, маршрутная скорость которых превышает 24 км/ч с учетом всех остановок. Заставить наземный рельсовый транспорт ехать быстрее можно следующими способами:

- Положить хорошие рельсы – именно от качества полотна зависит скорость движения вагона;

- Изолировать пути от автомобильной дороги и пешеходов – например, расположить их под землей или на эстакаде;

- Увеличить длину перегонов – чем реже транспорт останавливается, тем выше его скорость.

В этом и заключаются основные отличия скоростных трамваев.

#### *Малые простои на остановках.*

Еще один способ увеличить среднюю скорость движения трамвая – сократить время остановки. Для этого нужно сделать так, чтобы пассажиры могли быстрее садиться в вагоны или покидать их.

В конце XX века европейские конструкторы начали переходить на низкопольные трамваи. Входы в вагон у таких моделей расположены на уровне земли, что позволяет избавиться от ступенек. Так что, чтобы попасть внутрь трамвая, достаточно сделать один шаг. Низкопольный общественный транспорт удобен для всех пассажиров – в том числе для пожилых, маломобильных или родителей с колясками.

#### *Большая пассажировместимость.*

С увеличением численности населения городов растет и количество пассажиров общественного транспорта. Сегодня привычные нам двухосные вагоны уже не обеспечивают необходимую вместимость во многих крупных населенных пунктах.



Эту проблему можно решить разными способами – например, сцепив несколько вагонов в своего рода поезд. Такая конструкция имеет свои недостатки: транспорт хуже разгоняется и немного теряет в маневренности. Кроме того, в начале и середине XX века в некоторых городах появились двухэтажные трамваи – однако, сегодня они практически не встречаются.

Самое популярное решение – сочлененный трамвай, состоящий из нескольких секций. Такой транспорт легче вписывается в крутые повороты, а за счет сквозного прохода пассажиры и кондуктор могут свободно перемещаться по всему салону.

Первые трамваи за Уралом появились в Новокузнецке. Как развивалось трамвайное движение в городе можно посмотреть на схемах трамвайных путей.

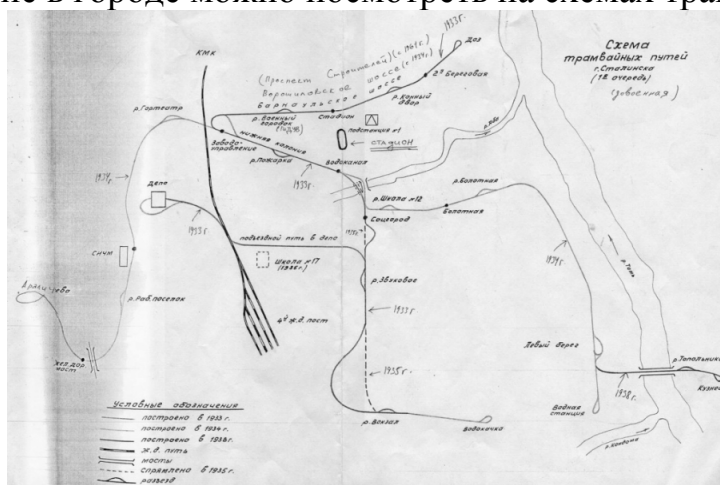


Рис. 1. Схема трамвайных путей Сталинска 1930г. Снято на выставке "Звонит трамвай" в краеведческом музее г. Новокузнецка

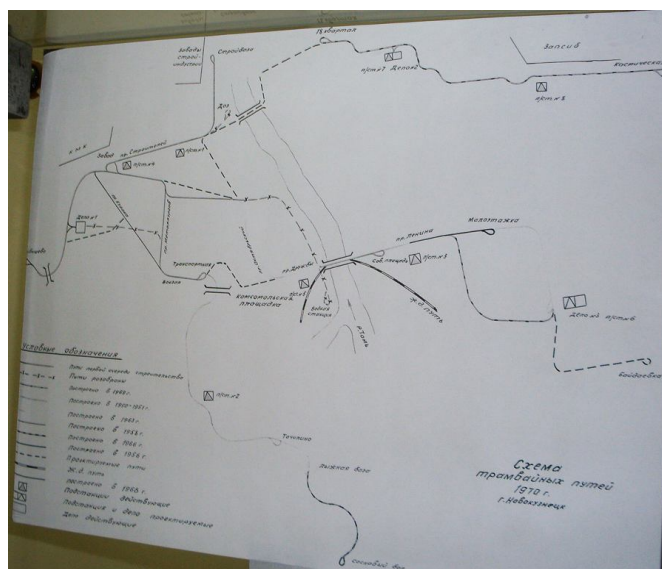


Рис. 2. Схема трамвайных путей Новокузнецка 1970 г. Снято на выставке "Звонит трамвай" в краеведческом музее г. Новокузнецка



Рис. 3. Схема трамвайных путей Новокузнецка 2007 г. Снято на выставке "Звонит трамвай" в краеведческом музее г. Новокузнецка

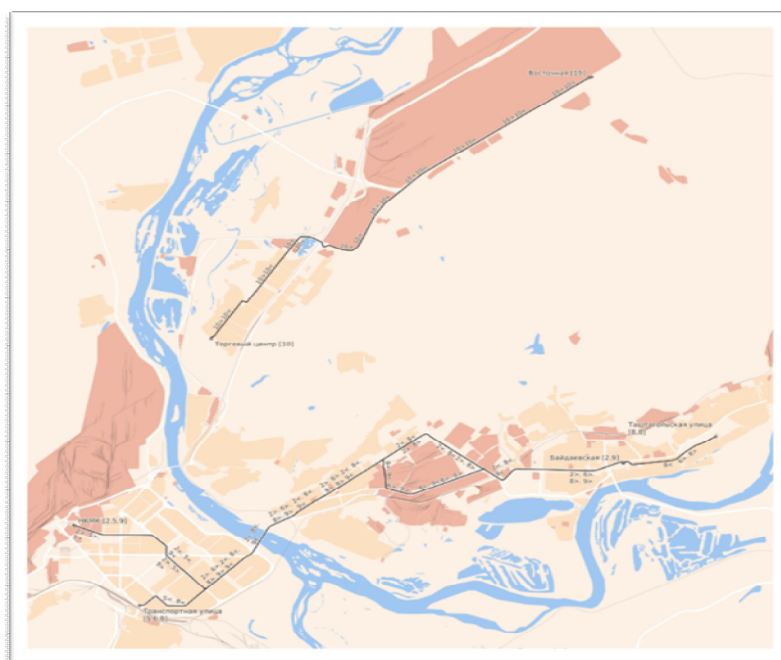


Рис. 4. Схема трамвайных путей Новокузнецка по сегодняшний день

На сегодняшний день сокращается протяженность трамвайных путей в г. Новокузнецке. Это вызвано следующими проблемами.

1. Впервые с проблемами трамвайного сообщения столкнулись с закрытия трамвая на проспекте Курако, вместо него пустили троллейбус. Вызвано это плохим техническим состоянием самих вагонов и рельсового полотна. На проспекте Metallургов до демонтажа рельсового полотна трамваи ходили полупустые, по 5-10 человек. Другие линии по Орджоникидзе-Кузнецкстроевскому-Октябрьскому проспектам примерно в таком же состоянии.

2. Трамваи регулярно ломаются. На проспекте Metallургов довольно много объектов, куда трамвай раньше мог привозить пассажиров - драмтеатр, вокзалы, университет, к сожалению путь на данный момент разобран. К слову сказать, сейчас трамвай не довозит до вокзала одну остановку. Понятно, что никто на таком не поедет.

3. Расписание движения - отобьет желание пользоваться трамваями даже у фанатов трамвая, т.е. не только логистика составления, но и внешний вид.

На сегодняшний день основательно отремонтировали участок трамвайного пути Кузнецкстроевский-Орджоникидзе, с заменой шпал и рельсов. Жители города Новокузнецк хотели видеть так называемый «Шелковый путь», но получили укладку полотна по старой технологии с максимальной экономией на материалах и качестве сборки. Даже не смотря на частичную замену (20 шт.) вагонов на новые, люди не перестают отказываться от данного вида транспорта.

В заключении хотелось бы отметить, что, не смотря на большую популярность трамваев в центральной части России, в нашем городе от них отказываются, как из-за технического состояния вагонов, так и из-за качества полотна и времени ожидания. Трамвай – хороший вид экологически чистого транспорта, он вмещает большое количество пассажиров. Если следить как за рельсовым полотном, так и за вагонами, то трамвай становится удобным, быстрым и бесшумным видом транспорта.

#### Список источников:

1. Схемы // Городской электротранспорт : [сайт]. – 2021. – URL: <https://transphoto.org/articles/520/> (дата обращения: 11.11.2021).
2. Как металлургов без трамвая оставили // Яндекс дзен : [сайт]. – 2021. – URL: <https://zen.yandex.ru/media/transportglobus/kak-metallurgov-bez-tramvaia-ostavili-5db4d80d86c4a900b1f1e8d4> (дата обращения: 11.11.2021).
3. Новокузнецкий трамвай // Википедия : [сайт]. – 2021. – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Новокузнецкий\\_трамвай](https://ru.wikipedia.org/wiki/Новокузнецкий_трамвай) (дата обращения: 11.11.2021).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Астахова А. Э., студент гр. ГОС 171  
Нарский В. А., старший преподаватель кафедры ТКМГР,  
Шахманов В. Н., канд. техн. наук,  
заведущий кафедрой  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске,  
г. Прокопьевск  
v.narskiy@yandex.ru

Аннотация. Информационное обеспечение техносферной безопасности является значимым инструментом для повышения эффективности принимаемых управленческих решений специалистами в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях. В соответствии с этим в данной статье рассмотрены существующие информационные технологии, системы для обеспечения контроля над техносферной безопасностью.

Ключевые слова: информационные технологии, техносфера, безопасность, современное общество, общественные отношения.

Annotation. Information support of technosphere safety is an important tool for increasing the efficiency of management decisions made by specialists in the field of labor protection, industrial and environmental safety, safety in emergency situations. In accordance with this, this article discusses information technologies, systems for ensuring control over technosphere safety.

Keywords: information technology, technosphere, security, modern society, social relations.

Техносферная безопасность существует для защиты окружающей среды от воздействия человека.

Современная эпоха характеризуется быстрым промышленным развитием, и в результате производственные предприятия широко взаимодействуют с окружающей средой. Люди сталкиваются с экологическими проблемами, и чем больше развивается человечество, тем сильнее негативное воздействие на окружающую среду.

Поскольку уровень урбанизации и техногенности (техногенеза) растет с каждым годом, количество отходов, потребление энергии и ресурсов, выбросы, сбросы, электромагнитное, радиоактивное загрязнение и общая нагрузка на окружающую среду также увеличиваются.

Техногенез – это комплекс мер, обеспечивающих изменение окружающей среды под воздействием ряда факторов деятельности людей. Заглядывая вперед, процесс техногенеза в окружающей среде приводит её к разрушению, охватывая всю биосферу. В результате чего, естественные процессы необходимые для нормальной жизнедеятельности человека, превращаются в природно-технические системы [3].

Высокие темпы роста населения, колоссальный рост потребления, резкое увеличение спроса на энергоресурсы, интенсивное развитие промышленного и сельскохозяйственного производства приводят к возникновению постоянных очагов сильного загрязнения биосферы с глобальным необратимым эффектом.

В настоящее время техносферная безопасность привлекает к себе внимание и требует незамедлительного вмешательства, так как находится на этапе роста. В последнее время существует множество Интернет-источников об охране труда, ПБ, безопасности при ЧС и др.

С каждым годом объем получаемой информации растет, что ведет к ее небезопасности. Тем самым, техносферная безопасность должна стать более обоснованной.

В современном мире растут информационные технологии, без помощи которых не обходится ни один специалист, что говорит о необходимости модернизации и совершенствования техносферной безопасности.

Информационное общество представляет собой интеграцию информационных систем и программного обеспечения, которая представлена различными видами. Для этого можно выделить ряд критериев, обуславливающих техносферную безопасность в области ИС: вмешательство государства; процесс управления; автоматизация; цель использования [1].

Рассмотрим *первый признак* – вмешательство государства. Данный критерий имеет несколько уровней:

#### 1. федеральный

К данной уровню относятся такие информационные системы, как : ЕИСОТ (охрана труда), ИС оценки условий труда, ИС ПБ, ИС охраны окружающей среды и др.

#### 2. региональный / территориальный

Примерами могут являться: ИС здравоохранения КО, ИС «Экологическая карта КО» и др.

#### 3. муниципальный

*По второму критерию* ИС классифицируются:

- ИС управления технологическими процессами;
- ИС управления организационными процессами;
- обобщенные ИС;
- корпоративные ИС;
- ИС для обеспечения процесса обучения.

Также существует классификация областей функционирования ИС: -по охране труда; -по ПБ; -по экологии; -по обеспечению безопасности при ЧС; -по обеспечению безопасности на дорогах.

По *третьему признаку* – автоматизация – классифицируются: -ручные ИС; - автоматизированные.

По *четвертому признаку* – цель – ИС бывают:  
-многоцелевые (для обеспечения безопасности широкого спектра информационных систем); -одноцелевые/тематические (ИС для одной области функционирования: образование, ПБ и др.); -специализированные (решение определенных задач).

Таким образом, существует множество критериев для определения сущности ИС и их принадлежности. Так, например, научная организация «Титан-оптима» для обеспечения безопасности в техносфере создало пакет программ, интегрируемые в географические ИС.

Другая организация «Авиаинструмент» разработала программное обеспечение «Русь», которое позволяет обеспечивать безопасность в:-ПБ;

- пожарной сфере;
- охране природы;
- оценке аварийности;
- энергетическая безопасность и др. [3]

Каждый из разделов данного программного обеспечения дает возможность сделать точный анализ и прогноз, определить аварийность и степень ЧС. Данные блоки ориентированы на четкое определение последствий и позволяют разработать меры по устранению неполадок, т.е. составить план ликвидации ЧС/аварий и др.

Обеспечения безопасности в области охраны труда является приоритетным направлением для каждого структурного подразделения. В данном программном обеспечении этому направлению выделен четкий процесс организации и контроля. Примерами ИС могут быть: ИС «Охрана труда», ИСУ ПБ и ОТ, др.

Данные ИС охватывают широкий спектр задач, которые позволяют рассмотреть множество подходов для обеспечения полноценной безопасности техносферы.

Однако не стоит забывать, что некоторые модули представлены комплексами, т.е. объединили в себе несколько подразделений:

- управление охраной труда;
- управление ПБ;
- управление экологической безопасностью и др.

По мнению авторов Мамаевой М.С. и Кузина Е.Г. [5] для разработки программного обеспечения имеется потребность в создании высокоуровневой структуры программирования, позволяющей добавлять новые правила и процедуры с использованием форм естественного языка.

Если рассматривать ИС в области экологии, то перечень более широкий. Иными словами, в настоящее время существуют различные ПО для оценки воздушной среды:

- «Облако»;
- «Призма» и др.

Для оценки водного состояния: «Зеркало+».

Также существуют ПО для оценки окружающей среды: «Воздух-регион», «Вода-регион» и др.

Данные комплексы могут работать как в комплексе, так и самостоятельно. Данные ИС и ПО для осуществления техносферной безопасности не гарантируют 100-процентного результата и требуют постоянной доработки. Однако собрали в себе множество модулей безопасного обеспечения ИС.

Но существует также недостаток данного продукта – это отсутствие рекламной кампании. Иными словами, многие не знают о существовании данных видов ПО и ИС, что затрудняет процесс работы и требует замену, но уже в виде отдельных программ, что не является удобным и практичным.

#### Список источников:

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник / Под ред. Г.А. Титаренко. – М.: ЮНИТИ, 1998.
2. Евдокимов, В.В. Экономическая информатика: Учебник для вузов / Под ред. В.В. Евдокимова. – СПб., 2007.
3. Суздалева, А.Л., Горюнова, С.В. Техногенез и деградация поверхностных водных объектов: монография – М.: ИД ЭНЕРГИЯ, 2014. – 456 с.
4. 5. Щербаков, Ю.С. Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности: учеб. пособие / Ю.С. Щербаков. – Новосибирск: СГГА, 2009. – 113 с.
5. Мамаева, М.С. Возможности искусственного интеллекта при эксплуатации автономного робота-экскаватора в горнодобывающей области / М.С. Мамаева, Е.Г. Кузин // Повышение качества образования, современные инновации в науке и производстве. Сборник трудов Международной научно-практической конференции. 2020. С. 92-97. 6 36

**УДК 622.271.453**

## **ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ЗАТРАТ НА РЕКУЛЬТИВАЦИЮ ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК РАЗРЕЗА**

Бочкаева Т. М., канд. техн. наук, ведущий инженер УМС

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

ФГБОУ ВО «Кемеровский

государственный университет»

г. Новокузнецк

t.bochkaeva@nbikemsu.ru

Грачев В. В., канд. техн. наук, доцент кафедры «ЭАиГД»

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет

имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

г. Новокузнецк

gracheffVV@yandex.ru

Аннотация. В работе описана экономико-математическая модель, позволяющая определить затраты на рекультивацию открытых горных выработок, в зависимости от технико-экономических параметров угольного разреза.

Ключевые слова: экономико-математическая модель, угольный разрез, рекультивация открытых горных выработок, себестоимость угля, затраты на рекультивацию.

Annotation. The paper describes an economic and mathematical model that allows you to determine the costs of reclamation of open mine workings, depending on the technical and economic parameters of the coal mine.

Keywords: economic and mathematical model, coal strip mine, reclamation of open pit mine workings, cost of coal, costs of reclamation.

Угольная промышленность, в которой добывается почти 60 % каменных углей России, – традиционно ведущая отрасль экономики Кемеровской области. К настоящему времени на долю Кузбасса приходится около 80% коксующихся углей. В процессе извлечения угля из недр возникают и стремительно увеличиваются бесплодные территории, разрушительное воздействие которых далеко распространяется на окружающие сельскохозяйственные и лесные угодья. Чрезвычайно существенное негативное воздействие на природу оказывает открытый способ разработки, по-видимому, преобладающий ныне в Кемеровской области. Рекультивация открытых горных выработок важна для защиты окружающей среды, поэтому общественная значимость и необходимость подобных мероприятий, в контексте обеспечения экологической безопасности, вполне очевидны. Однако приведение нарушенных земель в первоначальное состояние не всегда оказывается возможным и не всегда выглядит экономически целесообразным. С учетом всего вышеизложенного, построение экономико-математической модели рекультивации открытых горных выработок, позволяющей анализировать себестоимость производства земляных работ и себестоимость добычи угля с учетом рекультивации открытых горных выработок разреза, является весьма актуальной задачей.

В экономико-математической модели рассматривается вариант технологии добычи угля открытым способом с полной рекультивацией открытых горных выработок для локально извлекаемого выемочного участка. Под полной рекультивацией понимается полное восстановление поверхности за счет заполнения открытых горных выработок извлекаемыми частями массива (коренными породами, наносами и гумусом) [1].

Построение модели и расчеты проводились для открытой горной выработки в виде траншеи [2].

Базовые соотношения экономико-математической модели приводятся далее.

Себестоимость угля на разрезе с учетом работ по добыче угля и рекультивации открытых горных выработок складывается из базовой себестоимости угля, без учета проведения рекультивации  $C_{баз}$  и затрат на проведение рекультивации открытых горных выработок разреза  $C_p$

$$C = C_{баз} + C_p .$$



Доля себестоимости угля, складывающаяся из затрат на восстановление нарушенных земель рассчитывается как сумма затрат на восстановление коренных пород, наносов и гумусного слоя

$$C = C_{\text{баз}} + \frac{Z_{\text{рк}}}{A_c} + \frac{Z_{\text{рн}}}{A_c} + \frac{Z_{\text{рг}}}{A_c} = C_{\text{баз}} + C_{\text{рк}} + C_{\text{рн}} + C_{\text{рг}},$$

где  $Z_{\text{рк}}$ ,  $Z_{\text{рн}}$ ,  $Z_{\text{рг}}$  – доли затрат на рекультивацию коренных пород, наносов, гумусного слоя;  $A_c$  – суточная добыча угля на разрезе;  $C_{\text{рк}}$ ,  $C_{\text{рн}}$ ,  $C_{\text{рг}}$  – соответствующие доли себестоимости.

Затраты на рекультивацию составляющих массива, очевидно, зависят от удельных затрат на их перемещение и укладку, а также от среднесуточных объемов составляющих массива и рассчитываются как

$$Z_{\text{рк}} = V_{\text{к.сут}} C_{\text{к}},$$

$$Z_{\text{рн}} = V_{\text{н.сут}} C_{\text{н}},$$

$$Z_{\text{рг}} = V_{\text{г.сут}} C_{\text{г}},$$

где  $C_{\text{к}}$ ,  $C_{\text{н}}$ ,  $C_{\text{г}}$  – удельные затраты на перемещение и укладку коренных пород, наносов и гумусного слоя при рекультивации открытых горных выработок, руб./м<sup>3</sup>;  $V_{\text{к.сут}}$ ,  $V_{\text{н.сут}}$ ,  $V_{\text{г.сут}}$  – среднесуточные объемы коренных пород, наносов и гумусного слоя, поступающих на рекультивацию.

Удельные затраты на перемещение и укладку коренных пород складываются из затрат на погрузку ( $C_{\text{к}}$ ), транспортировку ( $C_{\text{к.тр}}$ ) и бульдозерную планировку ( $C_{\text{к.пл}}$ )

$$C_{\text{к}} = C_{\text{к.пог}} + C_{\text{к.тр}} + C_{\text{к.пл}}.$$

Таким же образом проводятся расчеты для гумусного слоя (обозначения – по аналогии)

$$C_{\text{г}} = C_{\text{г.пог}} + C_{\text{г.тр}} + C_{\text{г.пл}}.$$

Общая стоимость переэкскавации и планировки 1м<sup>3</sup> песчано-глинистых наносов

$$C_{\text{н}} = C_{\text{н.пер}} + C_{\text{н.пл}},$$

где  $C_{н.пер}$  – стоимость переэкскавации наносов.

Среднесуточный объем составляющих массива определяется исходя из суточной добычи угля на разрезе, и зависит от плотности добываемого угля и от значений коэффициентов вскрыши

$$V_{к.сут} = \frac{A_c K_k}{\rho_y},$$

$$V_{н.сут} = \frac{A_c K_n}{\rho_y},$$

$$V_{г.сут} = \frac{A_c K_g}{\rho_y},$$

где  $A_c$  – суточная добыча угля на разрезе;  $K_k, K_n, K_g$  – коэффициенты выдачи вскрыши по коренным породам, наносам, гумусному слою, выдаваемым на поверхность и складированным отдельно;  $\rho_y$  – плотность добываемого на разрезе угля.

Коэффициент выдачи вскрыши рассчитывается по отдельным составляющим частям массива и показывает отношение объема выдаваемых и складированных отдельно (не в горных выработках) составляющих массива к объему выдаваемого угля

$$K_{вв} = \frac{V_k}{V_y} + \frac{V_n}{V_y} + \frac{V_g}{V_y} = K_k + K_n + K_g,$$

где  $V_k, V_n, V_g$  – часть объема коренных пород, наносов, гумусного слоя извлекаемых из открытых горных выработок разреза и складированных на поверхности;  $V_y$  – общий объем извлекаемого угля;  $K_k, K_n, K_g$  – коэффициенты выдачи вскрыши по коренным породам, наносам и гумусному слою.

Общий объем горной массы, извлекаемой из траншеи  $V_{тр}$ , складывается из общего объема коренных пород, наносов и гумусного слоя

$$V_{тр} = V_k + V_n + V_g.$$

Общий объем коренных пород, извлекаемых из траншеи, рассчитывается как

$$V_k = V_{ук} + 2V_{тк} + V_{дк},$$

где  $V_{ук}$ ,  $V_{тк}$  – объем центральной и тупиковой части траншеи в коренных породах;  $V_{ок}$  – объем, извлекаемый в коренных породах борта траншеи при проведении технологической дороги.

Общий объем наносов

$$V_n = V_{нц} + 2V_{нт} ,$$

где  $V_{нц}$ ,  $V_{нт}$  – общий объем наносов, извлекаемый из центральной и тупиковой части траншеи.

Общий объем гумусного слоя

$$V_g = V_{гц} + 2V_{гт} ,$$

где  $V_{гц}$ ,  $V_{гт}$  – общий объем гумусного слоя, извлекаемый из центральной и тупиковой части траншеи.

Общий объем угля, извлекаемый из траншеи, рассчитывается по формуле

$$V_y = V_{yc} + 2V_{yt} ,$$

где  $V_y$  – общий объем угля, извлекаемый из траншеи;  $V_{yc}$  – объем угля, извлекаемый из центральной части траншеи;  $V_{yt}$  – объем угля, извлекаемый из тупиковой части траншеи.

Таким образом, в рамках модели вычисляются:

- общий объема угля, извлекаемого из траншеи;
- общий объема горной массы, извлекаемой из траншеи (отдельно находятся общий объем коренных пород, наносов, гумусного слоя);
- коэффициенты выдачи вскрыши по отдельным составляющим частям извлекаемого массива (общий коэффициент выдачи вскрыши; коэффициенты выдачи вскрыши по коренным породам, наносам и гумусному слою);
- среднесуточные объемы составляющих массива, поступающих на рекультивацию открытых горных выработок;
- величина затрат, связанных с перемещением и укладкой коренных пород, наносов, гумусного слоя;
- себестоимость угля на разрезе при рекультивации открытых горных выработок.

Варьирование параметров модели позволяет получить, в частности, следующие зависимости:

а) затрат на рекультивацию в структуре себестоимости угля от глубины траншеи в наносах и гумусном слое, при некоторой определенной глубине траншеи в коренных породах;

б) затрат на рекультивацию в структуре себестоимости угля от глубины траншеи в коренных породах, при определенном значении суммарной глубины траншеи в наносах и гумусном слое.

Указанные зависимости позволяют определить затраты на восстановление нарушенных земель, при наличии данных о глубинах коренных пород, наносов и гумусного слоя.

Разработанная экономико-математическая модель позволяет рассчитать (или, по крайней мере, оценить) затраты на восстановление земель, нарушенных в ходе угледобычи, в зависимости от технико-экономических параметров угольного разреза, а также определить долю затрат на проведение рекультивационных работ в себестоимости угля, добываемого на разрезе.

#### Список источников:

1. Эскин В.С. Рекультивация земель, нарушенных открытыми разработками /В.С. Эскин. – М.: Недра, 1975. – 182 с.– Текст : непосредственный.
2. Размыслов Ю.С. Разработка месторождений полезных ископаемых открытым способом / Ю.С. Размыслов. – М.: Недра, 1985. – 257 с.– Текст : непосредственный.
3. Исмаилов Т.Т. Специальные способы разработки месторождений полезных ископаемых / Т.Т. Исмаилов, В.И. Голик, Е.Б. Дольников. – М. : МГГУ, 2006. – 331 с.– Текст : непосредственный.

#### УДК 622.06

### **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ РАБОТ ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ВЫБОРА КАРЬЕРНЫХ АВТОСАМОСВАЛОВ**

Зыков П. А., канд. техн. наук, доцент кафедры «ЭАиГД», Двухжильнов Д. М.,  
студент гр. МАб-201.3

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

г. Новокузнецк

Zykovpetr@yandex.ru

Аннотация. Для повышения эффективности, безопасности и автоматизации горных работ, предложено программное обеспечение, которое позволяет производить выбор карьерных автосамосвалов с оптимальными для заданных горно-геологических и технических условий параметрами, в основе которого лежит методика количественной оценки качества их функционирования.

Ключевые слова: карьерный автосамосвал, программное обеспечение, каталог, технический уровень.

Annotation. To improve the efficiency, safety and automation of mining operations, software has been proposed that allows the selection of dump trucks with optimal parameters for the specified mining, geological and technical conditions, which is based on a method for quantifying the quality of their functioning.

Keywords: quarry dump truck, software, catalog, technical level.

Повышение эффективности и безопасности открытых горных работ предприятий за счет научно обоснованного выбора карьерных автосамосвалов с оптимальными для заданных горно-геологических и технических условий параметрами является актуальной задачей. Решение данной задачи возможно осуществить путем разработки программного комплекса, основанного на методике количественной оценки качества функционирования автомобилей в условиях конкретного горного предприятия.

В связи с этим предлагается разработать программное обеспечение «Карьерный самосвал», которое позволит:

- количественно оценить, на сколько эффективно та или иная модель автосамосвала будет выполнять свою функцию в условиях конкретного горнодобывающего предприятия;

- выбрать модель машины с оптимальными параметрами для заданных условий эксплуатации;

- определить оптимальные параметры автомобиля для обоснования технического задания на его проектирование;

- использовать актуальный каталог карьерной техники, обновляющийся через интернет;

- сравнивать технические характеристики моделей между собой и др.

Интерфейс программы будет включать базу данных карьерных автосамосвалов, которая может обновляться через интернет, панель ввода данных и панель, отображающую результаты расчета, а также подпрограммы, позволяющие просматривать подробную информацию об автосамосвалах, сравнивать технические характеристики моделей между собой и др. Программный комплекс будет использоваться на горнодобывающих предприятиях, эксплуатирующих большегрузные автосамосвалы.

Научная новизна, положенная в основу программы:

- методика комплексной оценки технического уровня, отличающаяся специфическими для карьерных автосамосвалов функциональным критерием и единичными показателями качества;

- математическая модель оптимизации показателей технического уровня карьерных автосамосвалов, где в качестве критерия оптимизации использовались обобщенные оценки технического уровня;

- метод синтеза параметров карьерных автосамосвалов на основе полученных оптимальных значений единичных показателей технического уровня с учетом оптимальных взаимосвязей их между собой.

При разработке программы необходимо решить следующие задачи:

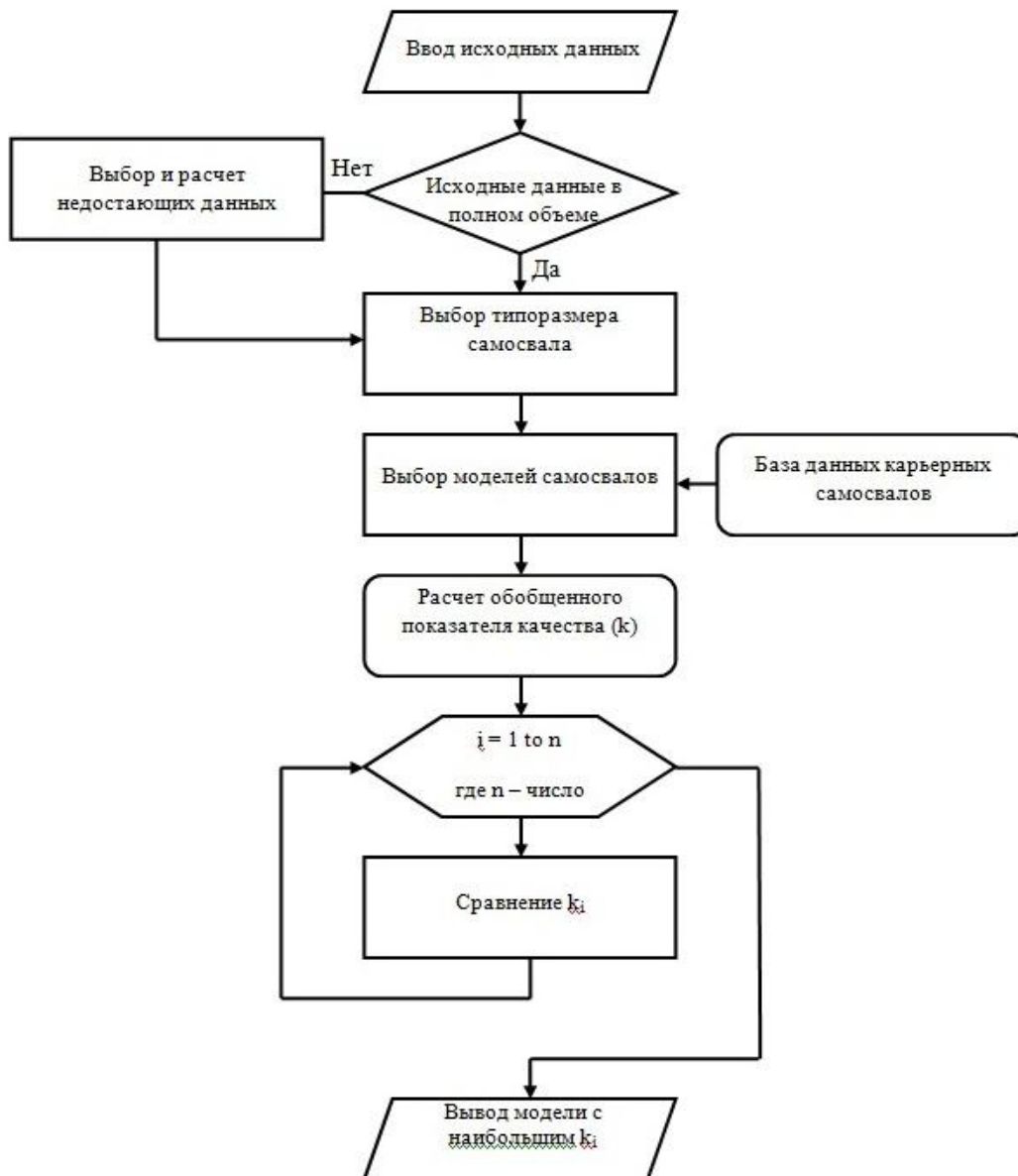


Рис. 1. Алгоритм выбора оптимальной модели самосвала

- разработать базу данных карьерных самосвалов и произвести ее наполнение;
- разработать алгоритм определения показателя качества машин на основе методики количественной оценки качества их функционирования;
- разработать алгоритм выбора машин для заданных условий эксплуатации;
- разработать алгоритм сравнения автомобилей;
- составить текст программы (синтаксическая отладка программы, тестирование и семантическая отладка);
  - документирование программы (составление пользовательской документации программы, документации по сопровождению программы);
  - регистрация программы и получение свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ;
  - запуск готовой программы и анализ полученных результатов;

- тестирование программы в условиях горнодобывающих предприятий.

Преимуществом программного комплекса является отсутствие на российском рынке идентичных продуктов. Как показал анализ в качестве полноценного аналога можно использовать только систему TALPAC, которая позволяет моделировать и оптимизировать работу экскаваторно-автомобильных комплексов.

#### Список источников:

1. Буянкин, А. В. Комплексная оценка и прогнозирование показателей качества эксплуатации карьерных автосамосвалов : дис. ... канд. техн. наук : 05.05.06 / Буянкин Алексей Владимирович. – Кемерово, 2004. – 305 с. – Текст : непосредственный.
2. Воронов, Ю. Е. Методология проектирования станков вращательного бурения нового технического уровня для разрезов : дис. ... д-ра техн. наук : 05.05.06 / Воронов Юрий Евгеньевич. – Кемерово, 1996. – 377 с. – Текст : непосредственный.
3. ИСО 9000-1-94. Общее управление качеством и стандарты по обеспечению качества. Часть 1. Руководящие указания по выбору и определению. – URL: [https://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/norma/243250/](https://ohranatruda.ru/ot_biblio/norma/243250/) (дата обращения: 01.11.2021). – Текст : электронный.
4. Солод, Г. И. Основы квалитметрии / Г. И. Солод. – М. : МГИ, 1991. – 84 с. – ISBN 978-5-406-00003-8. – Текст : непосредственный.

**УДК004.032.26**

## **ИСКУССТВЕННЫЕ НЕЙРОННЫЕ СЕТИ, А ТАКЖЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, В ЦЕЛОМ, В ЗАДАЧАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Ильгашева Е. А, Самарина А. А., студенты гр. БЭС-181.3  
Грачев В. В., канд. техн. наук, доцент кафедры «ЭАиГД»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
[gracheffVV@yandex.ru](mailto:gracheffVV@yandex.ru)

Аннотация. В работе проведен краткий обзор ряда актуальных угроз информационной безопасности и, соответственно, основных направлений использования искусственных нейронных сетей при решении задач обеспечения информационной безопасности.

Ключевые слова: искусственные нейронные сети, информационная безопасность, защита информации, искусственный интеллект.

Annotation. The paper provides a brief overview of a number of topical threats to information security and, accordingly, the main directions of using artificial neural networks in solving information security problems.

Keywords: artificial neural networks, information security, information protection, artificial intelligence.

Задача разработки новых технологий и методик защиты информации является весьма актуальной для всех сфер деятельности, поскольку развитие и внедрение информационных технологий проходят параллельно с совершенствованием методов несанкционированного доступа к информации, а значит, реализации угроз «доступности, целостности и конфиденциальности». При этом особое внимание следует обратить на «интеллектуальные» технологии, например, использующие искусственные нейронные сети.

Развитие, да и само появление искусственных нейронных сетей тесно связаны с нейробиологией. Искусственный нейрон – это упрощенная математическая, а затем алгоритмическая и программная или «аппаратная» (физическая) модель биологического нейрона. Математически он представляет собой некоторую нелинейную функцию (функцию активации) от одного аргумента, являющегося линейной комбинацией входных сигналов [1, 2].

С использованием нейронных сетей открылись возможности проведения распараллеленных вычислений в разных областях искусственного интеллекта. Появились база и методология создания систем, которые способны учиться, запоминать и анализировать данные, и, в определенной мере, воспроизводящих умственные способности человека [2].

В области обеспечения безопасности и в охранных системах нейронные сети необходимы для идентификации лица, распознавание голоса, лиц в толпе, распознавания автомобильных номеров, анализа аэрокосмических снимков, мониторинга информационных потоков, реализации DataMining из массивов BigData, выявления подделок и т.д. [1, 2].

На рынок искусственный интеллект в области обеспечения информационной безопасности вышел, когда развитие его конкретных технологий позволило применять их в корпоративных средах, надежность и точность работы стала оправдывать их стоимость, а возможности злоумышленников стали широки настолько, что эффективно и оперативно противостоять им удастся только с применением интеллектуальных технологий.

Приведем современные определения нескольких связанных терминов рассматриваемой предметной области.

Искусственный интеллект, ИИ (англ. Artificialintelligence, AI) – предполагает выполнение информационными системами задач принятия решений и обучения, по аналогии с интеллектом живых существ.

Нейронная сеть (англ. Neuralnetwork) – взаимосвязанное множество искусственных нейронов, выполняющих простые логические операции, обладающее способностью машинного обучения.

Машинное обучение (англ. Machinelearning, ML) – это техника (технология) обучения информационной системы на основе предоставленных наборов данных без использования предопределенных правил. Процесс работы ML-системы разделен на первоначальное обучение на предоставляемых «датасетах» (обучающих выборках) и на последующее принятие решений уже обученной системой.



Переходя к вопросу практического применения систем искусственного интеллекта в кибербезопасности, можно отметить следующее. Использование ИИ, в частности, искусственных нейронных сетей, нейросетевых технологий и соответствующих программных продуктов в задачах обеспечения информационной безопасности обосновано, прежде всего, двумя факторами: необходимостью оперативного реагирования при наступлении «киберинцидента» и нехваткой квалифицированных специалистов по киберзащите. Действительно, в современных реалиях масштабные инциденты, связанные с возникновением или реализацией угроз информационной безопасности могут развиваться стремительно: счет, зачастую, идет на минуты. Если в компании отсутствует круглосуточная дежурная смена аналитиков информационной безопасности, то без системы оперативного автономного реагирования на киберинциденты будет затруднительно обеспечить качественную защиту в нерабочее время. Кроме того, злоумышленники перед своей «основной» атакой могут выполнить отвлекающий маневр – например, запустить DDoS-атаку или активное сетевое сканирование, отвлекая киберспециалистов. В таких ситуациях поможет система реагирования на киберинциденты на основе искусственного интеллекта, которая может одновременно обрабатывать большое количество событий в сфере информационной безопасности, автоматизировать рутинные действия аналитиков информационной безопасности и обеспечивать оперативное реагирование на инциденты без участия человека. Например, в IRP/SOAR-решении «SecurityVision» широко применяются механизмы искусственного интеллекта и машинного обучения. IRP/SOAR SecurityVision использует алгоритмы предиктивного реагирования на киберинциденты: обученная система позволяет спрогнозировать вектор атаки и её последующее развитие в инфраструктуре, показать тенденции, а затем автоматически пресечь вредоносные действия и дать советы аналитикам SOC-центра.

При этом не следует забывать и то, что системы на базе искусственного интеллекта используют и киберпреступники. Известны мошеннические приемы использования Deepfake (создание реалистичного виртуального образа человека) для обмана «анти-фрод» систем, подделки голосов для мошеннических звонков и хищения денежных средств, а также использование элементов ИИ во вредоносном программном обеспечении, которые позволяют атакующим перемещаться по корпоративной сети и похищать интересующие их данные. Таким образом, указанные технологии (впрочем, как и многие другие) используются как во благо, так и во вред. Однако с киберпреступлениями определенно можно бороться с помощью совершенных средств и методов защиты, использующих ИИ – искусственные нейронные сети, в том числе.

Кратко рассмотрев место и роль технологий искусственного интеллекта в задачах обеспечения информационной безопасности, стоит проанализировать некоторые статистические данные по России и зарубежным странам, в области исследований ИИ и создания соответствующих прикладных технологий. Ниже приводится некоторая статистическая информация о развитии технологий ИИ[3].

Венчурные инвестиции в ИИ (2017 год):

Китай – 48%; США – 38%; Другие страны – 14%.

Патенты в области ИИ, доли (2018 год):

США – 38,4%; ЕС – 18,8%; Китай – 18,6%; Индия – 5,5%; Южная Корея – 3%; Япония – 3%; Россия – 1,5%.

Компании в области ИИ (2017 год):

США – 2 905; Китай – 709; ЕС – 400(в том числе, Германия – 160; Франция – 136); Великобритания – 366; Израиль – 173; Россия – 13.

Стартапы в области ИИ (2017 год):

США – 1 393; ЕС – 524(в том числе, Франция – 109; Германия – 106); Китай – 383; Великобритания – 245; Израиль – 362; Япония – 113; Россия – 19).

«Топ-500» суперкомпьютеров по странам (июнь 2018 года):

Китай – 206 (41%); США – 124 (24%); Япония – 36 (7,2%); Германия – 21 (4,2%) Франция – 18 (3,5%); Россия – 4 (0,8%).

Конечно, последний из этих показателей, возможно, лишь косвенно свидетельствует об уровне развития технологий ИИ, вместе с тем, он, безусловно, важен для общей оценки уровня ИТ-индустрии (в широком смысле этого термина).

Уже по приведенным выше статистическим данным можно сделать вывод, что Россия критически отстает от зарубежных стран по развитию искусственного интеллекта. Это можно объяснить, в числе прочего, тем, что, во-первых, возможности ИИ востребованы российским бизнесом и обществом в недостаточной мере, во-вторых, не удаётся остановить «утечку мозгов». Однако стоит отметить, что Россия стремится улучшить положение в области ИИ, и у нее, по-видимому, есть потенциал для того, чтобы, если не стать лидером, то войти в число значимых игроков на мировом рынке интеллектуальных технологий и реализующих их программных решений, в частности, в сфере информационной безопасности.

#### Список источников:

1. Марков Г.А. Использование технологий нейронных сетей при решении задач информационной безопасности / Г.А. Марков –Текст : электронный // Молодежный научно-технический вестник. – 2019. – № 3. URL: <http://sntbul.bmstu.ru/doc/717962.html> (дата обращения: 05.11.2021).
2. Садовников А.И., Путилов А.О. Применение нейронных сетей в сфере безопасности и охранных систем / А.И. Садовников, А.О. Путилов –Текст : электронный // Научно-издательский центр Аспект : [сайт]. – URL: <https://na-journal.ru/2-2020-informacionnye-tekhnologii/2093-primenenie-nejronnyh-setej-v-sfere-bezopasnosti-i-ohrannyh-sistem>(дата обращения: 05.11.2021).
3. Развитие искусственного интеллекта в мире: Россия и мировая статистика // d-russia.ru :[сайт]. – URL : <https://d-russia.ru/razvitie-iskusstvennogo-intellekta-v-mire-rossiya-i-mirovaya-statistika.htm>(дата обращения: 05.11.2021)

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СЕКЬЮРИТОЛОГИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО КОМПЛЕКСА

Калинин А. Р., д-р экон. наук, профессор

Рыжова Л. П., канд. техн. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет  
имени Серго Орджоникидзе» (МГРИ)

г. Москва

kalinal@yandex.ru

**Аннотация.** В работе рассмотрены основные экономические аспекты секьюритологии цифровизации предприятий минерально-сырьевого комплекса, напрямую или косвенно характеризующие современное состояние и перспективы развития отечественных и зарубежных геологоразведочных и горнодобывающих компаний. Показаны источники возникновения положительных и отрицательных экономических эффектов, сопровождающих процессы цифровизации и токенизации активов минерально-сырьевого рынка. Приведено экспертное мнение по возможному развитию событий в рассматриваемой сфере хозяйственной деятельности.

**Ключевые слова:** секьюритология, предприятие минерально-сырьевого комплекса, цифровизация экономики, токенизация активов, экономические процессы.

**Annotation.** The paper considers the main economic aspects of the securitology of digitalization of enterprises of the mineral resource complex, which directly or indirectly characterize the current state and development prospects of domestic and foreign exploration and mining companies. The sources of the occurrence of positive and negative economic effects accompanying the processes of digitalization and tokenization of assets of the mineral resource market are shown. An expert opinion on the possible development of events in the considered sphere of economic activity is given.

**Keywords:** securitology, an enterprise of a mineral resource complex, digitalization of the economy, tokenization of assets, economic processes.

Современное развитие ведущих отечественных и зарубежных предприятий сопровождается активным внедрением процессов цифровизации и токенизации собственных активов. Особенным образом такие процессы протекают в минерально-сырьевом комплексе. По данным Всемирного банка в последнее время были проведены многочисленные межотраслевые исследования, посвященные анализу и оценке восприимчивости и проницаемости цифровизации и токенизации различных отраслей экономики, как в Российской Федерации, так и во всем мире. Отечественная промышленность значительно отстает по этим показателям. Особенно это касается горнодобывающей промышленности с уровнем восприимчивости и проницаемости цифровизации 8% [1]. Отдельно выделяется

российская нефтегазовая отрасль с более высокими показателями в этой области анализа и оценки, однако и она значительно отстает от западных и восточных мировых аналогов.

По данным компании KMDA, в ходе опроса более 700 респондентов из 27 отраслей отечественной промышленности было установлено, что рост цифровой зрелости российских компаний увеличивается с периодичностью 100% за год [2]. Ключевыми направлениями цифровизации являются диджитализация бизнес-процессов, работа с базами данных и управление клиентским опытом в сочетании с продуктовым подходом. В этом же исследовании отмечается, что ключевыми факторами успеха активного продвижения промышленных компаний в этой области являются цифровое стратегирование, новые системы управления цифровой трансформацией, а также формирование инновационной и креативной цифровой культуры. Необходимость создания эффективной системы цифрового стратегирования для ведущих отечественных промышленных компаний особо отмечено и в Национальной программе «Цифровая экономика 2024» [3].

Для предприятий минерально-сырьевого комплекса, явно пока отстающих в этой сфере, но имеющих очевидные потенциальные возможности цифрового развития, вопросы цифровой трансформации и токенизации активов являются, очевидно, приоритетными на ближайшее время и в рамках стратегического развития. Прорывным примером служит уже имеющийся положительный опыт создания проекта «цифровое месторождение» и эффективной токенизации собственных активов на базе уникальной блокчейн платформы российского минерально-сырьевого лидера по добыче цветных металлов – ПАО «ГМК «Норникель»» [4].

Анализ многочисленных источников в сфере цифровизации экономики и токенизации активов предприятий минерально-сырьевого комплекса показал [5], что при всех прямых и косвенных положительных эффектах наименее разработанными являются экономические вопросы секьюритологии цифровизации этих предприятий. Большинство отечественных геологоразведочных и горнодобывающих компаний не имеют опыта и знаний в формировании эффективной системы безопасности цифровой трансформации, что является принципиально важным моментом в возможном дальнейшем развитии. Отсутствие и слабая система секьюритологии цифровизации предприятий минерально-сырьевого комплекса могут стать непреодолимым препятствием на пути цифровой трансформации как таковой.

Ключевыми источниками возникновения положительных и отрицательных экономических эффектов, сопровождающих процессы цифровизации и токенизации активов минерально-сырьевого рынка, могут стать:

- повышение конкурентоспособности за счет применения цифровых технологий;
- рост объема и скорости оборачиваемости оборотных средств;
- оптимизация всех видов затрат;

- сокращение численности трудовых ресурсов за счет автоматизации и роботизации производственных процессов;
- повышение уровня секьюритологии предприятий минерально-сырьевого комплекса в целом и на отдельных его направлениях, прежде всего энергетическом, информационном и коммерческом;
- изменение качества и количества логистических потоков;
- выход на кардинально новый уровень производственной инфраструктуры предприятия;
- формирование принципиально новой системы управления цифровым месторождением на основе применения технологий искусственного интеллекта;
- инновационный технологический прорыв на всех этапах производственной цепочки – от поиска и разведки, до конечного передела полезного ископаемого;
- повышение показателей прибыли, рентабельности, ликвидности и общей эффективности деятельности минерально-сырьевой компании и т.д.

Уже имеющийся опыт, а также вновь создаваемые цифровые горные проекты позволяют сделать заключение об очевидной необходимости достижения принципиально нового уровня развития событий до 2030 года в рассматриваемой сфере хозяйственной деятельности, и прежде всего, за счет создания эффективной системы безопасности цифровой трансформации.

#### Список источников:

1. Сведения о цифровой экономике: официальный сайт Всемирного банка. – Вашингтон. - Обновляется в течение суток. - URL: <https://www.worldbank.org/> (дата обращения: 01.11.2021). – Текст : электронный.
2. Сведения о цифровой трансформации: официальный сайт КМДА. – Москва. - Обновляется в течение суток. - URL: <https://www.komanda-a.pro//> (дата обращения: 03.11.2021). – Текст : электронный.
3. Национальная программа «Цифровая экономика 2024», утв. Президиумом Совета при Президенте России по стратегическому развитию и национальным проектам 24.12.2018 года. – Москва. - Обновляется в течение суток. - URL: <https://digital.ac.gov.ru/> (дата обращения: 04.11.2021). – Текст : электронный.
4. Сидорова, Е.Ю., Калинин, А.Р. и др. Особенности развития промышленных предприятий в условиях цифровизации экономики. – Москва: Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2019. – 340 с. - 1000 экз. ISBN 978-5-907226-04-32019. - Текст : непосредственный.
5. Alexandr R. Kalinin, Lyudmila P. Ryzhova, Alexander M. Kurchik, Angela-Urielle Saley. To the question of digitalization of indicators of the mineral complex // XIII International Scientific Conference Analysis of International Relations 2020. Methods and Models of Regional Development, Winter Edition Katowice, Poland 09 January 2020, p. 149-155. – Text: direct.

## АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РИСКОВ ПРИ ВНЕДРЕНИИ БЕСПРОВОДНЫХ СЕНСОРНЫХ СЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Кантор О. Г., д-р физ.-мат. наук, доцент, профессор,  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»  
г. Уфа  
o\_kantor@mail.ru

Аннотация. В настоящей работе осуществлен анализ экономических рисков, сопутствующие применению беспроводных сенсорных сетей в условиях Крайнего Севера.

Ключевые слова: беспроводные сенсорные сети, экономические риски, митигация риска.

Annotation. This work analyzes the economic risks associated with the use of wireless sensor networks in the Far North.

Keywords: wireless sensor networks, economic risks, risk mitigation.

Крайний Север – мощная сырьевая база Российской Федерации, являющаяся энергетическим гарантом страны на многие годы вперед. Это обуславливает высокий интерес ресурсодобывающих компаний к данной территории. Однако разведка, разработка и освоение новых месторождений в этом регионе является капиталоемким и трудозатратным проектом, требующим современных технологий прогнозирования и поиска углеводородных месторождений, дорогого оборудования и высококвалифицированного персонала. Особое место в числе проблем, сдерживающих освоение Крайнего Севера, занимает проблема электроснабжения. Ее наиболее яркие проявления выражаются в отсутствии развитой кабельной инфраструктуры и источников электропитания. Одним из возможных подходов к решению данной проблемы с учетом современного уровня цифровизации экономики может стать внедрение технологии беспроводной связи, которая реализована с помощью нового класса распределенных коммуникационных систем – беспроводных сенсорных сетей [1].

При разработке и внедрении беспроводных технологий передачи данных необходимо принимать во внимание риски и возможные ограничения в использовании сенсорных сетей. Анализ рисков базируется на использовании определенной классификации, отражающей их разнообразие для рассматриваемой сферы деятельности. Риски классифицируют по направлению возникновения и делят на законодательные и административные, технологические и инфраструктурные, экономические, социальные, научные и кадровые. Европейская экономическая комиссия организации объединённых наций в документе «Управление рисками в системах нормативного регулирования» классифицирует

возникающие риски по типу воздействия на деятельность предприятия и делит их на кадровые, инфраструктурные, информационные и риски, связанные с качеством продукта [2]. Большая часть научных публикаций посвящена выявлению, оценке и борьбе с информационным риском [3,4], но при этом анализ, оценка и учет экономического риска как сопутствующего информационному риску серьезно не проводится.

В группе производственных рисков обязательными к рассмотрению являются риски некачественной работы беспроводной сенсорной сети, несвоевременной диагностики состояния беспроводных узлов, недостаточной защищенности датчиков и исполнительных механизмов, простоя оборудования или его брак. Появление производственного риска может являться следствием социального и информационного рисков. Действительно, риски несвоевременной диагностики состояния беспроводных узлов и простоя оборудования свидетельствуют об отсутствии профессионального персонала и обслуживающих бригад, методики определения оптимального числа рабочих бригад, анализа интенсивности обслуживания заявки одной рабочей бригадой. В подобных ситуациях целесообразно рекомендовать проведение комплексного исследования, направленного на совершенствование методов поддержки принятия управленческих решений. Важным элементом такого исследования должен стать статистический анализ данных, по результатам которого могут разрабатываться мероприятия в рамках митигации как конкретного риска, так и целых групп рисков.

Появление риска некачественной работы беспроводной сенсорной сети представляет собой серьезную проблему, приносящую большие экономические потери для эксплуатирующей компании. Данный риск является следствием того, что анализ и формирование управляющих воздействий проводятся на основе устаревшей информации. В результате работа беспроводной сенсорной сети происходит неоптимальным образом, снижается эффективность принятия управленческих решений, увеличивается себестоимость добываемого сырья.

Недостаток информации о технологиях цифровизации производства, различное понимание сути данных технологии, неопытность персонала приводит к формированию социального риска], обусловленного:

- усилением конкуренции за квалифицированные кадры с иностранными исследовательскими центрами и высокотехнологичными компаниями;
- недостаточным количеством поступающих на профильные и востребованные специальности в рамках цифровизации производства;
- дефицитом кадров со средней квалификацией и рабочих.

Применение беспроводных каналов связи для передачи данных и реализации удаленного доступа многократно увеличивает информационные риски [3]. Эта группа очень обширна и включает в себя следующие категории:

- технические – риск недостаточной защищенности чувствительных элементов датчиков и исполнительных устройств, снижение доступности инфраструктуры больших данных, высокопроизводительных вычислений, систем передачи данных;

- антропогенные – инсайдерские и аутсайдерские угрозы;
- законодательные – риск, связанный с возможным запретом использования иностранного программного обеспечения и оборудования, отсутствие нормативно-правовой базы в сфере информационной безопасности для беспроводной сети.

Группа экономических рисков является следствием реализации производственных, социальных и информационных рисков. К примеру, искажение, повреждение или нарушение передаваемой информации, несвоевременная проверка состояния датчиков и исполнительных устройств, может являться результатом неверного анализа состояния цифрового месторождения, в связи с чем могут быть неверно сформированы управляющие воздействия на клапаны, датчики и исполнительные устройства, а также неверно даны прогноз дальнейшего состояния сети и рекомендации в случае возникновения аварийной ситуации. Все это в целом оказывает влияние на изменение качества и намеченных объемов добываемого углеводородного сырья, увеличение потребления энергии датчиком из-за передачи информации по неоптимальному маршруту, в следствие чего растет риск преждевременного износа питательных элементов либо уменьшение срока их полезного пользования, а сеть дает неверный прогноз состояния оборудования и устройств, и как результат – изменение объема и сроков заказа запасных элементов и комплектующих. В конечном итоге появляется большая вероятность возникновения следующих рисков: снижения доли потребительского рынка; потери прибыли; потери репутации; снижения конкурентоспособности продукции; потери заинтересованности инвесторов; роста издержек на создание запасов, комплектующих и запасных частей; высоких затрат на содержание и обслуживание беспроводной сенсорной сети.

Экономические риски могут возникнуть в результате вложения компанией средств на закупку и внедрение в производство новых технологий, оборудования, нового программного обеспечения, разработку управленческих инноваций, которые не принесут ожидаемого эффекта, реальная эффективность от их внедрения окажется ниже прогнозируемой, а затраты – неоправданными. Поэтому необходимо проводить анализ существующих подходов к оценке экономических рисков и разрабатывать методы их анализа, прогнозирования и управления.

#### Список источников:

1. Краснов, А. Н. Использование беспроводных сетей в системах автоматизации газовых месторождений: электронный научный журнал / А.Н.Краснов, М.Ю. Прахова, Е.А. Хорошавина // Нефтегазовое дело. – 2016. – №4. – С. 205-221.–Текст: непосредственный.
2. Ячия, Л. Управление рисками в системах нормативного регулирования / Л.Ячия, В. Никонов // Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций. – Нью Йорк и Женева, 2014. – 126 с.– Текст: непосредственный.
3. Финогеев, А.А. информационных рисков в распределенных системах обработки данных на основе беспроводных сенсорных сетей / А.А.Финогеев, А.Г. Финогеев, И.С. Нефедова // Технические науки. Информатика, вычислительная техника. – 2016. – № 2(38). – С. 49-60.– Текст: непосредственный.



4. Щербакова, В.Б. Риск-анализ атакуемых беспроводных сетей: монография / В.Б. Щербаков, С.А. Ермаков, Н.С. Коленбет; под ред члена-корреспондента РАН Д.А.Новикова. – Воронеж: изд-во «Научная книга»,2013. – 160с.– Текст: непосредственный.

**УДК 502:314.01**

## **ВЛИЯНИЕ ОПАСНЫХ И ОСОБО ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ НА ЭКОЛОГИЮ И ДЕМОГРАФИЧЕСКУЮ СОСТАВЛЯЮЩУЮ РЕГИОНА**

Карагулакова И. Ю., Шапошникова К. Р., студенты гр. УКТ-201.3  
Научный руководитель: Танков А. М., преподаватель  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Г. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
irinakaragulakova@gmail.com, Tankov.13.alex@mail.ru

Аннотация. В статье освещена деятельность опасных и особо опасных предприятий их влияние на экологию и демографию региона. Приведены действующие опасные и особо опасные предприятия в Кемеровской области – Кузбассе. Рассмотрено влияние выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на демографию региона.

Ключевые слова: опасные предприятия, особо опасные предприятия, экология, демография.

Annotation. The article highlights the activities of dangerous and especially dangerous enterprises and their impact on the ecology and demography of the region. The operating dangerous and especially dangerous enterprises in the Kemerovo region – Kuzbass are given. The influence of emissions of pollutants into the atmosphere on the demography of the region is considered.

Keywords: hazardous enterprises, especially hazardous enterprises, ecology, demography.

История развития человеческого общества – это история влияния его жизнедеятельности на окружающую среду. С развитием техники и внедрением новых технологий сформировалось современное высокоиндустриальное общество, которое наряду с облегчением жизни и труда людей, усугубляет опасное вмешательство человека в природу, расширяя масштабы этого вмешательства.

Биосфера Земли в настоящее время подвергается всё большему антропогенному воздействию. Следует выделить несколько наиболее значимых процессов, стремительно ухудшающих экологическую ситуацию на планете. Наиболее распространенным и значительным является химическое загрязнение окружающей среды необычными для неё веществами химической природы. Наиболее опасны газообразные и аэрозольные загрязнители промышленного

происхождения. Увеличение процентного содержания углекислого газа в атмосфере приводит к парниковому эффекту.

В большей степени загрязняют внешнюю среду опасные производственные объекты и особо опасные производственные объекты.

К опасным производственным объектам относятся объекты, на которых:

Производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества; используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 мегапаскаля или при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия. А также используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры. Получаются расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов, ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, а также работы в подземных условиях [2].

К особо опасным и технически сложным объектам относятся:

Объекты использования атомной энергии, гидротехнические сооружения первого и второго классов, сооружения связи, линии электропередачи и иные объекты электросетевого хозяйства напряжением 330 килвольт и более, объекты инфраструктуры воздушного транспорта, объекты капитального строительства инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования, а также объекты инфраструктуры внеуличного транспорта, портовые гидротехнические сооружения, относящиеся к объектам инфраструктуры морского порта, за исключением объектов предназначенных для стоянок и обслуживания маломерных, спортивных парусных и прогулочных судов.

Опасные и особоопасные производственные объекты подлежат регистрации в государственном реестре в соответствии с законодательством Российской Федерации о промышленной безопасности опасных производственных объектов[1].

В Кемеровской области в перечень попали шесть предприятий областного центра. Наибольшее количество особо опасных химических веществ складировано на территории КАО «Азот». Там сконцентрировано не менее 17 600 тонн аммиака, 150 тонн соляной кислоты и 400 тонн диметиламина. Также в документ внесли кемеровские ООО «Химпром», ООО «Аграрная группа – Кемеровский мясокомбинат», ФГКУ комбината «Малахит» и ОАО «Кемеровский молочный комбинат». В списке оказались и семь предприятий южной столицы Кузбасса. Среди них ОАО «Органика», ОАО «Новокузнецкий хладокомбинат», ОАО «ЕВРАЗ Объединённый Западносибирский металлургический комбинат» и ООО «Кузнецкая молочная компания». Они на производстве используют аммиак. А ЗАО «Водоканал» работает с хлором. На предприятиях Прокопьевска, Междуреченска, Осинников, Калтана и Ленинска Кузнецкого, а также Прокопьевского и Ленинск-Кузнецкого районов сконцентрированы запасы хлора от 0,88 до 14,8 тонн.

На небольшой территории Кемеровской области-Кузбасса сосредоточено достаточно много особо опасных предприятий, создающих угрозу безопасности жизни и здоровью людей и загрязняющих, почву, атмосферу, поверхностные и грунтовые воды.

Таблица 1

## Объёмы выбросов опасных веществ предприятиями Кемеровской области

Показатели	2017	2018	2019	Абсолютное отклонение			Темп роста, %		
				2018/ 2017	2019/ 2018	2019/ 2017	2018/ 2017	2019/ 2018	2019/ 2017
Объёмы выбросов в атмосферу	1488	1384	1760	-104	376	272	93,01	127,17	118,28
Твердые	146,78	138,43	154,85	-8,34	16,41	8,07	94,31	111,85	105,49
Диоксид серы	133,54	115,06	120,14	-18,47	5,08	-13,39	86,16	104,41	89,97
Оксид углерода	274,66	250,86	284,13	-23,79	33,26	9,46	91,33	113,25	103,44
Оксид азота	78,52	73,53	93,18	-4,98	19,64	14,66	93,65	126,71	118,67
Углеводороды	840,06	775,45	1032,97	-64,61	257,51	192,90	92,30	133,20	122,96
Летучие органические соединения	7,25	22,72	65,50	15,46	42,78	58,25	313,24	288,31	903,15
Прочие газообразные	6,81	6,98	9,28	0,163	2,3	2,463	102,39	132,94	136,11
Объём сброса сточных вод с загрязняющими веществами, млн.м <sup>3</sup>	599	567	555	-32	-12	-44	96,66	97,88	92,65

Согласно данным таблицы 1 за период с 2017-2019 года можно сделать выводы, что объёмы выбросов в атмосферу таких веществ как оксиды серы, азота, углерода, углеводороды, аммиак, сероводород, фтористый водород, тяжелые металлы за последние годы стабильно повышаются. Накапливание вредных веществ в атмосфере, воде и почве приводит к увеличению процента заболеваемости и смертности населения, что в свою очередь заставляет людей переезжать в другие регионы страны с более комфортными условиями жизни. Соответственно вредное влияние данных выбросов ухудшает экологию не только городов, но и прилегающих к городам территорий. При этом существенно ухудшаются условия существования живых организмов, разрушаются взаимоотношения между организмами и средой их обитания [3].

Выбросы и сброс опасных веществ влияют не только на низкое качество воды и загрязнение атмосферы, но и способствуют ухудшению демографической составляющей региона. Исследуя численность, территориальное размещение, состав населения и их взаимовлияние с загрязнением водного и воздушного бассейнов, приходим к выводу, что при усилении загрязнений повышается смертность, ниже рождаемость и становится короче продолжительность жизни.

В демографии не менее важным показателем является и миграция населения.

Феномен экологической миграции существует в мире уже давно, но в XXI веке это явление приобрело невиданные масштабы. Несмотря на то, что основным аспектом изучения миграционных процессов для регионального планирования остается оценка роли экономических условий, всё большую роль в миграции

населения начинают играть экологические факторы. Это обусловлено тем, что современная деградация биосферы стала представлять реальную угрозу популяции человека. Это говорит о необходимости разработки эффективных мер по снижению объемов сброса загрязненных сточных вод, а также по их очистке. Кроме того, немаловажно уменьшать количество вредных веществ, попадающих в атмосферу [2].

Таблица 2

Демографические показатели населения Кемеровской области-Кузбасса

Показатели	2017	2018	2019	Абсолютное отклонение			Темп роста, %		
				2018/ 2017	2019/ 2018	2019/ 2017	2018/ 2017	2019/ 2018	2019/ 2017
Общая Численность	2694877	2674256	2657854	-20621	-16402	-37032	99,23	99,38	98,62
Приезжают	75693	74502	70729	-1191	-3773	-4964	98,42	94,93	93,44
Уезжают	79823	82915	73238	3096	-9677	-6585	103,87	88,32	91,75
Смертность детей до 1 года	202	141	150	-61	9	-52	69,80	106,38	74,25
Рождаются	28314	26540	23989	-1774	-2551	-4325	93,73	90,38	84,72
сколько человек стало болеть профессиональными заболеваниями	733	562	970	-171	408	237	76,67	172,59	132,33

По данным Кемеровостатав Кузбассе наблюдается ухудшение состояния демографии населения. Общая численность населения с 2017 по 2019 годы уменьшилась на 37023 человека, за счёт оттока населения в другие области РФ. Кузбасс стал менее привлекательным для проживания и потому приезжают в наш регион намного меньше чем уезжают. Из-за снижения уровня общей численности населения рождаемость также пошла на убыль. Из таблицы 2 видно снижение смертности детей до 1 года, что происходит из-за того, что стало меньше рождаться детей, и из-за того, что родители стали более внимательно относиться к их здоровью. Высокие показатели смертности взрослых говорят о влиянии загрязнений на здоровье взрослых, родители, в свою очередь, рожают детей уже со слабым здоровьем. Увеличивается также число работников, получивших профессиональные заболевания, это зависит еще и от того, что на предприятиях Кемеровской области в целях экономии ухудшилось санаторно-курортное лечение, при этом зачастую используется устаревшее оборудование, которое и приводит к ухудшению здоровья сотрудников [4].

Таким образом, выбросы от опасных и особо опасных предприятий влияют не только на экологию, но и на демографию населения региона. Чтобы улучшить эти показатели в Кемеровской области осуществляется государственный надзор и контроль в области охраны окружающей среды. С этой целью государство: осуществляет принятие законов, норм и правил в области экологической безопасности; создает систему контроля за выполнением этих правил; проводит экологический мониторинг состояния окружающей среды; осуществляет систему наказаний за экологические правонарушения.

К сожалению, используемые в настоящее время меры по поддержке окружающей среды являются недостаточными, и для максимальной экологической безопасности предприятий необходимо использовать более активные меры по защите окружающей среды, например, широкое внедрение и использование ресурсосберегающих технологий, и строительство безотходных производств с замкнутым циклом, установка систематического контроля за использованием предприятиями и организациями земель, вод, лесов, недр и других природных богатств, усиление внимания к вопросам по предотвращению загрязнений и засоления почв, поверхностных и подземных вод, уделение большего внимания к сохранению водоохраных и защитных функций лесов, сохранению и воспроизводству растительного и животного мира.

#### Список источников:

1. Воронцов, А.В. Демография : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцов, М. Б. Готов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 287 с.— ISBN 978-5-534-00865-4. — Текст : непосредственный.
2. Хоменко, А.О. Промышленная безопасность // - 2018 – URL: <https://study.urfu.ru/Aid/Publication/13785/1/Промышленная%20Безопасность%202018.pdf> (дата обращения 03.11.2021).
3. Доклад о состоянии и охране окружающей среды Кемеровской области-Кузбасса в 2019 году // - 2020 – URL: <http://kuzbasseco.ru/wp-content/uploads/2020/06/gd2019.pdf> (дата обращения 04.11.2021).
4. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу: официальный сайт. – URL: <https://kemerovostat.gks.ru/> (дата обращения 05.11.2021).

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ РЕШЕНИИ ОПТИМИЗАЦИОННЫХ ЗАДАЧ В СИСТЕМЕ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК С ПЕРЕСАДКАМИ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ**

Кожин Д. А., Мрачковский А. С., студенты гр. МТТМ-20  
Зварыч Е. Б., канд. техн. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»  
г. Новокузнецк  
zvarich83@mail.ru

Аннотация. В статье предлагается сделать анализ проекта маршрутной сети Новокузнецкого городского округа от 2020 г. с точки зрения пассажиров желающих меньше платить за проезд и перемещаться с пересадками. При оптимизации сети, в статье предлагается установить минимальные границы параметров.

Ключевые слова: рынок автотранспортных услуг, математическая модель, поведение потребителей, пассажирские перевозки, границы моделирования.

Annotation. The authors proposes to analyze the project of the route network of the Novokuznetsk urban district from 2020 from the point of view passengers who want to pay less for travel and move with transfers. When optimizing the network, the article proposes to set the minimum boundaries of the parameters.

Keywords: market of motor transport services, mathematical model, consumer behavior, passenger transportation, modeling limits.

Перевозка пассажиров в городской среде, представляет важнейшую роль в жизни города. Государство обязано следить за бесперебойной работой транспортной системой и обеспечивать оптимальную работу.

В городских условиях мы наблюдаем повышение уровня автомобилизации и повышение общей мобильности населения. Все должным образом необоснованные и бессистемные мероприятия в организации дорожного движения становятся причиной регулярных заторов на УДС, которые снижают производительность пассажирских перевозок, повышают задержки для всех категорий граждан и приводят к ухудшению многих других системных показателей функционирования всей городско транспортной системы.

Одним из методов оптимизации пассажирских перевозок является использование системы перевозок пассажиров с пересадками. Основными городами, внедрившими данную систему являются: Новокузнецк, Тверь, Пермь, Челябинск, Новосибирск и др. [1]. Оптимизационные модели с применением комплексной оценки качества транспортной системы авторами научных работ предлагается использовать интегрированный показатель качества [2], учитывающий различные факторы обслуживания пассажиров, такие как: надежность перемещения точно по графику (отношение фактического времени поездки к оптимальному), частоту

движения ГПТ, вероятность безотказной работы, комфортность, величину транспортного тарифа, показатель информационного сервиса. Так, например, после внедрения новой системы в Новокузнецке [3] показатели комфортности и частоты движения ГПТ снизились. Снижение произошло за счет: уменьшения количества маршрутов, где пассажирам приходится постоянно пересаживаться; за счет уменьшения интенсивности, где пассажирам приходится дольше ждать на остановочных площадках у периферийных маршрутов; за счет увеличения коэффициента наполнения транспорта на магистральных маршрутах, где пассажирам приходится передвигаться в переполненных автобусах. В свою очередь, показатель учитывающий снижение величины транспортного тарифа играет существенную роль. Поэтому, пассажиры продолжают пользоваться именно этим видом транспорта.

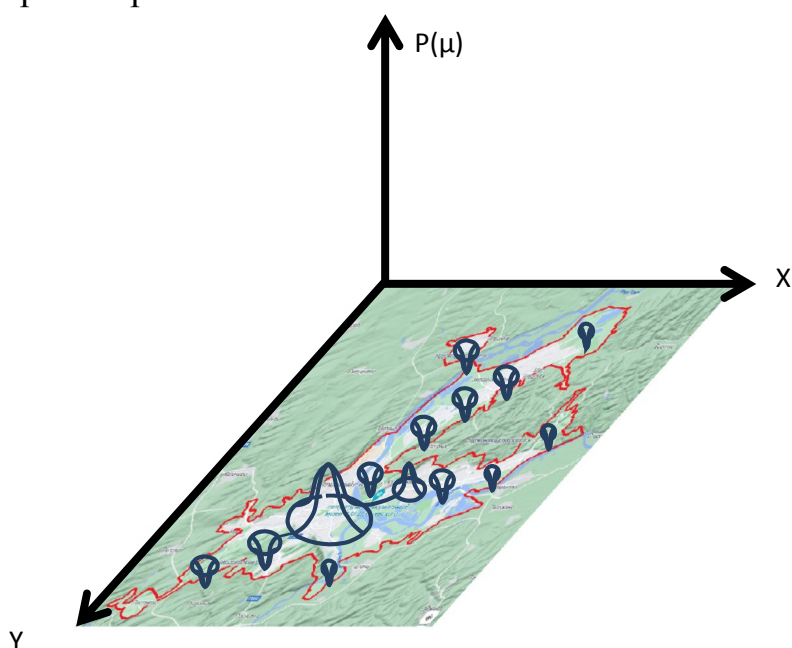


Рис. 1. Изменение подвижности пассажиров на территории города после внедрения системы пассажирских перевозок с пересадками

При введении системы перевозки с пересадками [4], часть пассажиров, неизбежно, будет делать одну или две пересадки. Для кого-то это обернется увеличением среднего времени передвижения по маршруту, а для кого-то уменьшением. Причем, среднее время передвижения у большинства пассажиров уменьшится [5]. Такое большинство территориально проживает ближе к магистральным маршрутам, чем к периферийным. Для остальных пассажиров, которые занимают большую территорию, но являются не многочисленными, среднее время передвижения по маршруту значительно увеличится.

В случае с г. Новокузнецком, (рисунок 1) видно, что имеются места с низкой плотностью населения, которые занимают большую часть территории, нежели те места, где плотность населения высокая. Внедренная система перевозок пассажиров

с пересадками, привела к тому, что на большей части территории города качество перевозок снизилось. И только на небольшом участке - подвижность увеличится.

На периферийных участках г. Новокузнецка наблюдается явное ухудшение положение граждан, т.к. им приходится ожидать на остановке дольше, чем было до внедрения. Поэтому, применять оптимизационные модели с применением комплексной оценки качества транспортной системы можно только при проектировании новых систем или для сравнительного анализа. При реальном внедрении новой системы, требуется учитывать и законодательство РФ.

Исходя из вышеизложенного, предлагается установить следующую границу при решении оптимизационных задач:

1. интенсивность движения транспорта на периферийных участках не должна снижаться после внедрения новой системы (1)

$$\eta_k^0 \geq \eta_k^1 \quad (1)$$

2. интенсивность движения у частных транспортных операторов не должна снижаться (2)

$$\mu_k^0 \geq \mu_k^1 \quad (2)$$

Данные границы позволят не ухудшать существующее положение граждан и защитить процесс развития малого и среднего бизнеса.

Вывод:

В работе были определены новые границы при решении оптимизационных задач в области пассажирских перевозок, учитывающие общепринятые нормы, не позволяющие ухудшать существующее положение граждан.

#### Список источников:

1. Отраслевой обзор «Развитие общественного транспорта в городах России» / Февраль 2021. – URL: <https://www.gorodperm.ru/upload/news/2021/VEB.pdf>. – Режим доступа: свободный.
2. Гудков, В. А. Пассажирские автомобильные перевозки: учеб. для вузов / В. А. Гудков, Л. Б. Миротин, А. В. Вельможин, С. А. Ширяев ; под ред. В.А. Гудкова. – М. : Горячая линия – Телеком, 2004. – 448 с.
3. Проект маршрутной сети Новокузнецкого городского округа – 2020. URL: <https://kuzpress.ru/innovation/15-02-2020/73062.html> (дата обращения: 19.10.2021) – Режим доступа: свободный.
4. Корягин, М. Е. Оптимизация управления городскими пассажирскими перевозками на основе конфликтно-устойчивых решений : дис. доктора технических наук : 05.13.10 / Корягин М. Е. - Новокузнецк, 2011. - 345 с.
5. Баскин, Э. М. О времени ожидания пассажира на автобусной остановке / Э. М. Баскин // Теория и средства автоматизации. – М.: Наука, 1968. – С. 188-198.



## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЧЕЛОВЕКА И ПРЕДПРИЯТИЯ В ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Комаров Д. С., студент гр. ГОс-201.2

Научный руководитель: Мамаева М. С., старший преподаватель кафедры  
информационных технологий, машиностроения и автотранспорта  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске,  
г. Прокопьевск  
dmtr190@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассматриваются информационные технологии, применяемые в угледобывающей промышленности, в целях обеспечения безопасности. Дается характеристика и описываются преимущества наземной цифровой транкинговой радиосвязи.

Ключевые слова: информационные технологии, транкинговая радиосвязь, стандарт TETRA, безопасность.

Annotation. This article discusses information technology used in the coal mining industry to ensure security. The characteristics and advantages of terrestrial digital trunking radio communication are given.

Keywords: information technology, trunking radio communication, TETRA standard, security.

Информационные технологии сопровождают человека буквально на каждом шагу: бытовая техника (чайник, микроволновая печь, стиральная машина и т.д.); компьютеры и смартфоны; гаджеты городской среды (информационные панели, турникеты, электронные очереди, ручные светофоры и т.д.); оборудование, обеспечивающее безопасную работу предприятий (спутниковая навигация, видеомониторинг слепых зон, мониторинг параметров окружающей среды и т.д.).

Информационные технологии – это процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления [1]. Очевидно, что цель информационных технологий – это производство информации для ее дальнейшего анализа и принятия на его основе оптимального решения.

В настоящее время цифровизация становится определяющим фактором, позволяющим угледобывающим компаниям обеспечить безопасность ведения горных работ [2 - 4].

Основные составляющие, обеспечивающие безопасность производственного процесса:

- оперативная голосовая связь;
- аварийное оповещение;
- система позиционирования персонала и промышленной техники;
- мониторинг параметров окружающей среды;
- система видеонаблюдения.

Так как предприятия по добыче полезных ископаемых являются объектами повышенной опасности и технологического риска и также некоторые из них довольно протяженные, следовательно, обеспечение горняков системой оперативной беспроводной связи – это жизненная необходимость.

К примеру, протяженность ООО «Разрез Кийзасский» около 30 км, и для обеспечения данного предприятия связью, нужно ставить очень много вышек связи.

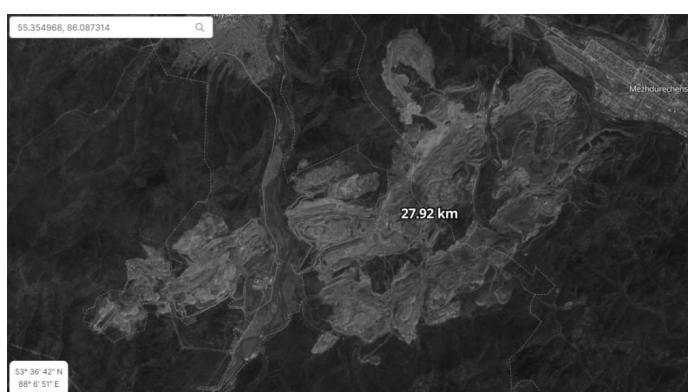


Рис 1. ООО «Разрез Кийзасский», г. Мыски

В настоящее время на шахтах и разрезах применяется наземная цифровая транкинговая радиосвязь стандарта TETRA, ProtoCALL, EDACS, iDEN, Tetrapol, APCO 25 и др.

Технические характеристики и функциональные возможности.

Общие сведения о стандартах радиосвязи EDACS, iDEN, TETRA, Tetrapol и их технические характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика системы связи	EDACS	iDEN	TETRA	Tetrapol
Статус стандарта	корпоративный	корпоративный с открытой архитектурой	открытый	корпоративный
Основные производители средств связи	Ericsson	Motorola	Motorola, Nokia, OTE	Matra, Nortel, CS Telecom

Диапазон рабочих частот (МГц)	138-174 403-423 450-470 806-870	805-821 855-866	138-174 403-423 450-470 806-870	70-520
Скорость передачи информации в канале (бит/с)	9600	9600 (до 32000 при передаче данных в пакетном режиме)	7200 (28800 – при передаче 4-х информационных каналов на одной физической частоте)	8000
Возможности шифрования информации	стандартный фирменный алгоритм сквозного шифрования	нет сведений	стандартные алгоритмы, сквозное шифрование	стандартные алгоритмы, сквозное шифрование
Время установления канала связи (с)	0,25	не более 0,5	0,2 - при индивидуальном вызове; 0,17 - при групповом	не более 0,5

Основные функциональные возможности, предоставляемые системами транкинговой радиосвязи, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Функциональные возможности	EDACS	iDEN	TETRA	Tetrapol
Поддержка вызова (индивидуальный, групповой, широкополосный)	+	+	+	+
Полнодуплексные абонентские терминалы	+	+	+	-
Режим прямой связи	+	нет сведений	+	+
Персональный вызов	-	+	+	+
Передача данных и доступ к централизованным базам данных	+	+	+	+
Передача коротких сообщений	-	+	+	+
Поддержка режима передачи данных о местоположении от системы GPS	+	нет сведений	+	+
Возможность установки открытого канала	-	-	+	+
Факсимильная связь	-	+	+	+
Наличие стандартного режима ретрансляции сигналов	нет сведений	нет сведений	+	+

Из таблицы 1 и 2 видно, что все рассматриваемые системы радиосвязи (относительно данного класса), обладают хорошими техническими показателями. Стандарты: EDACS, iDEN, TETRA, Tetrapol обеспечивают разнообразные режимы передачи информации, позволяют оперативно установить связь.

Отмечу, что стандарт EDACS, по функциональным возможностям уступает iDEN, TETRA и Tetrapol.

Стандарты iDEN, TETRA и Tetrapol примерно сравнимы между собой по уровню. Однако, в iDEN отсутствуют разнообразные специфические требования (режим прямой связи, поддержка режима передачи данных о местоположении от системы GPS и др.), а также, значительно ограничен диапазон рабочих частот 805-821/855-866 МГц.

У системы Tetrapol большие технические возможности, но статус стандарта – корпоративный, то есть является собственностью разработчиков. Диапазон верхней частоты Tetrapol ограничен 520 МГц, тогда как TETRA – 870 МГц.

Система TETRA обладает разнообразными функциональными возможностями и высокими техническими характеристиками. Основное преимущество TETRA - это открытый стандарт, то есть он совместим с оборудованием различных производителей. В настоящее время данный стандарт профессиональной радиосвязи наиболее востребован на профессиональном рынке.

Рассмотрим основные параметры обычной, транкинговой и сотовой связи.

Таблица 3

Название системы	Обычная (неавтоматизированная)	Транкинговая	Сотовая связь
Зона покрытия (км)	20-80	5-80	0,3-10
Тип вызовов сети	групповой	индивидуальный, групповой	индивидуальный
Режим радиосвязи	полудуплекс	полудуплекс, дуплекс	дуплекс
Роуминг	нет	есть	есть
Количество абонентов на канал (среднее)	до 30	50-100	до 30

Из таблицы 3 видны преимущества транкинговой связи: наибольшее число абонентов до 100 чел.; индивидуальный и групповой вызов сети; возможность использования разных режимов радиосвязи (полудуплекс, дуплекс).

Транкинговый формат обеспечивает высокое качество и скорость передачи информации, стабильную работу, подавление шумов и помехоустойчивость в сложных условиях производства. Особенностью данной связи является то, что каждая радиостанция – это ретранслятор, проводящий в эфире свою радиолинию. К недостаткам системы можно отнести ограниченный функционал. Преимущества: эффективность, безопасность, простота, быстрый монтаж и оперативное установление связи. Отмечу, что серьезные технические трудности в использовании данной системы отсутствуют.

Более подробно рассмотрим радиосвязь на базе системы TETRA. Статус системы связи – открытый, что позволяет совмещать оборудование различных производителей. Возможный диапазон рабочих частот: 138-174 МГц; 403-423 МГц; 450-470 МГц; 806-870 МГц. Скорость передачи информации в канале составляет 7,2 Кбит/с. Скорость информационного потока 28,8 Кбит/с. Время установления канала

связи 0,2 с - при индивидуальном вызове; 0,17 с - при групповом вызове, тогда как установка связи сотовыми системами составляет 5 секунд. Типы вызова сети: индивидуальный, групповой, широкоэмиттерный, приоритетный и аварийный. Следует отметить, высокие технические показатели формата цифровой радиосвязи, относительно данного класса.

Транкинговая радиосвязь успешно внедряется на угледобывающих предприятиях. Например, на Урегольском участке Сибиргинского разреза успешно функционирует базовая станция TETRA. Система предоставляет надежную, скоростную цифровую связь. Имеется возможность оперативной передачи информации с объектов карьерного транспорта в диспетчерскую службу. Применение данной информационной технологии способствует стабилизации рабочего процесса предприятия.

Таким образом, профессиональные транкинговые системы радиосвязи успешно применяются в горнодобывающей промышленности, поскольку в первую очередь являются средством оперативной и производственно-технологической связи. Внедрение данной информационной технологии направлено на обеспечение безопасности персонала и горнодобывающего комплекса в целом.

#### Список источников:

1. Попков, Ю.Н. Информационные технологии в горном деле: Учеб. пособие/ Ю.Н. Попков, А.Ю. Прокопов, М.В. Проколова. -Шахтинский ин-т (филиал) – Новочеркасск: ЮРГТУ, 2007. – 202 с. - ISBN 978-5-88998-739-0 – URL: <https://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-itvgornomdelebasemineru.pdf> (дата обращения: 29.09.2021).- Текст: электронный.
2. Усенко, В.И. Освоение методов организации инновационного развития горнодобывающего предприятия/ В.И. Усенко, Н.В. Колесников, Л.В. Лабунский, А.С. Довженок.— М.: Горная книга, 2012. — 48 с. – ISSN 0236-1493 - URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01006549389> (дата обращения: 29.09.2021). – Режим доступа: Российская государственная библиотека- Текст: электронный.
3. Соколов, А.В. Альтернатива сотовой связи: транкинговые системы/ А.В. Соколов, В.И. Андрианов.— СПб.: БХВ-Петербург; Арлит, 2002.- 448с. - ISBN 5-94157-235-2 – Текст: непосредственный.
4. Мамаева, М.С. Возможности искусственного интеллекта при эксплуатации автономного робота-экскаватора в горнодобывающей области / М.С. Мамаева, Е.Г. Кузин // В сборнике: Повышение качества образования, современные инновации в науке и производстве. 2020. С. 92-97.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Кузин Е. Г., канд. техн. наук, доцент, Одилов С. Ш. студент гр. ГЭс-181.2  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске,  
г. Прокопьевск  
kuzinevgen@gmail.com

**Аннотация.** Вопросы достижения целей устойчивого развития являются актуальными на современном этапе развития общества. Одним из аспектов их достижения является создание многофункциональной системы безопасности. Элементами такой системы должны стать технические, технологические, организационные, образовательные и социально-психологические паттерны, обладающие взаимозависимостью и взаимодополняемостью. В данной работе приводится один из современных методов технического контроля – метод георадиолокации, как базовый элемент системы безопасности. Приводятся результаты его применения и необходимость внедрения в многофункциональную систему безопасности.

**Ключевые слова:** многофункциональная система безопасности, секьюритология, георадиолокация, устойчивое развитие, безопасность производственных объектов.

**Annotation.** The issues of achieving the Sustainable Development Goals are relevant at the present stage of society's development. One of the aspects of their achievement is the creation of a multifunctional security system. The elements of such a system should be technical, technological, organizational, educational and socio-psychological patterns with interdependence and complementarity. This paper presents one of the modern methods of technical control - the method of geolocation, as a basic element of the security system. The results of its application and the need for implementation in the multifunctional security system are presented.

**Keywords:** multifunctional security system, securitology, geolocation, sustainable development, safety of production facilities.

Развитие человеческого общества в последние десятилетия идет по пути развития техники и цифровых технологий. На участках производства имеющих повышенную опасность, во вредных и загрязненных условиях, а также работах требующих монотонных и однообразных действий широко внедряется машинный интеллект и роботизированная техника. С одной стороны, такой подход имеет неоспоримые преимущества и высокую эффективность обеспечения

производственных процессов, но, с другой стороны, возникает вопрос о роли и месте человека в производственно-технологических цепочках.

При этом, обеспечение «устойчивого развития требует изменения в мышлении и способах действия, причём ключевую роль в обеспечении таких изменений играет и должно играть образование (наряду с наукой, из которой черпается образовательное знание), формируя сознание, ориентированное на созидание новой цивилизационной модели» [1].

В современных условиях безопасность развития цивилизации и ее устойчивое развитие должно переходить от принципа «реагировать и исправлять» на базовый принцип «предвидеть и упреждать» [2].

Современный научно-технический прогресс на большинстве промышленных предприятий достигается внедрением прогрессивных многофункциональных систем безопасности. Это требует разработки прогрессивных методов организации труда и подготовки высококвалифицированных кадров для разработки и обслуживания подобных систем. Кроме того, необходимо снижать производственные риски путем:

- создания безопасных условий труда;
- мониторинга технологических параметров оборудования;
- мониторинга психо-физиологического состояния персонала, занятого на опасных производственных операциях;
- остановка оборудования при достижении критических параметров (критериев опасного состояния);
- подготовка персонала к предотвращению и ликвидации последствий аварий и инцидентов.

Рассмотрим такой пример, в электроснабжении любого объекта мы предполагаем возможность возникновения аварийных режимов (короткого замыкания) и заранее готовы к нему, устанавливая автоматические выключатели. То есть в этом случае мы управляем риском возникновения пожаров и выхода из строя оборудования. Так и в других областях жизнедеятельности человека необходимо устанавливать средства автоматического управления признанных вероятными отклонения от нормального режима свыше допустимых значений. Как раз в этом может помочь искусственный интеллект, на основе большого накопления данных, статического анализа и прогнозирования развития опасных событий.

Немаловажным становится необходимость подготовки специалистов не только понимающих сущность производственных явлений, но и обладающих компетенциями в области сценаристологии, теории систем, больших данных и теории катастроф.

Многофункциональные системы безопасности должны включать в себя не только мониторинг технологических параметров и наблюдением за поведением персонала и соблюдением их безопасных приемов труда (видеомониторинг), но и следить за безопасностью конфиденциальной информации, утечка которой, может повлиять на инвестиционную привлекательность компании.

Автоматизированные системы безопасности опасного производственного объекта должны включать программное обеспечение для автоматизации охранных

мероприятий, где большинство производственных процессов безопасности выполняются системой автоматически, освобождая от них персонал. Охранные компании могут предоставлять различные функции, начиная от установки средств защиты и сигнализации объектов и заканчивая мониторингом контрольно-пропускных пунктов различных учреждений и производств. Небольшие офисы, а также отделы внутренней безопасности организаций предпочитают использовать устаревший способ ведения записей, которые заполняются сотрудниками вручную. Однако этот метод сильно устарел и не позволяет достичь желаемых показателей, в силу высокой зависимости качества учета от внешних факторов, объема работ и занятости персонала. Автоматизация такой работы введением электронных пропусков повышает эффективность, но следствием является сокращение персонала.

Много вопросов предстоит решить, исследовать и серьезно обосновать, включая вопросы личной информационной безопасности, безопасности персональных данных. Например, сокращение большого штата сотрудников банков и кредитных организаций, приводит к периодическому всплеску утечки персональных данных и за это пока еще никто не понес серьезной ответственности. С последствиями этого мы сталкиваемся практически ежедневно, когда нам называют различного рода мошенники и аферисты. Рост числа мошеннических действий растет ежемесячно.

Приведем примеры эффективного внедрения систем технической диагностики, как базовых элементов многофункциональной системы безопасности.

Одним из таких элементов может эффективно использоваться метод георадиолокации, прошедший апробацию в условиях горных предприятий [3 - 5].

На рис. 1 представлена радарограмма, а на рис. 2 фото кровли горной выработки, представляющие опасность для персонала горного предприятия, и не обнаруживаемые визуально.

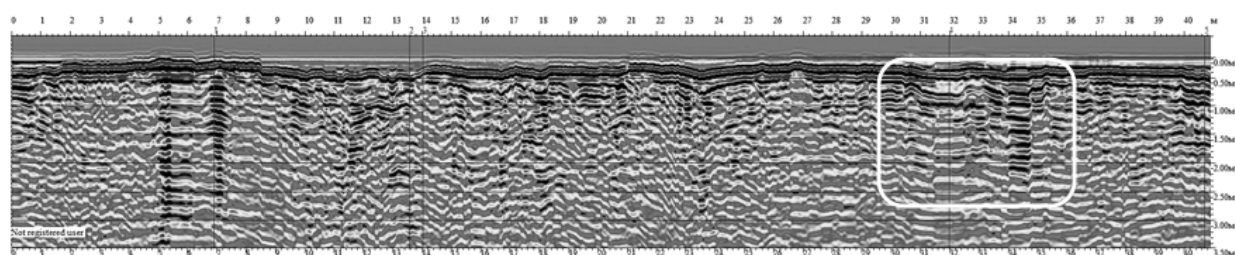


Рис. 1. Радарограмма кровли горной выработки с выделенной опасной областью





Рис. 2. Фото кровли имеющее незначительные деформации

Совершая визуальный осмотр горных выработок, инженерно-технический персонал обязан выявлять опасные участки. Незначительные деформации пород кровли (рис. 2) по визуальной оценке относятся к удовлетворительному состоянию, не представляющему серьезной опасности. Однако, анализ данных полученных с помощью геофизического прибора – георадара (см. рис. 1), говорит о существенном разуплотнении пород, которые могут обрушиться в любой момент.

Таким образом, задачей технических специалистов должно становиться развитие технических систем обеспечения безопасности, а специалисты по управлению и психологии, должны обеспечивать элементы контроля за состояние персонала и все это должно сводится в единый центр управления производством.

#### Список источников:

1. Глобальная программа действий по образованию в интересах устойчивого развития // Текст электронный. Дата обращения 10.10.2021. Режим доступа: URL: <http://www.geogr.msu.ru/science/projects/our/docs/index.php>.
2. Ярочкин, В.И. Секьюритология: Наука о безопасности жизнедеятельности / В.И. Ярочкин // М.: Ось-89, 2000. – 400 с. - ISBN 5-86894-317-1. Текст визуальный непосредственный.
3. Кузин, Е.Г. Опыт применения георадиолокации для выявления очагов возгорания на горных отводах ликвидированных горных предприятий / Е.Г. Кузин, Е.Ю. Пудов, В.Н. Шахманов и др. // Сборник трудов Международной научно-практической конференции «Повышение качества образования, современные инновации в науке и производстве». Текст: электронный. Прокопьевск 2020. С. 4-8.
4. Кавардаков, А.А. Опыт применения георадиолокации в условиях шахты Котинская для оценки состояния подготовительных горных выработок / А.А. Кавардаков, Е.Г. Кузин, Е.Ю. Пудов // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2016. № 12. С. 166-173.
5. Марков, С.О. Георадарное исследование структуры блока для буровзрывных работ на разрезе «Заречный» / С.О. Марков, М.А. Тюленев, Е.А. Кузин // Техника и технология горного дела. Кемерово - 2018. № 1 (1). С. 56-64.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРНОПРОХОДЧЕСКИХ МАШИН

Кузин Е. Г., канд. техн. наук, доцент, Шахманов В. Н., канд. техн. наук,  
заведущий кафедрой

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске,

г. Прокопьевск

kuzinevgen@gmail.com

**Аннотация.** Безопасность горных работ – залог благополучия и процветания угольных компаний и ее сотрудников. Обеспечение безопасности должно обеспечиваться всеми доступными и наиболее эффективными методами и технологиями. Вниманию научной общественности представлены результаты многолетних исследований авторов по созданию критерия состояния горных пород в приконтурном массиве подготовительных горных выработок с использованием метода георадиолокации. Показывается необходимость и возможность оснащения проходческих комбайнов системой георадиолокации, позволяющей оценивать породы впереди забоя, контролировать и корректировать его проведение. Указанные аспекты, несомненно, позволяют повысить безопасность и эффективность проведения подготовительных горных выработок проходческими комбайнами, оснащенными адаптированной системой георадиолокации.

**Ключевые слова:** безопасность горных работ, проходческий комбайн, горные машины, георадиолокация, критерии оценки.

**Abstract.** The safety of mining operations is the key to the well-being and prosperity of coal companies and its employees. Security should be ensured by all available and most effective methods and technologies. The results of the authors' long-term research on the creation of a criterion for the condition of rocks in the contour array of preparatory mine workings using the georadiolocation method are presented to the attention of the scientific community. The necessity and possibility of equipping tunneling combines with a georadiolocation system that allows assessing the rocks ahead of the slaughter, monitoring and correcting its conduct is shown. These aspects undoubtedly make it possible to increase the safety and efficiency of preparatory mining operations by tunneling combines equipped with an adapted georadiolocation system.

**Keywords:** safety of mining operations, tunneling combine, mining machines, geolocation, evaluation criteria.

Вопросам совершенствования систем горных предприятий всегда посвящается много исследований, в совершенно разных областях. Отдельно исследуются психологические вопросы и влияние «человеческого фактора», контроль за

состоянием промышленной безопасности, безопасности технических средств и оборудования, а также за состоянием горных выработок.

Известно, что любое нежелательное событие гораздо эффективнее предотвратить, чем устранить, а для этого необходимо обладать соответствующей информацией. Большие надежды ученые и разработчики горной техники возлагают на цифровизацию горной отрасли, несколько отстающей в этом вопросе от других отраслей промышленности. Помимо автоматизированного проектирования и создания цифровых двойников угольных шахт, необходимо научить интеллектуальную систему прогнозировать развитие негативных событий и снабдить ее критериями повышенной опасности и недопустимого состояния.

В настоящей работе представлены результаты многолетних исследований авторов по созданию критерия состояния горных пород в приконтурном массиве подготовительных горных выработок с использованием метода георадиолокации. Показывается необходимость и возможность оснащения проходческих комбайнов системой георадиолокации, позволяющей оценивать породы впереди забоя, контролировать и корректировать его проведение.

Согласно исследованиям развития проходческих горных машин Вороновой Э.Ю. замечено, что «подчиняясь общемировой тенденции, идет дооснащение существующих комбайнов избирательного действия дополнительным оборудованием» [1]. При этом основной упор делается на совмещение различных технологических операций, а дополнение машины аппаратурой косвенно повышающую безопасность ведения работ, внедряются недостаточно быстро.

Для обоснования установки системы георадиолокации на стреловидный орган проходческого комбайна необходимо разработать критерии оценки состояния пород в забое, для понимания их машинистами проходческих машин и возможности принятия решений о направлении движения комбайна и согласования проведения подготовительной горной выработки с маркшейдерскими и технологическими службами шахты.

Идея использования георадара в подземных горных выработках для определения отслоившихся участков впервые была реализована авторами в 2014 году [2, 3]. Картина, получаемая георадаром, и ее интерпретация геофизиками совпадала с исследованиями ультразвукового каротажа и результатами буровых работ выполняемых подземными рабочими.

Первые попытки создания методики предполагали выполнение георадарных исследований параллельными профилями в одной выработке. При этом длина одного профиля варьировалась от 10 до 40 метров, а диэлектрическая проницаемость пород позволяла оценивать глубину метода до 5 м с использованием антенного блока АБ - 400 [4].

Дальнейшие исследования проводились по системе одиночных профилей по двадцать метров и в условиях шахт Талдинская-Западная-1 и имени В.Д. Ялевского (ранее шахта «Котинская») глубина исследований составляла 2,8 – 3,5 м. Было доказано, что проведение георадарных обследований состояния кровли позволяет оперативно выявлять опасные участки, и при своевременном реагировании

службами по контролю за анкерным креплением, принимать меры по усилению крепи [5].

Следующим направлением исследований стало периодическое обследование в одних и тех же выработках с периодичностью около трех месяцев для оценки динамики изменения состояния кровли и влияния опорного давления от движения очистного забоя [6].

Проведенные исследования показывают эффективность применения методики обследования кровли горных выработок с применением метода георадиолокации, но несмотря на большую производительность «полевых» испытаний, обработка и интерпретация радарограмм составляет значительную долю времени и требует наработки большого опыта оператором – геофизиком.

Накопленные результаты обследований горных пород десятков предприятий позволили выявить характерные картины (радарограммы) соответствующие породам (аргиллит, алевролит) – рис. 1 и уголь – рис. 2.

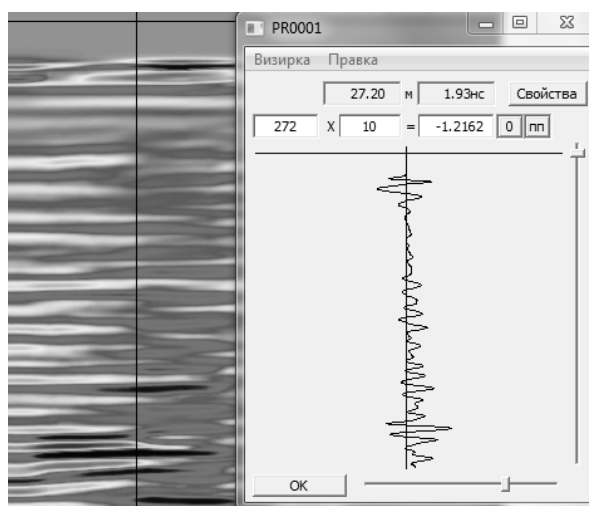


Рис. 1. Радарограмма и амплитуды сигнала для алевролита

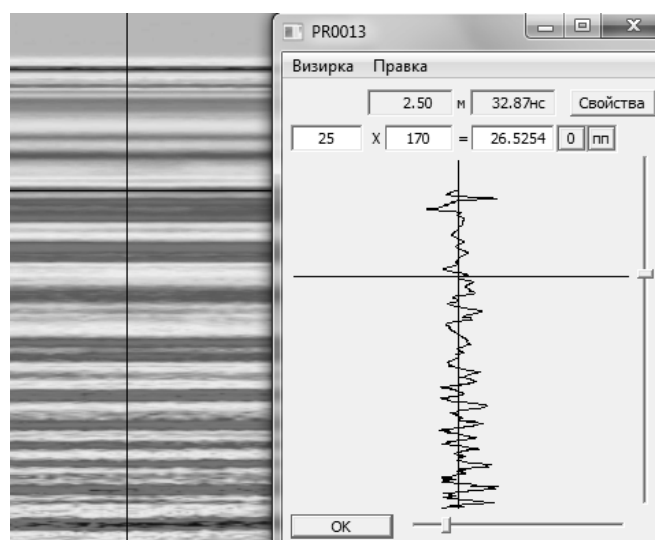


Рис. 2. Радарограмма и амплитуды сигнала для угля

В дальнейшем требуется оцифровать сигнал и вывести его на пульт оператора управления проходческим комбайном. Установка системы георадиосканирования на стреловидный орган комбайна, вместе с автоматической обработкой сигнала получаемого с радара позволит определять границу уголь порода за 5 – 6 метров впереди комбайна и корректировать его движение. Выявление наличия обводненных участков и геологических нарушений, несомненно, повысит безопасность проведения подготовительных горных выработок.

#### Список источников:

1. Воронова, Э.Ю. Научные основы разработки агрегатированных проходческих систем для подземного способа добычи полезных ископаемых / Диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук. Специальность 05.05.06 – Горные машины. 2015. 458 с.
2. Калинин, С.И. Определения состояния кровли шахтовых выработок методом георадиолокации и ультразвукового коротажа / С.И. Калинин, Е.Ю. Пудов, Е.Г. Кузин // Перспективы инновационного развития угольных регионов России. Сборник трудов IV Международной научно-практической конференции. 2014. С. 213-216.
3. Калинин, С.И. Перспективы применения георадиолокации для определения состояния кровли шахтовых выработок / С.И. Калинин, Е.Ю. Пудов, Е.Г. Кузин // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2015. № 11. С. 297-299.
4. Калинин, С.И. Перспективы применения георадиолокации для определения состояния кровли шахтовых выработок / С.И. Калинин, Е.Ю. Пудов, Е.Г. Кузин // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2015. № 1. С. 215-219.
5. Кавардаков, А.А. Опыт применения георадиолокации в условиях шахты Котинская для оценки состояния подготовительных горных выработок / А.А. Кавардаков, Е.Г. Кузин, Е.Ю. Пудов // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2016. № 12. С. 166-173.
6. Бакин, В.А. Анализ состояния кровли подготовительных горных выработок методом георадиолокации с учетом влияния высоких темпов работы очистного забоя / В.А. Бакин, Е.Г. Кузин, Е.Ю. Пудов // Взрывное дело. 2017. № 117-74. С. 288-298.

**УДК 550.837.76**

## **ОСОБЕННОСТИ ГЕОРАДИОЛОКАЦИОННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ МОСТОВ И ПУТЕПРОВОДОВ**

Кузин Е. Г., канд. техн. наук, доцент, Шахманов В. Н., канд. техн. наук, доцент,  
Гец Э. Я., студент гр. СПб-181.2

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске,

г. Прокопьевск

kuzinevgen@gmail.com

Аннотация. Как показывает практика, при оценке технического состояния инженерных сооружений отсутствует полный перечень первичных документов,

паспортов, особенно для объектов, возводимых в 50 – 70 годы прошлого столетия. Тема является достаточно актуальной для проведения уточняющих расчетов сооружений на прочность, в современных условиях, когда происходит увеличение грузоподъемности и скоростей движения большегрузных транспортных средств, автомобилей, автопоездов, железнодорожных составов. В настоящей работе представлены результаты решения инженерно-геологических задач по обследованию инженерных сооружений с применением методов георадиолокации. Приводится обоснование выбора антенных блоков для получения полной картины фундаментов, пролетных балок и верхнего строения путепроводов для автомобильной дороги. Показаны достоинства метода, области его применения и приводятся результаты обследования инженерных сооружений. Также даются комментарии к интерпретации результатов георадиолокационного исследования.

Ключевые слова: геофизические исследования, инженерные сооружения, мосты, путепроводы, георадиолокация, строительные объекты.

Abstract. As practice shows, when assessing the technical condition of engineering structures, there is no complete list of primary documents, passports, especially for objects built in the 50 - 70 years of the last century. The topic is quite relevant for conducting clarifying calculations of structures for strength, in modern conditions, when there is an increase in the carrying capacity and speeds of heavy-duty vehicles, cars, road trains, railway trains. This paper presents the results of solving engineering and geological problems for the survey of engineering structures using georadiolocation methods. The justification of the choice of antenna blocks for obtaining a complete picture of foundations, span beams and the upper structure of overpasses for the highway is given. The advantages of the method, the scope of its application are shown, and the results of the survey of engineering structures are presented. Comments are also given on the interpretation of the results of the georadiolocation study.

Keywords: geophysical research, engineering structures, bridges, overpasses, GPR, construction sites.

Обследование инженерного сооружения представляет собой совокупность последовательных действий, позволяющих не только определить конструктивные параметры и характеристики, но и определить их техническое состояние и уровень износа. При определении технического состояния инженерных сооружений часто требуется оценить состояние их отдельных элементов (ростверков, устоев, балочных плит) а также грунтов основания. Информация о физическом состоянии, внутреннем строении и геометрических параметрах объектов недоступных для прямого исследования может быть получена при применении методов георадиолокации. Впоследствии эти данные будут использованы при всестороннем анализе технического состояния объекта, расчете его нагрузочной способности, в том числе после продолжительного периода эксплуатации. Несмотря на то, что большинство мостовых сооружений (мосты, путепроводы, эстакады) сооружались по типовым проектам (ГОСТам, СНиПам) у большинства эксплуатируемых с 1960 – 1970 годов объектов отсутствуют паспорта. Аузин А.А., Зацепин С.А. в работах [1, 2] приводят

данные, что из 60 обследованных объектов только по единичным были доступны рабочие чертежи конструкций фундаментов и опор.

Причинами отказа мостовых сооружений могут быть ошибки, допущенные при проектировании; явление резонанса; пренебрежение условиями эксплуатации; стихийные бедствия; дефекты, полученные на стадии производства или монтажа элементов конструкции; чрезвычайные ситуации.

Для оценки технического состояния инженерных сооружений, выявления нарушений проводятся обследования визуальным и инструментальным способами с применением методов и средств неразрушающего контроля [3, 4]. Так, например, при помощи высокоточного тепловизора возможно обнаружить трещину в бетонном перекрытии автодорожного моста (см. рис. 1) или выявить резонанс при помощи анализатора параметров вибрации (см. рис. 2). Частота резонансных колебаний составила 2,5 Гц. Обследование бетона на прочность производится измерителем прочности ударно-импульсным, например, ОНИКС-2.6. Принцип работы прибора основан на корреляционной зависимости параметров ударного импульса от упругопластических свойств контролируемого материала. Ослабление бетона на некоторых участках более 15 – 20% говорит о некачественном перемешивании или недостаточном количестве цемента в исходной смеси.

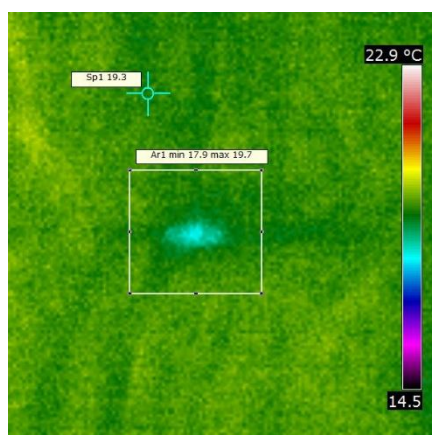


Рис. 1. Термограмма бетонного пролета моста

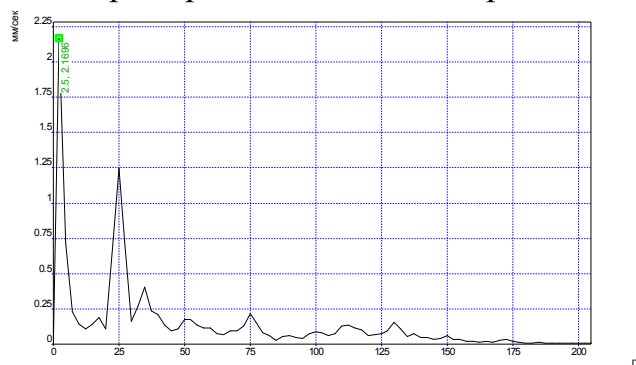


Рис. 2. Спектр вибрации пролетного строения моста

Однако, приведенные методы обладают возможностью проводить обследование видимых элементов мостового сооружения. Другим из самых распространённых инструментальных методов диагностики и мониторинга является метод георадиолокации. Он осуществляется с помощью георадаров (ОКО, ЛОЗА), которые на сегодняшний день комплектуются большим разнообразием антенн, тем самым увеличивая его функциональность. Способ георадиолокации относится к группе электромагнитных методов, то есть изучает отклик среды на излучаемое электромагнитное поле. Метод работает в диапазоне частот от 50 до 2000 МГц.

Элементы, к которым возможен прямой доступ, также могут вызывать вопросы, натурные размеры Т-образного балочного перекрытия могут не соответствовать типовым проектным размерам.

Анализ ряда работ [5 - 7] показывает, что метод георадиолокации является достаточно эффективным способом неразрушающего исследования скрытых под поверхностью объектов инженерных сооружений, в том числе мостовых конструкций, структуры вмещающих пород и грунтов основания.

Рассмотрим результаты георадиолокационного обследования путепровода (рис. 3 – 5).

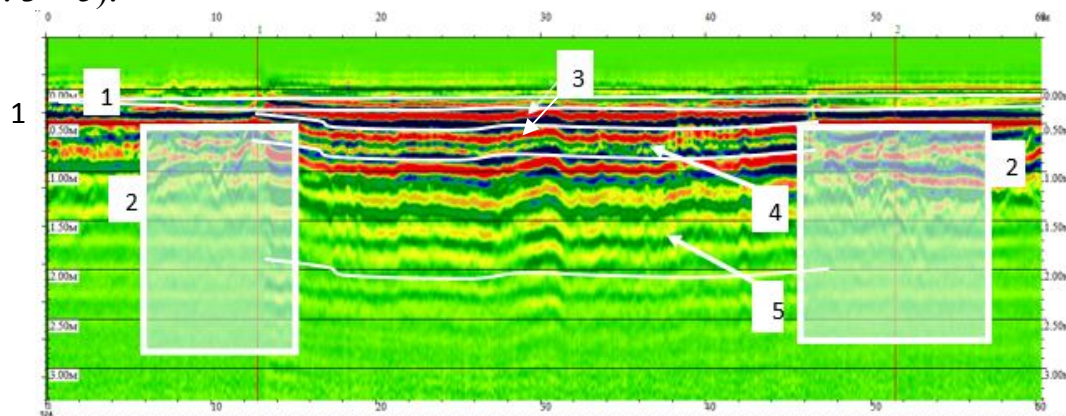


Рис. 3. Профиль 1 от 09.09.2021. 1 – асфальтобетон толщиной 100 – 200 мм (имеются наплывы); 2 – железобетонные устои с насыпным грунтом до глубины 1,25 – 1,4 м; 3 – защитный железобетонный слой толщиной 300 - 350 мм; 4 – монолитный выравнивающий слой 350 - 400 мм; 5 - балки моста высотой 1700 мм



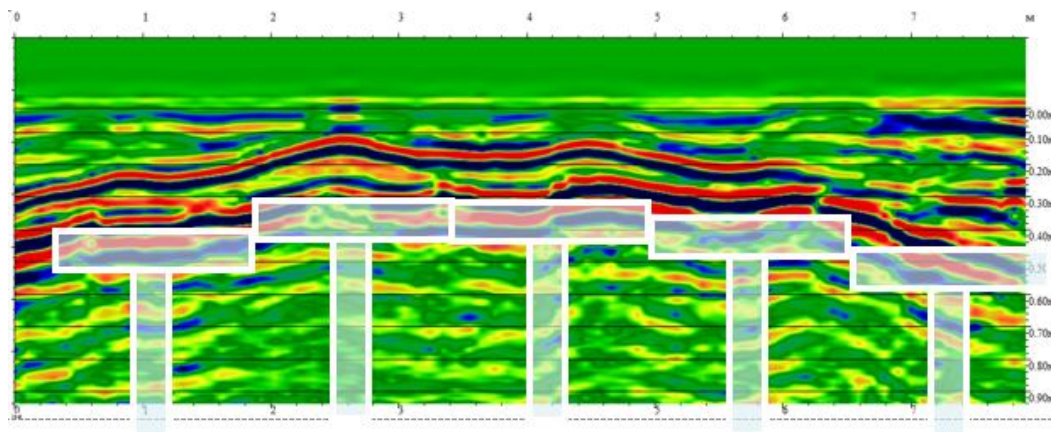


Рис. 4. Профиль 8 от 09.09.2021 толщина асфальтобетона в среднем 150 мм, имеются наплывы до 250 мм, и колеяность. Выравнивающий слой бетона около 350 мм. Показаны балки моста, они установлены ровно в ряд, верхний слой дорожной одежды деформирован

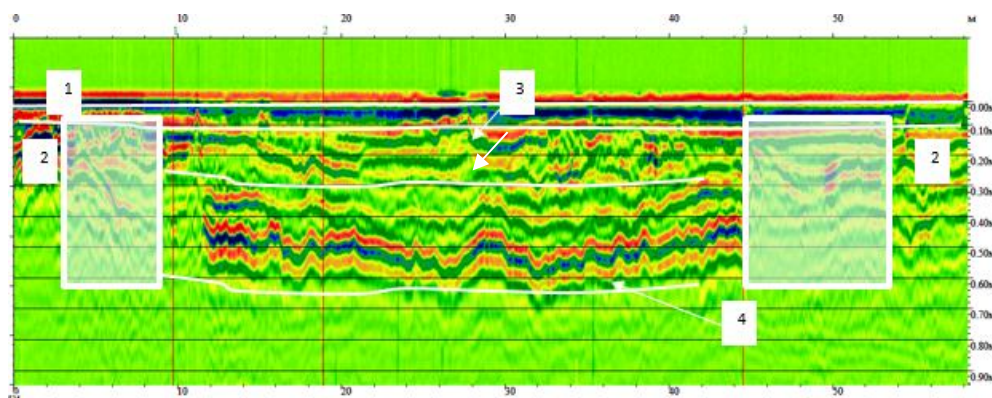


Рис. 5. Профиль 10 от 09.09.2021. 1 – асфальтобетон толщиной 100 – 120 мм (имеются наплывы); 2 – фундаменты опор балок моста до глубины 1,5 м; 3 – бетонные плиты толщиной 300 мм; 4 – выравнивающий слой бетона толщиной 350 мм

Представленные радарограммы дают представление о слоях дорожного полотна моста и состоянию фундаментов, что существенно уменьшает риски при эксплуатации инженерного сооружения путем проведения соответствующих ремонтно-восстановительных мероприятий или же полного запрета эксплуатации.

Достоинства георадарного исследования мостов и путепроводов:

- обследование происходит без каких-либо механических повреждений и изменения структуры исследования объекта;
- высокая точность результатов обследования в сравнении с другими методами, особенно эффективен при работе с объектами, на которых отсутствует документация;
- не требует проведения дополнительных исследований;
- не несет вред для окружающей среды;
- прост в использовании, не требует мощных источников энергии;
- позволяет уменьшить производственные и исследовательские расходы;
- компактность приборов;
- сокращение сроков проведения обследования.

#### Список источников:

1. Аузин, А.А. Георадиолокационное обследование мостовых сооружений / А.А. Аузин, С.А. Зацепин // Современные проблемы и опыт гидрогеологических, инженерно-геологических и эколого-геологических исследований на территории Центрально-Черноземного региона. 2018. С. 59-65.
2. Аузин, А.А. Георадиолокационное обследование фундаментов мостовых сооружений / А.А. Аузин // Геотехника. 2017. № 6. С. 58-66.
3. Лунегов, М.В. Возможности инфракрасной термографии при оценке технического состояния элементов ленточных конвейеров / М.В. Лунегов, Е.Г. Кузин // Сборник материалов IX Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых с международным участием "Россия молодая". 2017. С. 14006.
4. Кузин, Е.Г. Мониторинг технического состояния редукторов частотно-регулируемого электропривода шахтных ленточных конвейеров / Е.Г. Кузин, Б.Л. Герике // Горные науки и технологии. 2016. № 1. С. 13-18.
5. Марков, С.О. Георадарное исследование структуры блока для буровзрывных работ на разрезе «Заречный» / С.О. Марков, М.А. Тюленев, Е.А. Кузин // Техника и технология горного дела. Кемерово - 2018. № 1 (1). С. 56-64.
6. Кузин, Е.Г. Опыт применения георадиолокации для выявления очагов возгорания на горных отводах ликвидированных горных предприятий / Е.Г. Кузин, Е.Ю. Пудов, В.Н. Шахманов и др. // Сборник трудов Международной научно-практической конференции «Повышение качества образования, современные инновации в науке и производстве». Текст: электронный. Прокопьевск 2020. С. 4-8.
7. Кавардаков, А.А. Опыт применения георадиолокации в условиях шахты Котинская для оценки состояния подготовительных горных выработок / А.А. Кавардаков, Е.Г. Кузин, Е.Ю. Пудов // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2016. № 12. С. 166-173.

**УДК 614.842.61**

### **РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ПОСТМАЙНИНГОВОЙ ТЕХНИКИ**

Кузин Е. Г., канд. техн. наук, доцент, Шахманов В. Н., канд. техн. наук, доцент  
Ядгаров Ж. М., Сохорева А. А., студенты гр. ГОс-181.2  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске,  
г. Прокопьевск  
zhavohiryadgarov@yandex.ru

Аннотация. Отвалы угольных предприятий представляют собой опасный объект, нахождение на котором людей запрещено. Как показывает практика, при процессе отвалообразования на большинстве угольных месторождениях используются обыкновенные бульдозеры, которые имеют ограниченность маневров. При возникновении нештатных ситуаций, приходится привлекать дополнительную технику, нахождение которой может быть опасно непосредственно на самом отвале.

Например, для ликвидации возникающих возгораний привлекается поливороосительная техника, при этом останавливается рабочий процесс. На основе физических параметров отвалов, их потенциальной опасности и особенности их образования предлагаем концепцию разработки потенциально новой горной машины, которая бы могла выполнять несколько функций.

Ключевые слова: горная машина, рекультивация, отвалы, параметры машин, аккумуляторы, пожары, выколаживание.

Abstract. The dumps of coal enterprises are a dangerous object, the presence of people on it is prohibited. As practice shows, during the process of dumping, ordinary bulldozers are used in most coal deposits, which have limited maneuvers. In case of emergency situations, it is necessary to attract additional equipment, the presence of which can be dangerous directly on the dump itself. For example, irrigation equipment is involved to eliminate emerging fires, while the workflow stops. Based on the physical parameters of the dumps, their potential danger and the features of their formation, we propose a concept for the development of a potentially new mining machine that could perform several functions.

Keywords: mining machine, reclamation, dumps, machine parameters, fires, irrigation.

Отвалы, образованные горнодобывающими предприятиями, представляют опасность, как для человека, так и для природы. Так, при возникновении возгорания, в атмосферу идет выделение различных вредных газов, в том числе парниковых, что приводит к повышению температуры воздуха. Техника, работающая на дизельном топливе, также выделяет выхлопные газы, которые негативно влияют на окружающую среду. Мы предлагаем создать горную машину, специализирующуюся на отвалообразовании, которая отвечала бы критериям безопасности, экологичности и эффективности работ.

На предприятиях, относящихся к невысокой категории по эндогенной пожароопасности основным способом обнаружения очагов самонагрева и самовозгорания является визуальный контроль (задымление, таяние снега, повышенное испарение влаги, огонь и т.д.) [1, 2]. Для заблаговременного обнаружения этих очагов предлагаем снабдить технику георадаром, сканирующим окружающую местность в радиусе 100 м, который будет способен определять место и температуру очагов нагрева, что позволит предотвратить появление возгорания. Его основными функциями будут выступать создание 3D карты местности, передача на пункт управления и определение горячих точек отвалов, иными словами это позволит наблюдать за распределением температуры необходимой местности. Кроме того, радар будет фиксировать находящуюся вблизи другую карьерную технику. Применение георадарного комплекса имеет положительный опыт применения на горных предприятиях, в том числе и при локации очагов возгорания [3, 4].

Обнаружение и локализация пожаров также занимает время, которое могло бы использоваться с пользой. Снабжение данной машины робототехническим комплексом пожаротушения совместно с системой видеонаблюдения позволит

решить ряд технологически задач. Система дистанционного управления, то есть без участия человека, позволит управлять данной машиной с безопасного расстояния. С помощью такой системы он сможет находиться на своем рабочем месте и совершать определенные операции, а именно подгонять устройство к месту возгорания, установить прицел и запустить подачу воды. Внедрение такой системы будет способствовать обеспечению безопасности сотрудников, принимающих участие в пожаротушении горных отвалов [5].

Отвалы обладают свойствами, таким как рыхлость пород и крутой угол откоса, что представляет опасность опрокидывания и провал почвы и техники. Учитывая среднюю рыхлость породных отвалов, слишком тяжелая техника не сможет передвигаться. В основе предлагаемой техники лежит конструкция ратрака (снежного тягача). Наша машина будет адаптирована для работы в суровых условиях, оснащена гусеничным ходом с шириной гусениц более метра, что предоставляет хорошую устойчивость на крутых склонах, и невысокое давление на грунт, порядка 50-60 г/см<sup>2</sup> (5-6 кН/м<sup>2</sup>). Для увеличения сцепления гусеницы на грунтах с низкой несущей способностью используются съёмные шпоры.

Также, для ликвидации выделения выхлопных газов от работы дизельного двигателя, предлагаем установить двигатель, работающий на аккумуляторных батареях. Новейшие технологии позволяют создавать мощные аккумуляторы для горно-шахтного оборудования с большой емкостью и возможностью быстрой замены с помощью специальной техники, без участия человека. Он лишь контролирует процесс. Применение и дальнейшее усовершенствование этой технологии позволит снизить концентрацию вредных газов в атмосфере.

Обладая возможностями стандартного бульдозера, новая горная машина будет оснащена поворотным отвалом для выполаживания откосов, отвал будет футерован пластинами из легированных сталей, повышающих устойчивость к ударным нагрузкам и абразивному износу. Датчики температуры не позволят тракам нагреваться свыше допустимой температуры. Установленные лебедки позволят машине перемещаться по склонам до 35 градусов, с помощью закрепления якорей в твердых породах.

Таким образом, создав подобного рода многофункциональную технику с предложенными параметрами, обладающую эффективностью и безопасностью, можно обеспечить комфортные условия труда, повысить производительность и скорость работ по отвалообразованию и технической рекультивации земель, а также снизить негативное воздействие антропогенного фактора на окружающую среду. Предложенные технические решения требуют дальнейших исследований, в которых возможно производство таких машин.

#### Список источников:

1. Игишев, В.Г. Борьба с самовозгоранием угля в шахтах / В.Г. Игишев. – М.: Недра, 2017. – 176 с.
2. Левкин, Н.Д. Влияние породных отвалов угольных шахт на состояние окружающей среды / Н.Д. Левкин, Н.Е., Мухина // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2011. – № 5. – С. 277–279.

3. Марков, С.О. Георадарное исследование структуры блока для буровзрывных работ на разрезе «Заречный» / С.О. Марков, М.А. Тюленев, Е.А. Кузин // Техника и технология горного дела. Кемерово - 2018. № 1 (1). С. 56-64.
4. Кузин, Е.Г. Опыт применения георадиолокации для выявления очагов возгорания на горных отводах ликвидированных горных предприятий / Е.Г. Кузин, Е.Ю. Пудов, В.Н. Шахманов и др. // Сборник трудов Международной научно-практической конференции «Повышение качества образования, современные инновации в науке и производстве». Текст: электронный. Прокопьевск 2020. С. 4-8.
5. Ядгаров, Ж.М. Перспективы разработки горных машин для тушения породных отвалов // Новый взгляд на систему образования: Сборник трудов III Международной научно-практической конференции. - Прокопьевск: филиал КузГТУ в г. Прокопьевске, 2021. - С. 283-286.

**УДК 37.016:53**

## **ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИКИ КАК ФАКТОР БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

Матвеев В. М., канд. физ.-мат. наук, доцент,  
доцент кафедры технологических дисциплин  
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет»  
г. Барнаул  
matveev\_v\_m@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена определению значимости изучения физики для обеспечения безопасности жизнедеятельности человека. Обосновывается вывод о роли научных знаний в области физики в обеспечении физической и духовной безопасности современного человека. Анализируются цели и результаты обучения физики в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования с точки зрения обеспечения безопасности жизнедеятельности подрастающего поколения.

Ключевые слова: изучение физики, безопасность жизнедеятельности человека, Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования.

Annotation. The article is devoted to determining the importance of studying physics for ensuring the safety of human life. The conclusion about the role of scientific knowledge in the field of physics in ensuring the physical and spiritual security of modern man is substantiated. The objectives and results of teaching physics are analyzed in accordance with the Federal State Educational Standard of secondary (full) general Education from the point of view of ensuring the safety of the younger generation.

Keywords: the study of physics, the safety of human life, the Federal State educational standard of secondary (full) general education.

Значение физики как науки и учебной дисциплины сложно переоценить в современном обществе и жизни человека. Она востребована в самых различных сферах профессиональной деятельности и быту, в повседневной жизни. Будучи

одной из наиболее древних естественных наук, физика помогла найти решение самых различных теоретических и прикладных задач. Наиболее важные из них для обеспечения безопасности жизнедеятельности человека – понимание электрических, магнитных и световых явлений. Физика направила на службу человеку различные силы природы.

Благодаря физике стало возможным приблизиться к пониманию фундаментальных законов природы и, следовательно, максимально использовать их человеком в своей жизни. Изучение этого фундаментального предмета дает возможность объяснить связь между самыми различными физическими явлениями, существующими в природе. Благодаря физике люди узнают о таком понятии, как агрегатное состояние веществ, о принципах действия законов механики, особенностях оптических явлений, используемых на практике.

Предмет этот настолько же сложный, насколько интересный. Среди рассматриваемых тем – материя, строение вещества, сила трения и многие другие. Таким образом, предмет физики смыкается с философскими, мировоззренческими проблемами бытия. И, следовательно, его изучение участвует в обеспечении не только физической, но и духовной безопасности жизнедеятельности человека.

О том, насколько тесно связаны в физике самые различные аспекты, можно понять практически с первых шагов изучения этой науки, интерес к которой проявляли еще Аристотель и Архимед [1]. Так, например, взаимодействие различных тел при их некотором движении или смещении друг относительно друга происходит в газообразной или жидкой среде. При этом тела теряют свою энергию из-за возникающего на поверхности их соприкосновения сопротивления, а также из-за того, что на них действует сила трения. Это явление изучает такой раздел физики, как механика. Интерес представляет проявление силы трения при взаимодействии тел в том или ином агрегатном состоянии среды, в котором явление собственно происходит. В зависимости от него различают внешнее и внутреннее трение, жидкое, вязкое и сухое. Соответственно, сила трения также будет различаться, сохраняя при этом свою направленность, противоположную движению тел. В технике, производственном решении проблемы трения имеет огромное значение. Так, некоторые материалы в зависимости от расположения по отношению к направлению движения обладают различными коэффициентами трения. Например, значения  $\mu$  («мю» - коэффициент трения) различны у древесины при движении вдоль волокон и поперёк, у шкуры – при движении по шерсти и против нее.

Важной темой в процессе изучения физики является и такой аспект физических проявлений природы, как агрегатное состояние веществ. Это научное знание имеет значение даже в быту. Например, при приготовлении блюд из замороженных продуктов, мы должны представлять себе последовательность перехода вещества из твердого в жидкое и далее в газообразное состояние (пар) и учитывать в технологии кулинарного производства и обеспечении техники безопасности повара.

Исходя из понимания физики в жизнедеятельности человека, роли этой науки в обеспечении его физической и духовной безопасности, созданы государственные

образовательные стандарты по физике для среднего (полного) общего образования, содержащие обязательный минимум для ее изучения[2].

Анализ целей и результатов обучения физики в системе общего образования подтверждает наш вывод о значимости этого предмета в обеспечении физической и духовной безопасности современного человека, нового подрастающего поколения.

Приобретенные знания могут быть использованы обучающимися в практической деятельности и повседневной жизни:

– быть компетентным в решении жизненных задач, актуальных проблем сохранения окружающей среды; обеспечения безопасности жизнедеятельности: на практике применять физические знания в повседневной жизни для безопасного использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств;

– уметь приводить примеры практического использования: физических знаний, достижений классической механики для развития современной техники и космонавтики; законов термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций; квантовой физики в создании ядерной энергетики и лазеров: умения на практике применять в повседневной жизни знания о тепловом расширении газов, жидкостей и твердых тел; изменениях упругих свойств твердых веществ в зависимости от температуры; об охране окружающей среды путем ограничений в сжигании топлива и контроля за режимом работы автомобильного двигателя;

– правильно использовать изученные физические приборы и технические средства, бытовые электроприборы, соблюдать правила безопасного обращения с электропроводкой, умение обращаться с амперметром, вольтметром, тестером, делать простейший ремонт, на что обращать внимание при работе с проводами.

Таким образом, в ответ на присутствующие в современном массовом сознании идеи об «избыточности» научных знаний и, в частности, знаний о фундаментальных законах физики, можно определенно утверждать, что изучение физики является фактором безопасности жизнедеятельности современного человека. Причем её влияние распространяется как на физическую, так и на духовную безопасность человека. Теоретическая и практическая, научная и воспитательная, мировоззренческая составляющие изучения физики должны сохраняться в содержании учебного предмета на любой ступени общего и профессионального образования, проявляться в целях непрерывного самообразования современного человека.

#### Список источников:

1. Хрестоматия по философии: учебное пособие. Часть 1, Книга 1. История философии. Античная философия/ авт.-[сост.] В. Ш. Сабиров, О. С. Соина. — Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), 2008. — 105 с.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования по физике: базовый уровень. <https://gigabaza.ru/doc/64646.html>

## **ТЕХНОЛОГО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СНИЖЕНИЯ ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Мурко В. И., д-р техн. наук, профессор,  
руководитель НИЦ по ГД и ГОУ  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
sib\_eco@kuz.ru

Аннотация. Значительное количество построенных новых углеобогащительных фабрик (ОФ) позволило довести долю обогащения коксующихся углей в Кузбассе до 100%, а энергетических – более 50% от добычи. При годовой добыче угля 240 млн. тонн общий объем обогащаемых углей составляет около 150млн. тонн. При этом ввиду особенностей водно-шламовых схем современных ОФ, обусловленных отсутствием отделений термической сушки и наружных шламовых отстойников, количество тонких угольных шламов, образующихся на фабриках, составляет от 5 до 12% от перерабатываемого угля. Высокие значения влажности и зольности данного продукта вместе со значительным количеством микронных частиц не позволяют использовать шлам в исходном состоянии. В работе предлагается технология и оборудование для переработки данного продукта в жидкое угольное топливо – водоугольное топливо (ВУТ), которое может быть использовано на существующих ТЭЦ, ГРЭС и угольных котельных.

Ключевые слова: Кузбасс, техногенная нагрузка на окружающую среду, углеобогащительная фабрика, угольный шлам, водоугольное топливо.

Annotation. A significant number of new coal preparation plants (OP) built made it possible to increase the share of coking coal enrichment in Kuzbass up to 100%, and power coals - more than 50% of production. With an annual coal production of 240 million tons, the total volume of processed coal is about 150 million. tons. At the same time, due to the peculiarities of the water-sludge schemes of modern processing plants, due to the absence of thermal drying sections and external sludge settling tanks, the amount of fine coal sludge generated at factories is from 5 to 12% of the processed coal. The high values of moisture and ash content of this product, together with a significant amount of micron particles, do not allow the use of sludge in its original state. The paper proposes a technology and equipment for the processing of this product into liquid coal fuel - water-coal fuel (HWF), which can be used at existing thermal power plants, state district power plants and coal-fired boilers.

Keywords: Kuzbass, technogenic load on the environment, coal preparation plant, coal sludge, coal-water fuel.



В 2019 г. в России добыто 441,4 млн т угля, из которых каменный уголь для коксования составляет 98,6 млн т (22,3 %), остальной уголь предназначен для энергетических нужд (342,8 млн т – 77,7 %). В Кузбассе в 2019 г. добыто 251 млн т угля, что составляет 57 % от объёма всей российской добычи, при этом угля коксующихся марок добыто 71,7 млн т (72,7 %). На обогащение было направлено 205,9 млн т. – 46,6 % (в Кузбассе 138,6 млн т – 55,2 %), в том числе угля коксующихся марок 100,0 млн т – 71,7 % (в Кузбассе – 71,7 млн т – 100,0 %). В дальнейшем планируется выйти на 90 процентов обогащения всего кузбасского угля, что является стратегически важной задачей дальнейшего развития производственного потенциала угольного Кузбасса [1].

В Кузбассе находятся в эксплуатации более 55 углеобогащительных фабрик и 12 установок с крутонаклонными сепараторами для обогащения разубоженной горной массы. И только на 15 ранее построенных обогащительных фабриках применяются технологические водно-шламовые схемы, которые имеют наружные гидроотвалы и шламовые отстойники.

На современных обогащительных фабриках применяются замкнутые водно-шламовые схемы, которые не предусматривают использование наружных отстойников. Используемое оборудование для обезвоживания угля, в первую очередь мелких и самых тонких классов, обеспечивает возможность получения угольного концентрата с влажностью, удовлетворяющей безопасную (с точки зрения отсутствия смерзаемости) его отгрузку в зимнее время, без применения дорогостоящей и пожаро-взрывоопасной термической сушки. Для концентратов в схемах нового поколения предусмотрены крытые склады, что способствует удалению свободной влаги и улучшению экологической обстановки. Наряду с повышением глубины переработки углей существенным и актуальным является экологически безопасная утилизация тонких угольных шламов, количество которых на новых фабриках составляет до 10 % от переработанного угля. В связи с этим проекты новых фабрик должны разрабатываться по новейшим технико-технологическим стандартам, которые отвечают самым строгим требованиям экологии [1,2].

Для исследований качественных характеристик угольных шламов (гранулометрический состав, зольность, влажность, выход летучих, содержание серы и теплота сгорания) были использованы представительные пробы фильтратов ОФ АО «СУЭК-Кузбасс».

В таблице 1 представлены результаты исследований.

Как видно из таблицы 1, содержание частиц менее 0,071 мм в исходном продукте составляет от 68,7 до 79,2%, что указывает на возможность получения качественного по крупности суспензионного водоугольного топлива без существенных энергетических затрат. При этом ввиду высоких значений влажности (до 40,8%) и зольности (до 48,4%) низшая теплота сгорания указанных продуктов колеблется от 8,7 до 14,3 МДж/кг.

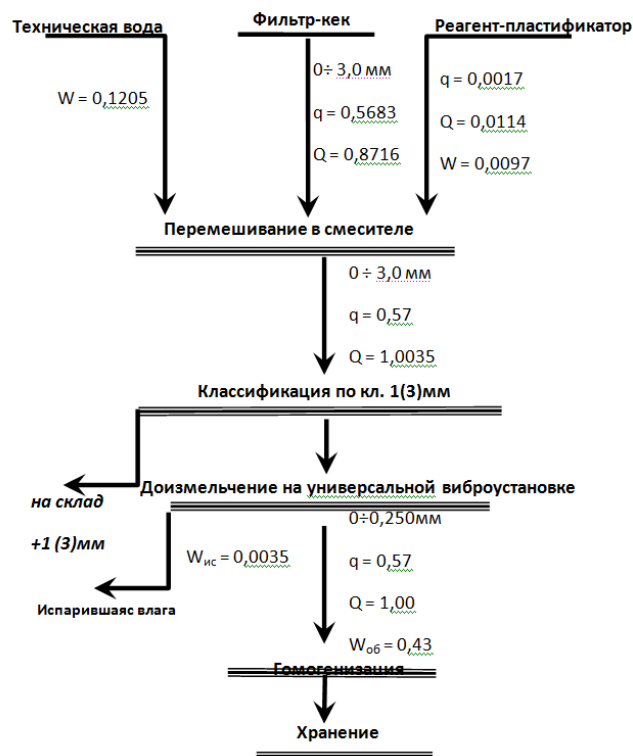
Таблица 1

## Качественная характеристика фильтр-кеков ОФ АО «СУЭК-Кузбасс»

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единица измерения	Числовое значение			
				ОФ «Шахты «Комсомолец»		«ОФ имени С.М.Кирова»	
				Проба №1	Проба №2	Проба №3	Проба №4
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Гранулометрический состав, мм 0,250 – 3,0: 0,071 – 0,250 - 0,071 Итого	-	%	5,7 15,1 79,2 100,0	8,4 18,7 72,9 100,0	4,5 26,8 68,7 100,0	6,3 17,3 76,4 100,0
2	Влага общая	$W_t^r$	%	35,2	34,8	40,3	40,8
3	Зольность (на сухое состояние топлива)	$A^d$	%	30,7	26,8	32,8	48,4
4	Выход летучих веществ (на сухое беззольное состояние топлива)	$V^{daf}$	%	43,0	43,1	42,4	41,4
5	Сера общая (на сухое состояние топлива)	$S_t^d$	%	0,52	0,48	0,15	0,13
6	Высшая теплота сгорания (на сухое состояние топлива)	$Q_S^{daf}$	МДж/кг (ккал/кг)	33,70 (8050)	33,04 (7891)	33,08 (7900)	33,00 (7883)
8	Низшая теплота сгорания рабочего топлива	$Q_t^r$	МДж/кг (ккал/кг)	13,75 (3284)	14,3 (3419)	11,8 (2822)	8,7 (2080)

Технология получения ВУТ предусматривает смешивание тонких угольных шламов с водным раствором реагента-пластификатора (рисунок 1). Таким образом, получаемое топливо будет иметь низшую теплоту сгорания меньшую указанных выше значений (таблица 2) [3].

Учитывая забалластированность получаемого топлива значительным количеством влаги и минеральной составляющей (зола), для его сжигания необходимо применять специализированные топочные устройства, оборудованные адиабатическими камерами сжигания, либо использовать указанное топливо в котлах большой мощности совместно с другими видами топлива.



Условные обозначения:

$q$  – производительность по сухой массе, т/ч;  $Q$  – производительность по влажному шламу и водному раствору реагента, т/ч;  $W$  – количество поступающей воды, м<sup>3</sup>/ч;  
 $V$  – объемная производительность, м<sup>3</sup>/ч.

Рис. 1. Качественно-количественная схема приготовления ВУТ из фильтр-кека ОФ Ш. «Комсомолец»

Нами разработана технология вихревого сжигания ВУТ, обеспечивающая стабильное горение топлива без подсветки дополнительным топливом, особенностью которой является:

- максимальная адиабатичность топочного пространства;
- качественное распыление топлива;
- достаточное время нахождения распыленных капель в топочном пространстве (2-3 с.);
- поддержание требуемого соотношения топливо – воздух в зоне горения;
- поддержание температуры в зоне горения 1000-1100°С.

Таблица 2

Характеристики опытных партий ВУТ, приготовленных из фильтр-кека ОФ АО «СУЭК» на экспериментальном стенде

№ п/п	Номер пробы	Производительность ус-танов-ки по сус-пензии, т/ч	Зольность $A^d$ , %	Наименование добавки	Количество добавки от твердой фазы, %	Выход класса более 0,25мм, %	Массовая доля твердой фазы, $C_T$ , %	Эффективная вязкость при скорости сдвига $81 \text{ с}^{-1}$ , $\eta$ , мПа·с	Стабильность, сутки	Низшая теплота сгорания, $Q_i$ , МДж/кг (ккал/кг)
1	2	3	4	5	6	8	7	9	10	11
<b>фильтр-кек ОФ ш. «им. С.М.Кирова»</b>										
1	231	0,217	32,9	Тип Г	0,30	2,2	58,5	148	20	11,49(2745)
2	245	0,155	48,4	Тип Г	0,30	1,4	56,6	148	15	8,24(1967)
<b>фильтр-кек ОФ ш. «Комсомолец»</b>										
3	244	0,155	26,0	Тип Г	0,3	2,1	57,5	178	15	12,53(2990)
4	246	0,155	26,5	Тип Г	0,3	2,2	58,6	444	10	12,72(3037)
5	259	0,186	26,8	Тип Г	0,3	1,9	56,9	178	15	12,22(2918)
6	260	0,217	26,5	Тип Г	0,3	4,2	57,3	222	20	12,38(2956)
<b>60% фильтр-кек ОФ ш. «Комсомолец» + 40% фильтр-кек ОФ ш. «имени С.М.Кирова»</b>										
7	243	0,155	35,3	Тип Г	0,3	1,4	57,2	119	15	10,74(2566)

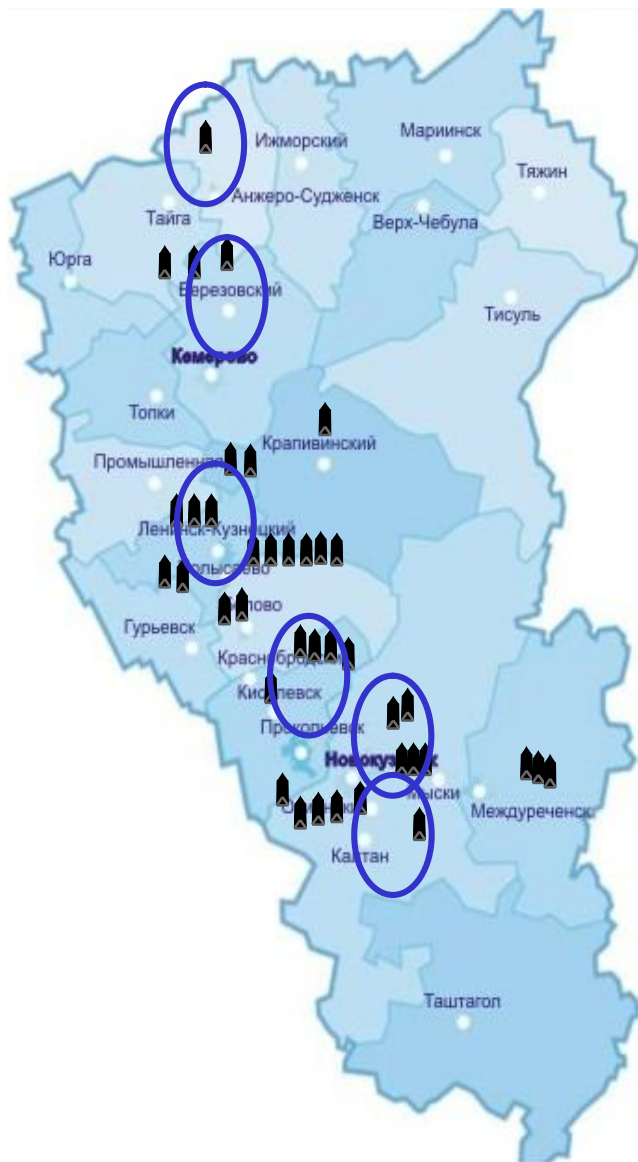


Рис. 2. Расположение действующих ОФ в районах крупных ТЭЦ, ГРЭС и котельных Кузбасса.

Список источников:

1. Щербина, Г.С., Мурко, В.И., Волков, М.А. Механическое оборудование углеобогащительных фабрик. Учебное пособие / Г.С. Щербина, В.И. Мурко, М.А. Волков. – Министерство науки и высшего образования РФ, Сибирский государственный индустриальный университет. – Новокузнецк: Издательский центр СибГИУ, 2020. – 319 с.
2. Антипенко, Л.А. Обогащение углей: проектирование, опробование и контроль/Л.А. Антипенко, С.А. Силютин. – М.: Изд-во «Горная книга» ООО «Киммерийский центр», 2019. – 520 с.
3. Murko, V.I. THE USAGE OF BOILERS WITH A VORTEX FURNACE FOR BURNING ENRICHMENT PRODUCTS AND DEBALLASTING COAL / V.I. Murko, V.I. Karpenok, V.I. Fedyaev, E.M. Puziryov, M.P. Baranova // В сборнике: XVIII International Coal Preparation Congress. Conference proceedings. – 2016. – С. 345-350.
4. Murko, V.I. THE DEVELOPMENT OF A TECHNOLOGICAL COMPLEX FOR UTILIZATION OF FINE WASTE COAL PP "TUGNUYSKAYA" / V.I. Murko, V.I. Karpenok, V.I. Fedyaev, S.A. Silyutin // В сборнике: XVIII International Coal Preparation Congress. Conference proceedings. – 2016. – С. 339-343.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ  
СВОЙСТВ МАСЛА В МЕХАНИЧЕСКОЙ КОРОБКЕ ПЕРЕДАЧ В  
ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ**

Мягих И. Д., Назаров М. В., студенты гр. МАб-181.2,  
Зварыч Е.Б., канд. техн. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске  
г. Прокопьевск  
cliomineng06@gmail.com, zvarich83@mail.ru

Аннотация. Своевременная замена эксплуатационных материалов увеличивает эксплуатационные расходы, но снижает расходы на ремонт. Настоящее исследование проведено с целью подобрать оптимальное сочетание затрат на содержание легкового автомобиля с автоматической коробкой передач.

Ключевые слова: Масло трансмиссионное, механическая коробка передач.

Annotation. Timely replacement of consumables increases operating costs but reduces repair costs. The present study was carried out in order to find the optimal combination of costs for the maintenance of a passenger car with an automatic transmission.

Keywords: Transmission oil, manual transmission.

Владельцы автомобилей с механической коробкой передач (МКП) пренебрегают заменой масла в коробках передач. Бытует мнение о сопоставимости срока службы трансмиссионного масла со сроком эксплуатации автомобиля до капитального ремонта. Научным руководителем была поставлена задача: разобраться и понять, нужно ли менять масло согласно нормативным документам [1], или можно эксплуатировать автомобиль на масле, залитом с завода вплоть до достижения пробега, соответствующего капитальному ремонту.

В статье про изменение физико-химических свойств масла вариаторной коробке передач [4] после проведенных исследований был сделан вывод, что эксплуатация автомобиля с пробегом в 50000 км без смены масла АКП будет опасно для автомобиля. Мы решили провести опыт с маслом из коробки передач другого типа и понять, на сколько это актуально для других видов КПП.

На базе лаборатории Филиала Кузбасского Государственного Технического Университета им. Т. Ф. Горбачева в г. Прокопьевск были проведены исследования изменения физико-химических параметров масла после пробега более 50000 км в МКП легкового автомобиля.

Методика проведения исследований заключалась в определении общего изменения свойств масла в МКП путем сравнения цвета, плотности, вязкости, наличия и количества механических примесей, температуры вспышки. Сравнения проводились после 50 тысяч км пробега автомобиля. После пробега более 50000 км пробега в автомобиле Renault Logan[2] было слито масло и отобрана проба. Отбор пробы проводился с помощью мерной трубы.

При проведении экспериментов были задействованы приборы:

1. Вискозиметр ВУ-М-ПХП для определения вязкости.
2. Открытый тигель для определения температуры вспышки.
3. Спектрометр МФС-11.

Результаты исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1

Сравнение проб

Показатели	Чистое	Отработанное
Цвет	коричневое	Темно-коричневый
Плотность при 15 °С	0.8697 г/л	0.865 г/л
Вязкость при 40 °С	103.3 мм <sup>2</sup> /с	27.536 мм <sup>2</sup> /с
Вязкость при 100 °С	16.7 мм <sup>2</sup> /с	9.867 мм <sup>2</sup> /с
Температура вспышки	171°С	180°С
Fe (Железо)	0.193	66,308
Cu (Медь)	0.13	21,904
Pb (Свинец)	0.03	0,215
Mn (Марганец)	0.039	3,280
Sn (Олово)	0.0066	2,543
Ti (Титан)	0.197	0,298
V (Ванадий)	0.277	0,225
Al (Алюминий)	0.075	2,905
Cr (Хром)	0.045	0,914
Ni (Никель)	0.067	7,143
Si (Кремний)	0.00026	0,465

Na (Натрий)	0,475	46,898
Mg (Магний)	<0.001	1,484
Ba (Барий)	<0.001	0,432
Cd (Кадмий)	0.117	0,300
P (Фосфор)	0.040	3750,967
Zn (Цинк)	<0.001	4307,788

Сравнительный анализ показал, что масло значительно изменило свои характеристики: плотность потеряла 0,5%, вязкость при 40°С потеряла 76,4%, вязкость при 100°С уменьшилась на 41%, температура вспышки увеличилась на 5%. Это говорит о том, что продолжение использования данного масла может навредить коробке передач.

Также по результатам спектрального анализа можно увидеть значительное увеличение количества механических примесей, что может негативно сказаться на дальнейшей жизни МКП. Так как такие частицы как железо, медь и алюминий, возникшие в результате износа, а также загрязнения в виде кремния и натрия могут работать как абразив, создавая царапины и прочие дефекты на рабочих поверхностях деталей МКП.

По результатам этих исследований можно сделать вывод, что масло с пробегом более 50 тысяч километров становится опасным для дальнейшего использования и для того чтобы продлить срок эксплуатации МКП его необходимо поменять.

#### Список источников:

1. "Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта" (утв. Минавтотрансом РСФСР 20.09.1984) - Текст : электронный // ЗАКОНЫ, КОДЕКСЫ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ : [сайт].– URL: <https://legalacts.ru/doc/polozhenie-o-tekhnicheskom-obslyuzhivanii-i-remonte-podvizhnogo/> (дата обращения: 26.09.2021). – Текст : непосредственный.
2. Renault Logan. Руководство по эксплуатации. – «Школа Авторемонта», 2009. – 400с.: ил.
3. ГОСТ 17479.2-2015 Масла трансмиссионные. Классификация и обозначение (Переиздание с Поправками) – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200123812> (дата обращения: 26.09.2021).
4. Мягких, И.Д. Исследование качественных параметров масла с присадкой / Е.Б. Зварыч, М.В. Назаров, И.Д. Мягких/ сборник материалов IV Международной научно-практической конференции (07 - 10 декабря 2020 года), Кемерово [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева»; редкол.: Д.М. Дубинкин (отв. ред.) [и др.]. – Кемерово, 2020. С 630-633. - Режим доступа: свободный. – URL: [https://sibscience-new.ru/images/doc\\_temp/ИТМА\\_2.pdf](https://sibscience-new.ru/images/doc_temp/ИТМА_2.pdf). ISBN 978-5-00137-198-4 Текст: электронный.



5. Мягких, И.Д. Изменения качественных параметров масла с присадкой / Е.Б. Зварыч, М.В. Назаров, И.Д. Мягких / Вопросы современной науки : проблемы, тенденции и перспективы: материалы IV Международной научно-практической конференции, г. Новокузнецк, 3-4 декабря 2020 г. – Кемерово: филиал КузГТУ в г. Новокузнецке, 2020. – С. 109 – 113. ISBN 978-5-00137-191-5. Текст: непосредственный.

**УДК 629.33**

## **СОКРАЩЕНИЕ РАСХОДА ТОПЛИВА ЗА СЧЕТ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО МАРШРУТА**

Мягких И. Д., Назаров М. В., студенты гр. МАб-181.2  
Научный руководитель: Мамаева М. С., старший преподаватель кафедры  
информационных технологий, машиностроения и автотранспорта  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал в г. Прокопьевске,  
г. Прокопьевск  
cliomineng06@gmail.com

Аннотация. В Российской Федерации с каждым годом увеличивается прирост автомобильного парка, причем по данным ГИБДД, ежегодный прирост составляет 5,5 %, а основной прирост обеспечивается благодаря легковым автомобилям. Высокие темпы развития автотранспортного комплекса, обуславливают существенный рост объемов горюче-смазочных материалов. Собственники легкового транспорта из года в год стараются сокращать расходы на ГСМ, за счёт стиля вождения, выбора скоростных режимов, сокращения пути и своевременного технического обслуживания. В Кузбассе из-за климатических и температурных особенностей особенно актуален вопрос сокращения расхода топлива.

Ключевые слова: Маршрут, расход топлива, исследование.

Annotation. In the Russian Federation, the growth of the car fleet is increasing every year, and according to the traffic police, the annual increase is 5.5%, and the main increase is provided by passenger cars. High rates of development of the motor transport complex, cause a significant increase in the volume of fuels and lubricants. Owners of passenger vehicles from year to year are trying to reduce fuel costs, due to the driving style, the choice of speed modes, shortening the path and timely maintenance. In Kuzbass, due to climatic and temperature features, the issue of reducing fuel consumption is especially relevant.

Keywords: Route, fuel consumption, research.

Значительную роль в расходе топлива играют климатическая обстановка и состояние дорожного полотна. Кузбасс – регион с континентальным климатом, зимой температура в отдельных районах может достигать  $-45^{\circ}\text{C}$ , летом же температура на солнце может достигать  $35^{\circ}\text{C}$  [1].

По этой причине данные в зависимости от времени года могут отличаться. Также состояние дорожного полотна может отличаться от сезона к сезону, что также будет влиять на среднюю скорость, тем самым и на расход топлива, по ровной дороге автомобиль будет затрачивать гораздо меньшее время на преодоление одинакового расстояния, в отличие от заснеженных или разбитых дорог [2].

Для решения данного вопроса были проведены исследования, которые заключались в постановке 3-х маршрутов, по которым следовал автомобиль в прямом и обратном направлении, на каждом маршруте были сделаны замеры и выбраны основные параметры: средний расход топлива, средняя скорость, мото-часы, пройденный путь, расход топлива, стоимость расхода топлива, время поездки.

Исследование состоит из установления ряда параметров[5], которые помогут определить оптимальный маршрут движения, для сокращения затрат на содержание автомобиля. Были проведены исследования трех маршрутов по двум направлениям, с целью выяснить оптимальный режим ежедневного передвижения. Характеристики автомобиля принимавшего участие в исследовании: Honda HR-V весом 1330кг, объем двигателя 1,6л с мощностью 125лс, вариаторной коробкой передач с подключаемым полным приводом, колеса 17того диаметра, ширина покрышки 215мм, высота профиля 50мм[4].

Показания были сняты с помощью сканера ЭБУ «OBD SCAN KINGBOLEN» который передавал данные с электронного блока управления двигателем на планшет на базе Android с предустановленным ПО Car Scanner.

Первый маршрут в прямом направлении длиной 2,28 км, время поездки составило 5 минут 45 секунд, расход топлива в этом направлении составил 0,24 л. Этот же маршрут в обратном направлении, путь составил 2,38, время поездки 5,18, расход топлива 0,25. Данные сведены в таблицу № 1. (По остальным маршрутам данные представлены в табл. № 1)

Таблица 1

Параметры	1 маршрут		2 маршрут		3 маршрут	
	прямое	обратное	прямое	обратное	прямое	обратное
средний расход топлива	10,69	10,6	10,99	11,06	9,85	10,56
средняя скорость	22,66	25	14,73	30,18	28,06	35,75
мото-часы	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
пройденный путь	2,28	2,38	2,95	2,62	3,23	2,81
расход топлива	0,24	0,25	0,32	0,29	0,32	0,3
стоимость расхода топлива	11,69	12,08	15,56	13,92	15,28	14,26
время поездки	5,45	5,18	6,55	6,02	6,4	4,26

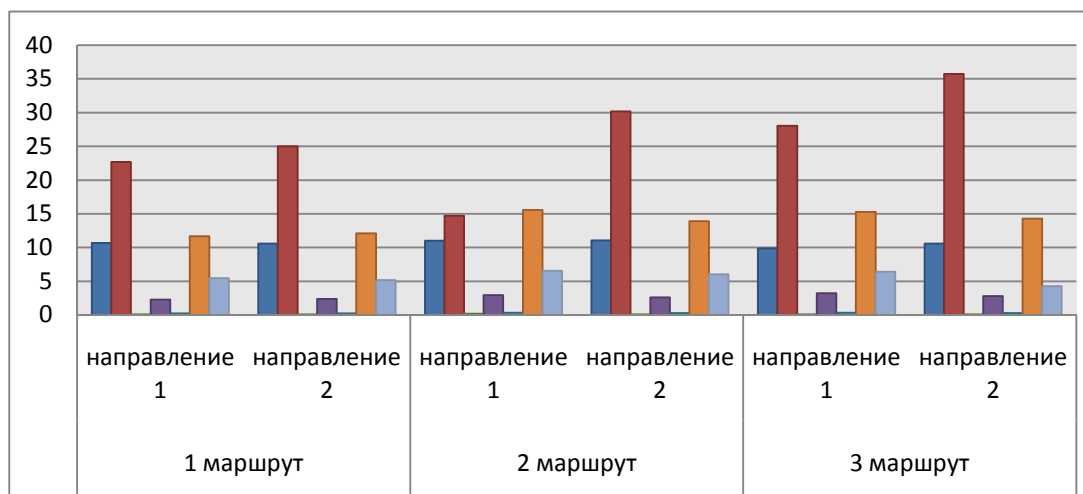


Рис. 1. Данные по маршрутам

По данным представленным в таблице № 1 можно сделать вывод, что второй маршрут как оптимальный рассматриваться не может, так как первый и третий маршрут будут лучше по всем параметрам. В свою очередь, по первому направлению, за счет преобладания правых поворотов и отсутствия перекрестков с круговым движением выгоднее будет ехать по первому маршруту, он же самый короткий по пройденному расстоянию. Во втором направлении, более выгодным не смотря на большее расстояние, будет третий маршрут, за счет большей средней скорости и преобладанию правых поворотов. Но наиболее экономически выгодным [5] в обоих случаях является первый маршрут за счет меньшего расстояния, не смотря на то, что средний расход больше чем на третьем маршруте, топлива мы потратим на 2-3 рубля в день меньше, что за месяц сэкономит нам в среднем 60 рублей на топливе.

Из выше изложенного, можно сделать вывод что не всегда короткий путь будет быстрее и дешевле, нужно подбирать маршрут исходя из дорожной обстановки и правил проезда перекрестков.

#### Список источников:

1. Shalkov, A. Estimation of Energy Efficiency of Means of Transport According to the Results of Technical Diagnostics / A. Shalkov, M. Mamaeva // E3S Web of Conferences : The Second International Innovative Mining Symposium, Kemerovo, 20–22 ноября 2017 года. – Kemerovo: EDP Sciences, 2017. – DOI 10.1051/e3sconf/20172103013.
2. Мамаева М.С., Предложения по совершенствованию системы сбора и утилизации нефтепродуктов с помощью мобильной установки/ Мамаева М.С., Бураков Д.С., Тамаркин И.Ю. //VI Международнаянаучно-практическая конференция "Перспективы инновационного развития угольных регионов России"10–12 апреля 2018 года – г.Прокопьевск
3. Оценка энергоэффективности транспортных установок по результатам технической диагностики / А. А. Хорешок, Е. Г. Кузин, А. В. Шальков [и др.] // Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2017. – № 5(123). – С. 79-85. – DOI 10.26730/1999-4125-2017-5-79-84.

4. HondaHR-V. Модели выпуска с 1998 г. с бензиновыми двигателями. Инструкция по эксплуатации, устройство, техническое обслуживание, ремонт. – М.: ООО «Автонавигатор», 2004. – 343с.: ил.
5. Разработка системы контроля технического состояния ДВС экскаваторно-автомобильного комплекса с использованием онлайн технологий / В. А. Аметов, А. В. Шальков, А. В. Кузнецов [и др.] // Инновации в информационных технологиях, машиностроении и автотранспорте : Сборник материалов III Международной научно-практической конференции, Кемерово, 14–17 октября 2019 года / Редколлегия: Д.М. Дубинкин [и др.]. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2019. – С. 299-301.

**УДК 624.131.1**

## **ГОРНАЯ ЭКОЛОГИЯ И ГЕОЛОГИЯ**

Нарский В. А., старший преподаватель кафедры ТКМГР,  
Смаковский В. Н., студент гр. ГДС – 211.2  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске,  
г. Прокопьевск  
v.narskiy@yandex.ru

**Аннотация.** Основываясь на состоянии эко-геологической среды и угледобывающей промышленности в горнодобывающих районах России, были проанализированы механизмы, с помощью которых может возникнуть ущерб от горных работ. В статье обсуждаются характеристики и состояние разрушения наземных сооружений, земельных ресурсов, водных ресурсов, атмосферной среды и естественной экологии. На основании полученных результатов предлагаются соответствующие меры по смягчению последствий.

**Ключевые слова:** геология, экология, угледобыча, угольный пласт.

**Annotation.** Based on the state of the ecogeological environment and the coal mining industry in the mining regions of Russia, the mechanisms by which mining damage can occur were analyzed. The article discusses the characteristics and state of destruction of ground structures, land resources, water resources, atmospheric environment and natural ecology. Based on the results obtained, appropriate mitigation measures are proposed.

**Keywords:** geology, ecology, coal mining, coal seam.

Уголь - важный ресурс, поддерживающий экономическое развитие России. Ожидается, что такая ситуация сохранится в ближайшем будущем. Однако добыча угля также привела к серьезным экологическим катастрофам в некоторых горнодобывающих районах. Геологические особенности и экологические характеристики окружающей среды демонстрируют широкие пространственные вариации по всем районам

угледобычи. Однако крупномасштабные, чрезвычайно интенсивные работы по добыче угля неизбежно приведут к дальнейшему ухудшению и без того хрупкой экологической и геологической (экогеологической) среды, что затрудняет выздоровление.

В основном мероприятия по снижению ущерба от угледобычи включают в себя [1]:

1. методы управления для предотвращения и уменьшения ущерба на всех этапах добычи полезных ископаемых;
2. внедрение методов добычи, которые позволят контролировать ущерб в источнике;
3. принятие соответствующих технологий добычи.

Уголь - самый распространенный и важный энергетический ресурс в России. На его долю приходится 71,7% и 67% внутреннего производства и потребления первичной энергии соответственно. Однако при крупномасштабной эксплуатации угольных ресурсов неизбежно был нанесен некоторый ущерб экологической и геологической (экогеологической) среде.

Исследования экогеологической среды рассматривают взаимосвязь между геологической средой и экологией, включая влияние различных геологических тел, геологических процессов, изменений окружающей среды, биологических эффектов и биологической деятельности (в основном деятельности человека) на геологическую среду. Предыдущие исследования выявили следующую отрицательную связь между деятельностью человека по добыче угля и экогеологической средой:

1. Более половины угля находится под деревьями, железными дорогами и поверхностными водами. Около 8,76 миллиарда тонн угля затронуты строениями (поселками и железными дорогами).

2. В настоящее время площадь земель, поврежденных проседанием, превышает 1,1 млн. гектар, и ежегодно показатель увеличивается на 30 000–40 000.

3. Ежегодно в России сбрасывается около 6 миллиардов м<sup>3</sup> шахтных вод, но коэффициент использования составляет всего 31,87%.

4. Количество СН<sub>4</sub> выбрасываемого через шахтную вентиляцию, в настоящее время составляет 20-25 миллиардов м<sup>3</sup> в год, что составляет около 300-400 миллионов тонн парниковых газов.

5. В России насчитывается более 1600 свалок отходов, из них более 400 горят. Веса этих породных отвалов уже более 5 миллиардов тонн, а площади их покрывают более 16,000 км<sup>2</sup>.

Видно, что процесс подземной добычи угля вызвал серьезные и необратимые разрушения, включая повреждение наземных сооружений, проседание и загрязнение земли, потерю водных ресурсов и загрязнение, а также загрязнение воздуха, экологическую деградацию и дисбаланс. Постоянное ухудшение качества экогеологической среды в горнодобывающих районах серьезно угрожает жизнеобеспечению жителей и препятствует устойчивому освоению ресурсов и окружающей среды. Это

социальная и экологическая проблема, требующая безотлагательного решения.

Международное сообщество выразило большую озабоченность по поводу того, как лучше всего координировать взаимосвязь между эксплуатацией угольных ресурсов и защитой экогеологической среды. Еще в 15-16 веках отмечалось влияние движения поверхности и пластов, вызываемого подземными разработками, на жизнь и производство человека.

В последние годы многие исследователи также провели исследования взаимосвязи между добычей угля и эколого-геологической защитой окружающей среды.

Что касается защиты земельных ресурсов, исследовали бедствия, связанные с проседанием земель, и их возможные меры противодействия. Учеными были проанализированы [2]:

1. При исследовании повреждений структур оценили повреждение зданий в зоне проседания горных выработок, объединив теорию проседания с анализом устойчивости откосов, и оценили повреждения конструкций, вызванные горными работами, используя анализ временных рядов интерферометрического радара с синтезированной апертурой.

2. Изучали возможность реконструкции домов на месте в районах, пострадавших от горных работ.

3. Рассмотрели влияние горных работ на примере деформации и повреждения здания.

4. Оценили движение грунта и повреждение конструкций в районе добычи угля, используя новую модель связи географической информационной системы (ГИС).

5. Предсказали вероятность повреждения строительных конструкций в районах добычи полезных ископаемых с использованием логит-модели.

6. Рассмотрели схему горных работ для разработки полосы обратной засыпки со сверхвысокой обводненностью и смогли реализовать безопасную добычу под зданиями.

Что касается защиты водных ресурсов:

-проанализировали взаимодействие поверхностных и подземных источников воды, на которые повлияла добыча полезных ископаемых, с использованием гидрохимических и изотопных методов.

-использовали физическое моделирование для изучения разрушения пластов и его воздействия на вышележащий рыхлый водоносный горизонт на различных глубинах разработки.

-построили концептуальные модели площадок для угольных шахт, которые предоставили технические справочные материалы по предотвращению наводнений.

-изучили влияние структуры угольного месторождения на контроль наплыва шахтной воды и предложили соответствующие контрмеры, которые имели практическое значение для борьбы со стихийными бедствиями, вызванными шахтной водой.

-исследовали защиту поверхностных водных ресурсов в процессе добычи при различной толщине пластов.

-обсудили влияние добычи угля на ресурсы мелководья в полузасушливых районах.

-изучали механизмы и эволюцию технологий контроля, которые используются в зонах водных потоков при разработке длинных стен в неглубоких угольных пластах под топографией оврагов.

-предсказали и проанализировали приток шахтных вод и уровни грунтовых вод для операций по добыче угля на угольном месторождении Пангпангта.

-изучали технологии, которые используются для очистки шахтных вод на месте добычи.

Хотя уголь внес важный вклад в развитие страны и региональной экономики, крупномасштабная и высокоинтенсивная добыча угля неизбежно привела к разрушению хрупкой эколого-геологической среды, что затрудняет восстановление.

При разработке подземного слоистого угля исходное состояние равновесия напряжений горной массы вокруг участка добычи разрушается, что приводит к перераспределению напряжений и развитию нового баланса. Это приводит к деформации пластов породы кровли, включая изгиб и отрыв. После достижения предельного диапазона будут происходить поломки и периодические обрушения. По мере продвижения забоя и непрерывного обрушения кровли забоя вышележащие пласты образуют зоны проседания, трещиноватости и прогиба в вертикальном направлении. В конце концов произойдет проседание грунта. Добыча угля также вызывает напряжения, которые распространяются и перераспределяются по полу, что приводит к смещению и повреждению слоев породы в полу. Поскольку выработка заполнена пластами породы кровли, пространство деформации пола ограничено, и степень повреждения пола намного меньше, чем у крыши. На пласты нижних пород влияет вода, протекающая через нарушенные неповрежденные пласты и ограниченные зоны подъема водоносного горизонта в вертикальном направлении.

Деформация и разрушение окружающей породы, и проседание поверхности являются основными источниками повреждений, вызванных горными работами.

При непрерывной добыче угля подземным способом будет происходить постоянное проседание поверхности, наклон, кривизна и горизонтальная деформация. Это нарушит первоначальное равновесие между поверхностными структурами и их основаниями и перераспределит реакцию грунта. В результате в поверхностных конструкциях будут возникать дополнительные напряжения, которые приведут к их деформации и, в конечном итоге, разрушению. Если подземная добыча представляет собой полубесконечную добычу, т.е. вдоль направления продвижения рабочего забоя, где одна сторона угольной стенки не добывается, размер добычи в направлении продвижения, перпендикулярном рабочему забою, достаточно

велик для достижения критического уровня добычи полезных ископаемых [1].

#### *1) Проседание поверхности*

Неравномерное проседание поверхности вызовет дополнительное напряжение, которое приведет к растрескиванию и даже разрушению поверхностных конструкций.

#### *2) Наклон поверхности*

Наклон земли приводит к смещению центра тяжести поверхностной конструкции, что приводит к наклону зданий. В несущих конструкциях возникнет дополнительное напряжение, а также изменится нагрузка на фундамент. Водонапорные башни, дымовые трубы, башни высоковольтных линий электропередачи и другие сооружения с малой базальной площадью и большой высотой подвержены повреждению в результате наклонной деформации.

#### *3) Кривизна поверхности*

Кривизна заставляет поверхность подниматься или опускаться, а фундамент конструкций может быть подвешен. Если прочность и жесткость конструкции невелики или земля твердая, фундамент конструкции нельзя вдавить в землю, и конструкция треснет и повредится. Чем длиннее или выше конструкция, тем серьезнее она будет повреждена.

#### *4) Поверхностное горизонтальное движение*

Горизонтальное движение мало влияет на деревенские дома и растительность. Однако движение - это только частичное движение поверхности. Следовательно, оно будет иметь большое влияние на протяженные линейные конструкции, такие как дороги, железные дороги, плотины и т.д.

#### *5) Поверхностная горизонтальная деформация*

Горизонтальная деформация чрезвычайно разрушительна для поверхностных конструкций. Трещины будут появляться в слабых частях, таких как двери, окна и другие проемы, из-за слабой прочности поверхностных конструкций, даже если деформация растяжения очень мала. Если компрессионная деформация поверхности достаточно велика, стенки конструкции также могут быть повреждены экструзией. Это может вызвать растрескивание стен и дорог, поломку трубопровода, изгиб и деформацию железных дорог и т.д.

Таким образом, экогеологический мониторинг (система постоянных наблюдений) природных, геологических и антропогенных изменений имеет решающее значение для устойчивого развития горнодобывающих территорий и предприятий. При этом необходимо учитывать особенности воздействия антропогенной системы горнодобывающего предприятия на окружающую среду, фоновое состояние окружающей среды на данной территории, другие имеющиеся антропогенные источники этого воздействия, существующая система мониторинга, состав загрязняющих веществ и особенности природных условий, которые определяют распределение и накопление загрязняющих веществ.



Объектом эколого-геологического мониторинга является геологическая среда и процессы воздействия на экологическую среду окружающей природы. Так, например, эколого-геологический мониторинг Дальневосточного региона России отражает удельную антропогенную нагрузку на эту территорию. Мониторинг состояния окружающей среды осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации «О создании Единой государственной системы экологического мониторинга» от 24 ноября 1993 года. Экологические проблемы, возникающие при добыче минерального сырья находятся в ведении следующих органов [3]:

- Минприроды России;
- Служба государственного контроля в сфере природопользования и экологической безопасности;
- Государственная служба охраны окружающей среды.

В связи с этим возникает необходимость создания и развития системы мониторинга в зоне влияния горнодобывающих компаний, обеспечения экологической безопасности и рационального использования природно-ресурсного потенциала, а также реализации на практике принципов устойчивого развития горнодобывающих предприятий.

При организации такого мониторинга сеть наблюдений должна быть нацелена на:

- мониторинг поверхностных и подземных вод (гидродинамический режим и химический состав воды);
- возможные типы загрязнения почв, растительности и горных пород;
- аэрозольная составляющая воздушной среды;
- устойчивость фронтов карьеров и наконечников.

Практическая организация экологического и геологического мониторинга, а также других видов мониторинга должна основываться на методологической и методической основе в виде целевой комплексной программы. В то же время часто предлагается составлять такие программы по аналогии с территориально-сложными схемами. В этой связи выделяются три концептуальных принципа:

1. систематический,
2. комплексный,
3. программно-целевой подход.

Систематичность и комплексность - программы экогеологического мониторинга предполагают рассмотрение объектов мониторинга в рамках единой геологической среды, которая, в свою очередь, является частью общей среды в природном, техническом и социальном аспектах. Согласно этим принципам в основе программы должны лежать концептуальные экологические основы устойчивого развития территорий, в которых основную роль играют:

- Приоритет качественных показателей (качества жизни) над количественными показателями;
- Сохранение биоразнообразия и культурных ценностей;
- Приоритет устойчивости развития над максимальной экономической прибылью.

Во всем экологическом и геологическом мониторинге следует анализировать антропогенные изменения и ущерб всем природным и техническим объектам и населению в совокупности.

Пути и методы практической реализации целевой комплексной программы связаны с третьим принципом, на основании которого программа должна иметь научное обоснование: выделение конкретных участков и объектов реального и ожидаемого антропогенного изменения природных объектов; выбор методической системы мониторинга, создание сети наблюдений, режима и периода наблюдений с учетом уже существующих режимных наблюдений.

При разработке эколого-геологического мониторинга должны быть выполнены следующие задачи [3]:

1) обоснование рационального размещения сети точек мониторинга, исходя из бассейнового принципа миграции вещества и энергии с континента;

2) определение объектов испытаний и контролируемых параметров, увязка применяемой технологии с минералого-геохимическими особенностями исследуемого сырья и природными условиями образования техногенных потоков;

3) определение необходимой периодичности тестирования различных компонентов природной среды;

4) обоснование видов аналитических исследований.

Воздействие токсичных отходов горнодобывающих предприятий на экосферу можно оценить и спрогнозировать также на основе современных информационных технологий, которые позволяют обрабатывать и анализировать большие объемы разнородной информации. Анализ постоянно обновляемых пространственных данных, получаемых непосредственно с горнодобывающих предприятий, возможен при создании информационной системы экологического и геологического мониторинга, которая состоит из регламентированного сбора, хранения и последующей обработки огромного количества разнородной информации, в том числе материалов дистанционного зондирования Земли.

В заключение следует отметить, что результаты исследований показали, что система эколого-геологического мониторинга окружающей среды является наиболее оперативным средством оценки состояния окружающей среды.

Для улучшения экологической обстановки предлагается методический подход к разработке системы мониторинга в зоне влияния горных предприятий. Предложены пути практической реализации решения проблемы минимизации антропогенных изменений в регионе.

#### Список источников:

1. Архипов Г.И. 2018. Территориально-корпоративная организация горнорудной промышленности Дальнего Востока. (Территориально-корпоративная организация горнодобывающей промышленности Дальнего Востока). География и природные ресурсы 1: 135-141.
2. Крупская Л.Т., Зверева В.А., Голубев Д.А., Бубнова М.Б., Тагирова В.Т. 2017. Проблемы снижения экологического ущерба прошлого века горнодобывающими предприятиями и пути их решения. Российский журнал общей химии, 87 (13): 3107–3114.
3. Потапов В.П., Мазикин В.П., Счастливцев Е.Л., Вашлаева Н.Ю. 2019. Геоэкология угледобывающих районов Кузбасса. Издательство «Наука»: Новосибирск.

**УДК 622.861**

### **СПОСОБЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ОЧАГОВ ВОЗГОРАНИЯ И МЕТОДИКИ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ**

Нарский В. А., старший преподаватель кафедры ТКМГР,  
Смаковский В. Н., студент гр. ГДС – 211.2

Научный руководитель Портола В. А., доктор техн. наук, профессор КузГТУ  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске,  
г. Прокопьевск  
v.narskiy@yandex.ru

Аннотация. Самовозгорание - уникальное свойство каменного угля. Особый сектор негативного воздействия на экологию и увеличения карбонового следа занимают пожары эндогенного и экзогенного характера возникающие в контурах угольных пластов. В данной статье рассмотрим способы локации и локализации пожаров в угольных пластах.

Ключевые слова: пожар, тепловая аномалия, карбоновый след, возгорание, угольный пласт, тушение, методики.

Annotation. Spontaneous combustion is a unique property of coal. A special sector of the negative impact on the environment and the increase in the carbon footprint is occupied by endogenous and exogenous fires that occur in the contours of coal seams. In this article, we will consider the methods of locating and localizing fires in coal seams.

Keywords: fire, thermal anomaly, carbon footprint, ignition, coal seam, extinguishing, techniques.

Наличие пожаров различных классов, в мировой практике, негативно сказывается на углеродный баланс и экологическую составляющую обстановку в планетарных масштабах. Техногенный прогресс диктует стремительный рост промышленности во всех областях мировой экономики. Кроме пожаров возникающих на опасных производственных объектах,

карбоновый след увеличивается из-за наличия лесных пожаров и извержение вулканов. По всему земному шару сотни пожаров гаснут медленно, тлея десятилетиями в долговременном периоде.

Особый сектор негативного воздействия на экологию и увеличения карбонового следа занимают пожары эндогенного и экзогенного характера возникающие в контурах угольных пластов. Они возникают под землей при процессах окисления, самовозгорания и воспламенения угольного пласта в земной коре. Из-за того, что пожары скрыты от глаз, трудно обеспечить точную локацию и обнаружить контур распространения тепловых аномалий, а еще труднее обеспечить полную локализацию с учетом нормативных документов и требований Ростехнадзора. Ожидается, что из-за больших масштабов и количеств пожаров и тепловых аномалий земной коры в мировой практике, многие пожары в угольных пластах сохранятся долгий период и будут увеличивать карбоновый след в атмосфере.

Большинство пожаров в угольных пластах возникают в результате деятельности человека, обычно в процессе добычи или обогащении угля. В недавней истории США пожары угольных пластов составляли до 15 процентов пожаров на угольных шахтах [4].

Пожары в угольных пластах создают многочисленные угрозы безопасности и экономические проблемы. Как и любое стихийное бедствие, связанное с пожарами, они негативно сказываются во всех сферах деятельности. Нагревая земную поверхность, делая ее нестабильной, разрушая структуру горных пород, а также создавая огненные воронки.

В отличие от лесных пожаров, при пожарах в угольных пластах также выделяются большие количества токсичных паров, таких как ртуть, метан, оксид углерода и диоксид углерода, которые присутствуют в угле и могут быть смертельными. Окись углерода, известная как «тихий убийца», может вызывать симптомы гриппа и часто вызывать смерть без предупреждения. Металлические токсины, такие как ртуть, также могут оседать из воздуха в экосистему, загрязняя цепочки поставок продуктов питания. На данный момент общее количество парниковых газов, выделяемых при пожарах угольных пластов, изучено недостаточно, но ученые согласны с тем, что их количество может быть значительным.

Огонь продолжает свой путь глубоко под землей, где он продолжает гореть, пока не кончится топливо - в данном случае уголь.

Пожары угольных пластов не только наносят вред окружающей среде и здоровью людей, бесконтрольно сжигая, но и истощают не возобновляемые ресурсы. По оценкам, потери угля в результате этих пожаров колеблются от 20 до 600 миллионов тонн угля в год [1].

Когда пожары прорываются на поверхность земли, в угольных пластах их иногда можно обнаружить со спутников. Платформа GFW Fire использует данные со спутников НАСА, чтобы показать активные и исторические пожары по всему миру. Чтобы спутник распознал пожары, они должны соответствовать определенным критериям:

-не может быть слишком много облаков, покрывающих огонь;

- температура должна быть достаточно высокой, чтобы испускать сильное тепловое излучение (определенные длины волн, измеряемые спутником);

-должна быть размером не менее 900 квадратных метров.

Тушение пожара в угольных пластах - непростая задача. Некоторые широко применяемые методы тушения угольного пожара включают заилровку участка глиной, заливку участка водой или извлечения всего пласта, что может стать очень дорогостоящим и разрушительным для природного ландшафта.

Поскольку очень важно тушить пожары в угольных пластах как можно раньше, система раннего предупреждения, такая как GFW Fires, может помочь специалистам по реагированию на стихийные бедствия отслеживать активность этих пожаров, отслеживать их движение во времени и принимать меры против вновь возникающих пожаров [4].

Самовозгорание в отвалах на угольных разрезах может стать серьезной экологической проблемой, и, если оно будет распространено на большой территории, его очень трудно контролировать. Помимо проблем с реабилитацией отвалов в конце горных работ, сжигание отходов угольных шахт является потенциально крупным источником карбонового следа, выбросов парниковых газов, который может продолжаться и после срока службы горного предприятия. Исследования, проведенные за последние два десятилетия, существенно расширили понимание самонагревания и самовозгорания в грунте и привели к разработке практических методов, которые могут применяться операторами шахт для минимизации риска. В результате многие шахты теперь имеют формализованные планы управления по борьбе с самовозгоранием и могут также быть обязаны сообщать о любых вспышках самовозгорания в регулирующие органы. Также распространенной практикой является экологическая оценка новых шахт или расширений шахт, чтобы специально рассматривать возможность самовозгорания и его влияние на окружающую среду. Однако остается проблема, как справиться с большими объемами отвалов, которые уже серьезно пострадали от самовозгорания как на действующих, так и на ликвидированных шахтах и разрезах.

Наряду с постоянным развитием науки и техники, технология предотвращения самовозгорания угля получила большое развитие. В настоящее время на угольных шахтах широко используются такие технологии, как [3]:

- закупорка утечек,
- выравнивание давления,
- ввод газа,
- вставка пены,
- трехфазная пена,
- ингибитор распыления,
- введение ингибитора,
- закачка воды,

- закачка желтого бурового раствора,
- напыление на поверхность угля,
- нагнетание геля и т.д.

Как новая технология, гелевое предотвращение пожара изучалось большим количеством ученых с начала 1990-х годов. Были сформированы три вида гелевых материалов [2]:

1. гель кремниевой кислоты,
2. загустевший гель,
3. материал, отвержденный летучей золой, который стал своего рода важной технологией предотвращения и борьбы с горными пожарами. Технология объединяет функцию закупоривания, охлаждения, блокирования и затвердевания воды, так что легкотекучий водный раствор желатинизируется в заданное время и положение, высокотемпературный угольный массив оборачивается, а эндотермический охлаждающий эффект воды проявляется в полном объеме.

Проблема утечки и потери цементного раствора и нагнетания воды хорошо решена, и гель не будет быстро испаряться при открытом огне при почти 1000 °. В Китае в процессе применения и популяризации гелиевых технологий предотвращения и тушения пожаров было разработано несколько технологий, таких как:

1. мобильная установка в яме или на поверхности,
2. сетка трубопроводов,
3. многофункциональная заливка цементным раствором,
4. система предотвращения пожара с инъекцией клея,
5. системы пожаротушения, которые могут быть гибко подобраны с учетом реальных условий работы шахт. [1]

Быстрое и устойчивое развитие технологии гелиевого предотвращения и тушения пожара сделало ее успешно применяемой для предотвращения и контроля самовозгорания угля. Комплексная технологическая схема предотвращения и тушения пожара, состоящая в основном из полимерного коллоида и светопастообразного материала, успешно обработана. В случае стихийного бедствия самовозгорания угля, пожар является самым трудным для предотвращения и контроля. В процессе добычи группы угольных пластов, расположенных на близком расстоянии, уголь, оставшийся в верхнем слое, или технологические целики угля, падает в горловину угольного пласта, вызывает самовозгорание с образованием угольного пласта. [7]

Гелиевые технологии предотвращения и тушения пожаров широко используются в этом виде пожаротушения. Хотя гелиевые материалы пожаротушения успешно применялись и давали хорошие результаты, в процессе практического применения были выявлены некоторые недостатки, особенно когда суспензия композитного геля «летучая зола / лесс» транспортируется по трубопроводу на большие расстояния. Время гелеобразования не контролируется должным образом, концентрация гелиевой суспензии слишком велика, а твердый материал (летучая зола или

лесс) суспензии осаждается из-за разницы между растворенным веществом и плотностью раствора, что может заблокировать трубопровод и суспензия затруднит доставку огнетушащего материала в назначенное место для тушения пожара [1].

Если передача на большие расстояния осуществляется за счет снижения концентрации гелиевой суспензии, хотя проблема засорения трубопровода может быть решена, также трудно достичь цели тушения пожара, потому что эффективных компонентов суспензии слишком мало (гелиевый огнетушащий агент, летучая зола или лесс). Для решения вышеупомянутых проблем была предложена техническая схема, то есть суспендирующий агент добавляется на поверхность водного раствора летучей золы, а гелеобразующий агент добавляется в приемок для реализации транспортировки летучей золы по трубопроводу на большие расстояния.

Суспендирующий агент представляет собой добавку с суспендирующим и диспергирующим действием. После добавления суспендирующего агента в суспензию летучей золы или лесса свойство границы раздела «жидкое - твердое» вещество может быть заметно изменено, так что поверхностное натяжение снижается и дисперсионная система становится более стабильной. Это может улучшить текучесть суспензии, снизить скорость осаждения и сопротивление потоку суспензии, эффективно предотвратить осаждение и облегчить транспортировку по трубопроводу. Однако из-за различных свойств суспендирующего агента и гелеобразующего агента и соответствующих добавленных количеств текучесть и гелеобразующие свойства суспензии находятся в сильной зависимости

На основе существующего гелиевого огнетушащего материала в этом исследовании проводится модификация гелиевого материала золы, исследуется формула нового композитного гелиевого суспендирующего агента и его оптимальное количество добавляемого вещества, а также рассматривается влияние нового суспендирующего агента и гелеобразующего агента, влияющего на седиментационные и гелеобразующие свойства водного раствора летучей золы. Усовершенствована технология предотвращения и тушения пожара на основе композитного геля летучей золы, и проводятся промышленные испытания в группе пожаротушения на близком расстоянии от угольных пластов шахты для проверки эффективности предотвращения пожара и тушения пожара.

В рамках китайско-германской инициативы по исследованию угольных пожаров «Инновационные технологии для разведки, тушения и мониторинга угольных пожаров» исследовательская группа Университета Вупперталя (BUW) фокусируется на стратегиях и тактике тушения пожаров, а также на аспектах окружающей среды [4].

Помимо выбора и правильного применения различных методов тушения, для успешного тушения необходимо учитывать множество

факторов, влияющих как положительно, так и отрицательно на этап локализации. Соответствующая тактика, хорошо обученный и защищенный персонал и выбор наиболее подходящих средств пожаротушения необходимы для успешного тушения пожара угольного пласта.

Выбранная стратегия локации и локализации обычно определяется срочностью и важностью процесса. Это может зависеть от [2]:

1. национальных целей и концепций сохранения угля,
2. защиты окружающей среды (например, приверженность сокращению выбросов парниковых газов (ПГ), снижению карбонового следа),
3. национального финансирования и ресурсов для пожаротушения (например, персонал, инфраструктура, транспортные средства, водопроводы),
4. компьютерных моделей и симуляции развития угольных пожаров от самовозгорания до угасания, моделирование и мониторинг всех этапов процесса и контроля.

Чтобы разработать оптимальную стратегию пожаротушения, на первом этапе необходимо определить «цели защиты». Это могут быть:

- угольные пласты прямого воздействия;
- соседние пласты и месторождения угля;
- выбросы парниковых газов в атмосферу;
- возврат инвестиций (затраты на тушение пожара по сравнению со стоимостью сэкономленного угля).

На следующем этапе необходимо решить, должен ли бюджет определять результаты, или результаты определяют бюджет; то есть, есть ли у миссии фиксированные цели, которые будут определять общий бюджет, или же имеющиеся ограниченные ресурсы должны определять рамки, в которых должны быть достигнуты наилучшие возможные результаты.

Для эффективного и действенного тушения пожара требуется оптимальная тактика, которая может быть разделена на четыре основных тактики управления опасностями пожара:

- 1) Оборона (разработка угля, чтобы уголь не начал гореть; или формирование барьера, чтобы огонь не мог пройти до целиков угля),
- 2) Спасательный уголь ( быстрая добыча угля из не окисленной фракции пласта),
- 3) Атака (активное и прямое охлаждение горящего массива, с условием точечной подачи азота),
- 4) Отступление (только наблюдение до завершения процессов горения в массиве).

Последний используется, когда пожар выходит за рамки организационных и технических возможностей задач по тушению конкретных очагов пожара.

Тушить пожар возникший в границах угольных пластов, не означает автоматически и во всех ситуациях «тушить пожар». Для борьбы с конкретной тепловой аномалией, можно выбрать передовую тактику или комбинацию тактик методов тушения. Для работ по тушению пожара



доступны различные средства пожаротушения. Их можно применять с помощью различных методов нанесения и различных операционных расходов. Одним из методов применения может быть бурение скважин с поверхности или покрытие поверхности грунтами с низкой проницаемостью. В основном используются следующие средства тушения пожаров на угольных месторождениях [1]:

- вода (с добавками или без них),
- суспензия,
- пенистый раствор / суспензия,
- инертные газы,
- сухие химикаты и материалы,
- криогенные агенты.

Из-за своих огромных размеров и сложности всемирная проблема угольных пожаров абсолютно уникальна - ее можно решить только с помощью функциональных методов применения, наиболее подходящих стратегий и тактик, организации и исследований, а также самоотверженности задействованных пожарных частей МЧС, которые работают при экстремальных индивидуальных рисках на горящих угольных месторождениях.

#### Список источников:

1. Нарский А. В./ Применение тепловизоров для обнаружения и локализации очагов самовозгорания, возникших в шахтах.// В. А. Нарский, В.А. Портола// Безопасность труда в промышленности. научно-технический журнал №2-2021 ВЕСТНИК.– С. 13–18. DOI: 10.24000/0409-2961-2021-2-13-18;
2. Абдурагимов И. М., Говоров В. Ю., Макаров В. Е. Физико-химические основы развития и тушения пожаров.—М.: Ред.-изд. отдел ВНИИТШ МВД СССР, 1980.—255 с.
3. Баратов А. Н., Вогман Л. П. Огнетушащие порошковые составы,— Москва: Стройиздат, 1982.—272 с.
4. Ревякин А. И., Кашолкин Б. И. Электробезопасность и противопожарная защита в электроустановках.— М.: Энергия, 1980.— 159 с.
5. Случайное возгорание – URL: <https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/spontaneous-combustion> (дата обращения: 08.10.2021) - Текст: электронный.
6. Смаковский, В. Н. Совершенствование региональных цепочек добавленной стоимости Кузбасса на основе глубокой переработки угля / В. Н. Смаковский, С. И. Казаченко, Е. Г. Кузин // Перспективы инновационного развития угольных регионов России [Электронный ресурс]: Сборник трудов VII Международной научно-практической конференции. – Прокопьевск: филиал КузГТУ в г. Прокопьевске, 2020. С. 262 – 264;
7. Нарский А. В. Актуальные направления развития пылеподавления в горной промышленности Кузбасса / В. А. Нарский, Е. Г. Кузин, А. Н. Печков, С. В. Топорков // Перспективы инновационного развития угольных регионов России [Электронный ресурс]: Сборник трудов VII Международной научно-практической конференции. – Прокопьевск: филиал КузГТУ в г. Прокопьевске, 2020. С. 159 – 163.

## ТЕРМООКСИЛИТЕЛЬНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ, КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ АВИАЦИОННЫХ МАСЕЛ

Плахотникова М. А., старший преподаватель кафедры авиаГСМ  
Лысянникова Н. Н., канд. техн. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Сибирский федеральный университет», Институт нефти и газа  
г. Красноярск  
plaxmarina@yandex.ru, nataly.nm@mail.ru

Аннотация. В данной статье автор рассматривает интегральный показатель качества авиационных масел термоокислительную стабильность, показывает его значимость при эксплуатации авиационных двигателей.

Ключевые слова: авиационное масло, термоокислительная стабильность, антиокислительные присадки, окисление.

Annotation. In this article, the author examines the integral indicator of the quality of aviation oils, thermal and oxidative stability, shows its importance in the operation of aircraft engines.

Key words: aviation oil, thermo-oxidative stability, antioxidant additives, oxidation.

К маслам и маслосистемам авиадвигателей предъявляются весьма жесткие требования, так как необходимо обеспечить надежную работу в любых условиях полета на всех режимах работы двигателя летательного аппарата при любой температуре воздуха; достаточное охлаждение масла; пожаровзрывобезопасность; отделение от масла газов, мехпримесей и воды; исключение образования в системе воздушных пробок; надежный запуск двигателя при отрицательных температурах наружного воздуха; простоту обслуживания. В связи с этим для обеспечения надежной и бесперебойной работы теплонапряженных газотурбинных двигателей требуются эффективные масляные системы, а также высококачественные смазочные масла, обладающие высокими эксплуатационными свойствами.

Масла должны обладать хорошими вязкостно-температурными свойствами, низкой температурой застывания, высокой термической и термоокислительной стабильностью, высокими температурами вспышки и самовоспламенения, минимальными испаряемостью и вспениваемостью, а также быть инертными к конструкционным материалам [1,2].

Высокий уровень температур в авиационных двигателях, соприкасающийся с маслом, может вызвать существенные изменения физико-химических и эксплуатационных свойств масла, образование значительного количества отложений продуктов окисления его в маслосистеме двигателей. Это, в свою очередь, может привести к забивке фильтров тонкой очистки и форсунок, подводящих масло к трущимся

деталюм подшипниковых узлов опор газотурбинного двигателя. Поэтому из всех требований к качеству смазочных масел для авиационных газотурбинных двигателей наиболее важным является требование его высокой термоокислительной стабильности, характеризующей способность масла сохранять на необходимом уровне физико-химические и эксплуатационные свойства при длительной работе в двигателе без образования значительного количества отложений продуктов окисления масла на горячих деталях и узлах, омываемых маслом в ходе эксплуатации.

В теплонапряженных газотурбинных температурах подшипников трансмиссии и стенок масляных полостей, омываемых маслом, часто превышают 300°C. Так, в двигателе Д-36 температура втулки контактно-кольцевого уплотнения шарикоподшипника компрессора высокого давления на взлетном режиме достигает 325°C, температура стакана роликоподшипников турбины высокого и низкого давления после останова двигателя повышается до 340°C, температура воздуха на выходе из центробежного суфлера на взлетном режиме составляет 160°C, а температура воздушно-масляной эмульсии в полости подшипников роторов вентилятора – 187°C. Температура масла на выходе из современных теплонапряженных газотурбинных двигателей гражданской авиации достигает 165°C, а военной авиации – 200–225°C [3].

В процессе работы в зубчатых передачах, вследствие трения, авиационные масла разогреваются, а в сочетании с активным действием кислорода воздуха и каталитическим действием металлических поверхностей они усиленно окисляются, образуя нерастворимые продукты, выпадающие в осадок.

В результате окисления масла изменяются его физико-химические и эксплуатационные свойства: увеличивается вязкость, возрастает коррозионная активность, ухудшаются противозадирные свойства. Скорость и глубина окисления масла зависит от длительности окисления, температуры масла, каталитического действия металлов, концентрации кислорода. Наибольшее влияние на скорость окисления оказывает температура.

При работе трансмиссии окисляются все составляющие масла, в том числе присадки. Особо опасно уменьшение концентрации противозадирной присадки, что может привести к выходу механизма из строя. Для замедления процесса окисления в авиационные масла вводят антиокислительные присадки, которые вступают в реакцию со свободными радикалами и гидроперекисями с образованием неактивных веществ.

Для защиты деталей от коррозии в авиационные масла вводят ингибиторы коррозии. Такие присадки или тормозят процесс окисления, снижая в масле концентрацию кислых продуктов, или их нейтрализуют, или образуют на поверхности металла плотную защитную пленку, которая пассивирует металл, предупреждая его каталитическое воздействие на окисление. Поэтому большинство ингибиторов коррозии являются дезактиваторами металла [4].

Защитные свойства авиационных масел обеспечивают введением присадок, механизм действия которых сводится к вытеснению влаги и других электролитов с поверхности металла и образованию прочной адсорбционной пленки, предотвращающей контакт металла с агрессивной средой. Эта пленка в отличие от пленки, образованной антикоррозионными присадками, устойчива к действию не только органических кислот, но и воды.

В процессе работы зубчатых передач смазочное масло подвергается интенсивному перемешиванию и образованию пены, влияющей на режим смазки. Для снижения вспениваемости в авиационное масла вводят антипенные присадки, снижающие поверхностное натяжение, вследствие чего пузырьки сливаются в более крупные и разрываются.

Применение масел с недостаточной термоокислительной стабильностью приводит к быстрой деградации его эксплуатационных свойств: повышаются вязкость, коррозионная агрессивность, склонность к образованию пены, образуются нерастворимые осадки.

Таким образом, одним из основных, постоянно действующих, требований к качеству масла является повышение его термоокислительной стабильности. Высокий уровень термоокислительной стабильности масла обеспечивает повышение предельной допустимой температуры его применения без ухудшения прочих показателей качества. Уровень термоокислительной стабильности характеризует максимальная рабочая температура масла, являющаяся его температурой на выходе из двигателя, при которой оно сохраняет свои эксплуатационные свойства в заданных пределах в течение всего ресурса.

#### Список источников:

1. Яновский, Л.С. Методология допуска авиационных масел к применению на авиатехнике в России и за рубежом / Л.С. Яновский, В.М. Ежов, А.А. Молоканов // Двигатель. – №2. – 2012. – С. 20-22.
2. Киришев, Е.Л. Влияние качества горюче-смазочных материалов на работоспособность авиационных газотурбинных двигателей / Е.Л. Киришев, В.Г. Попов, Л.С. Яновский. – М.: МАТИ, 2008. – 102 с.
- 3 Яновский, Л. С. Основы химмотологии : учебник / Л. С. Яновский, А. А. Харин В. И. Бабкин. – М.-Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 482 с - ISBN 978-5-4475-6917-4– Текст : непосредственный.
4. Термоокислительная стабильность трансмиссионных масел : монография / Б. И. Ковальский, Ю. Н. Безбородов, Л. А. Фельдман, Н. Н. Малышева. – Красноярск :Сиб. федер. ун-т, 2011. – 150 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-7638-2379-0. – Текст : непосредственный.

## ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕСТВА, ЧЕЛОВЕКА И ОРГАНИЗАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Пухаев Р. Л., Ромашов А. В.

Научный руководитель: Сергеенко Н. С., канд. экон. наук, доцент кафедры  
«Государственное и муниципальное управление»,  
Финансовый университет при Правительстве РФ,  
г. Москва  
anaconda-9@list.ru

Аннотация. В статье анализируется уровень и качество внедрения технологий для обеспечения безопасности в жизнедеятельности граждан и организаций РФ. Рассматривается проблема кибербезопасности органов власти и коммерческих организаций в период пандемии.

Ключевые слова: цифровизация, кибербезопасность, инновационные технологии, пандемия, угрозы информатизации общества

Annotation. the article analyzes the level and quality of the introduction of technologies to ensure safety in the life of citizens and organizations of the Russian Federation. The problem of cybersecurity of authorities and commercial organizations during the pandemic is considered.

Keywords: digitalization, cybersecurity, innovative technologies, pandemic, threats to informatization of society

Интенсивные темпы развития современного общества порождают различные угрозы, которые имеют экологический, социальный и экономический характер. Кроме того, в условиях активной цифровизации появляется проблема информационной безопасности. Необходимость в оперативном получении информации и информационных технологий в сфере управления безопасностью общества и личности обеспечивает активное развитие и использование информационных технологий. [1]

Рассматривая основные угрозы информационной безопасности общества, следует выделить основные из них:

- нарушение конфиденциальности информации о деятельности государственных и муниципальных служб и органов;

- сбой информационного обеспечения деятельности государственных органов власти;

- использование пропаганды и дезинформации в сети интернет с целью негативного воздействия на общество;

- создание межнациональной и религиозной напряженности и конфликтов в сети Интернет и т.п.[3]

Наличие данных рисков и угроз для личности и общества приводит к необходимости оперативного повышения уровня общественной безопасности.

Одна из главных целей информационных технологий заключается в обеспечении безопасности в различных сферах жизнедеятельности человека, развитии качественных и безопасных условий труда.

Информационно-технический характер современных угроз и преступности является одним из главных факторов по внедрению информационных технологий в деятельность управленческих и правоохранительных структур. Изучая эффективные инструменты, обеспечивающие безопасность личности и общества, стоит отметить технологию видеонаблюдения и видеофиксации. Данные технологии позволяют передавать и обрабатывать множество видеопотоков и изображений с мест чрезвычайных ситуаций и правонарушений. С этой технологией становится возможным анализ видеопотока в режиме реального времени, что позволяет идентифицировать и распознать лицо в момент совершения правонарушения.

Информационная технология для управления безопасностью жизнедеятельности (БЖД) – это системно-организованная последовательность операций, выполняемых над информацией с использованием современных средств и методов автоматизации.

Уникальные возможности в обеспечении общественной безопасности предоставляет такая технология, как геолокация. Геолокация позволяет оперативно определить географическое положение любого объекта. Определение местоположения пользователя сети Интернет осуществляется по радиосигналам глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС/GPS, по уровню сигналов точек доступа WiFi, по IP-адресу компьютера. Технология геолокации активно используется в деятельности МВД и МЧС. Так сотрудники МВД активно используют технологию для определения местоположения и отслеживания передвижений злоумышленников, а МЧС для определения локации опасного природного явления и дальнейшей рассылки уведомлений гражданам, находящимся в зоне опасности. [2]

Но кроме того, помимо развития общества, есть процессы, которые происходят независимо от человека, но оказывают непосредственное влияние на его информационную безопасность. Так пандемия Covid-19 оказывает непосредственное влияние на безопасность жизни людей и вынудила большинство организаций применить системы информационных технологий и перевести сотрудников на удаленную работу, часто в достаточно сжатые сроки, чтобы защитить от угрозы гибели и распространения заражения. Многие социологические исследования доказывают, что даже после окончания пандемии огромная часть сотрудников продолжит работать удаленно.

Таким образом, создается риск небезопасности для организации из-за косвенного влияния коронавируса на нашу жизнь, ведь домашние

компьютеры, зачастую защищены гораздо ниже, чем централизованные, ведь у них отсутствуют сетевые экраны и маршрутизаторы, а управление к доступам не регулируется группой ИТ-безопасности. Кроме того, подобным образом, смывается границы между личной жизнью и профессиональной деятельностью, что увеличивает риск попадания конфиденциальной информации в чужие руки. [4]

Переход к удаленной работе увеличивает рост пользования мобильными гаджетами. Люди, которые работают удаленно, зачастую используют разнообразные мобильные устройства: от планшетов и смартфонов до смарт-часов и приставок, подключенных к общедоступным сетям Wi-Fi, необходимых инструментам для удаленной совместной работы. Таким образом опять же растет риск развития мобильных угроз и проникновения кибер-преступников в систему работы компании.

Мобильные угрозы включают следующие:

- Адаптированное под современные реалии шпионское ПО для слежки за зашифрованными сообщениями внутреннего пользования.
- Поиск и использование уязвимостей безопасности на системах Android и IOS
- Вредоносное ПО с различными возможными сценариями применения, от распределенных атак типа «отказ в обслуживании» (DDoS) до SMS-спама и кражи данных.

В этап времени, когда мы стремительно переходим к цифровым технологиям организации и частные лица, не занимающиеся своей информационной безопасностью, становятся целью номер один для хакеров. Киберпреступники активно исследуют и используют актуальные способы атак на частных лиц и организации для нанесения вреда личного или финансового характера – проблемы кибербезопасности продолжают развиваться.

Список источников:

1. Пастухов П. С., Лосавио М. Использование информационных технологий для обеспечения безопасности личности, общества и государства // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2017. Вып. 36. С. 231–236. DOI: 10.17072/1995-4190-2017-36-231-236 (дата обращения 07.11.2021)
2. Рыжов В.Б. Информационная безопасность в государствах Европейского союза: к постановке проблемы // Представительная власть - XXI век. 2018. № 4. – С. 8-12.(дата обращения 03.11.2021)
3. Поляничко М.А. Модель среды возникновения инсайдерской угрозы / Поляничко М.А. // Естественные и технические науки. 2018. - №12., Выпуск (126). - 2018 - с. 449 – 453(дата обращения 06.11.2021)
4. Исаева М.Ф. Проблемы обеспечения целостности информации в гетерогенных распределенных источниках данных. Региональная информатика и информационная безопасность / Исаева М.Ф., Глухарев М.Л. // Сборник трудов. Выпуск 2 / СПОИСУ. – СПб, 2016. – с.344-346(дата обращения 06.11.2021)

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕДКИХ И РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ В УГЛЯХ И ОТХОДАХ УГЛЕОБОГАЩЕНИЯ

Салихов В.А., канд. техн. наук, доцент кафедры «ЭиУ»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
salihov-va@yandex.ru

**Аннотация.** Обоснована перспективность извлечения редких и редкоземельных металлов из углей и отходов углеобогащения. Приведены сведения о содержании ценных металлов в шламах обогатительных фабрик Донбасса. Проведена предварительная оценка содержания редких и редкоземельных металлов в углях и отходах углеобогащения Кузбасса.

**Ключевые слова:** Угли, отходы углеобогащения, шламы обогатительных фабрик, редкие и редкоземельные металлы

**Annotation.** The prospect of extracting rare and rare-earth metals from coals and coal preparation wastes has been substantiated. The information on the content of valuable metals in the sludge of the Donbass concentrating factories is presented. A preliminary assessment of the content of rare and rare-earth metals in coals and waste of coal preparation of Kuzbass is carried out.

**Keywords:** Coals, waste of coal preparation, sludge of concentration plants, rare and rare earth metals

В настоящее время одним из перспективных объектов для извлечения цветных, редких и редкоземельных металлов являются угли, сорбирующие эти металлы. Содержание ценных металлов в углях может достигать десятков и сотен грамм на тонну. Еще большие концентрации отмечаются в золе углей – здесь они могут достигать 1000 грамм на тонну и более, т.е. приближаться к содержаниям, кондиционным для руд цветных и редких металлов [1–3]. Повышенные концентрации ценных металлов отмечаются и в отходах обогащения углей – в шламах, а также в золе шламов, где могут отмечаться самые высокие содержания редкоземельных металлов. В целом для этих металлов приняты содержания, рекомендуемые к оценке, на порядок ниже, чем для руд. Это объясняется тем, что угли и их отходы являются однородным, отсортированным материалом, более легким для переработки, чем руды металлов. Они расположены вблизи населенных пунктов горнопромышленных регионов, в которых имеется развитая инфраструктура для горно-металлургического производства. Это может существенно снизить расходы на разработку комплексных угольных и техногенных месторождений.



Таким образом, спектр металлов, которые перспективны для извлечения из углей, их золы и шламов, может быть достаточно широким. Так, в результате обогащения угля в шламохранилищах обогатительных фабрик накапливаются ценные компоненты в таких концентрациях, что возможно их дальнейшее промышленное использование [4].

Полученные данные говорят о том, что угольные шламы ЦОФ «Чумаковская» содержат практически все рудные химические элементы (таблица 1). Из них можно выделить [4]:

- ценные и потенциально ценные (свинец, цинк, молибден, ванадий, германий, галлий, хром, никель);
- токсичные и потенциально токсичные (мышьяк, свинец, бериллий, ванадий, хром, никель, марганец);
- технологически вредные (мышьяк);
- технологически полезные (молибден, никель, кобальт, цинк), в основном при конверсии шламов в жидкое топливо.

Таблица 1

Среднее содержание цветных и редких металлов в донецких углях и шламах донецких обогатительных фабрик (ОФ), г/т

Металл, г/т	Минимальное промышленное содержание металлов в рудах	Содержание металлов в донецких углях	Содержание металлов в шламах донецких ОФ	Содержание металлов в шламах ЦОФ «Чумаковская»
Сурьма	30	–	–	26–34
Свинец	240	14	28	20–100
Кадмий	1	–	–	10
Ванадий	100	35	80	300
Цинк	400	32	210	10–100
Молибден	1000	1,54	1,9	3
Литий	35	35	76	10–100

Эти исследования по оценке содержания цветных и редких металлов в донецких углях подтверждают перспективность аналогичных исследований для кузнецких углей.

В Кемеровской области накоплено около 100 млн. т. При этом в настоящее время в Кузбассе запускается в строй более 20 новых углеобогатительных фабрик, т.е. количество шламов будет возрастать высокими темпами. Поэтому крайне актуальна проблема их переработки. Использование шламов в качестве строительного материала для отсыпки дамб и т.д., а также использование их для повторного сжигания предполагает предварительное извлечение из них ценных цветных и редких металлов.

Для решения данной проблемы необходима экономическая оценка содержания редких и редкоземельных металлов в исходных углях (объектах

обогащения) и в шламах (отходах обогащения углей), Это позволит выявить перспективные объекты для извлечения ценных металлов.

Шламы содержат, в среднем, от 30 – до 70 % золы, т.е. неорганической части. Поэтому в дальнейшем необходимо оценить содержание в шламах неорганических соединений, которые будут перспективными для дальнейшего использования. При этом необходимо учитывать особенности распределения редких и редкоземельных металлов в углях и шламах. В настоящее время в РФ ряд металлов из техногенных отходов извлекается промышленным способом (германий, ванадий, титан, цирконий). Из углей, на Павловском месторождении, извлекается германий.

Все эти данные подтверждают, что требуется выявление перспективных техногенных объектов. Также необходим анализ перспективных направлений использования и технологий извлечения металлов. Для перспективных техногенных объектов должна проводиться стоимостная оценка, позволяющая при отсутствии вариантов промышленного извлечения ценных металлов (и неметаллов), рассматривать коммерческие варианты продажи этой с учетом получаемого дополнительно социально-экологического эффекта для региона.

Предварительные исследования углей и отходов углеобогащения обогатительных фабрик Кузбасса дали следующие результаты (табл. 2 и 3).

Таблица 2

Содержание цветных и редких металлов в углях разреза Заречный Северный, шахты Рубана и кеках обогатительных фабрик (ОФ), г/т

Металл	Уголь разрез Заречный / шахта Рубана	ОФ Талдинская	ОФ Комсомолец	ОФ Полысаевская	Содержаниярекомендуемые к оценке	Кондиции для руд (min)
Медь	0,1 / 0,1	1	20	10	100	500
Свинец	0,2 / 0,2	0,7	8	1	50	2 000
Кобальт	0,1 / 0,1	0,5	0,7	0,4	100	1 000
Цинк	3 / 3	3	3	3	100	1 000
<i>Висмут</i>	0,2 / 0,2	0,2	0,2	0,2	1	500
Никель	0,1 / 0,1	1,5	2	1,5	100	1 000
Ванадий	1 / 1	5	7	5	100	1 000
Вольфрам	2 / 2	5	2	5	100	1 000
<b>Селен</b>	100 / 100	100	100	100	100	7 000
<i>Ниобий</i>	1 / 1	1	1	1	10	1 000
<i>Молибден</i>	1 / 1	10	10	10	100	100

Галлий	0,1 / 0,1	0,7	1	1	20	20
Германий	0,2 / 0,2	0,2	0,2	0,2	10	30
Литий	1 / 1	1	1	1	35	10 000
Бериллий	0,1 / 0,1	0,1	0,1	0,1	5	300
<i>Стронций</i>	10 / 10	20	30	30	400	5 000
<b>Кадмий</b>	1 / 1	1	1	1	1	20
<i>Сурьма</i>	2 / 2	2	2	2	30	3 000
Олово	0,2 / 0,2	0,2	0,2	0,2	20	1 000
<b>Титан</b>	70 / 70	250	300	200	500	10 000
<i>Цирконий</i>	10 / 5	15	15	9	500	3 000
<i>Барий</i>	10 / 50	80	90	100	1 000	1 000
Гафний	- / -	0,2	0,1	0,1	500	3 000
<b>Тантал</b>	- / -	0,5	0,5	0,5	1	100

Примечание: жирным шрифтом выделены металлы с содержаниями близкими к содержаниям, рекомендуемым к оценке; курсивом выделены металлы с содержаниями, которые могут быть близкими к содержаниям, рекомендуемым к оценке, после промышленного сжигания, т.е. в золе.

Таблица 3

Содержание редкоземельных металлов в шламах обогатительных фабрик (ОФ), г/т

Металл	ОФ Талдин-ская	ОФ Комсомолец	ОФ Полысая	Содержания рекомендуемые к оценке	Кондиции для руд (min)
Тербий	0,1	0,1	0,1	-	-
<i>Празеодим</i>	0,5	3,2	0,5	-	-
<b>Иттрий</b>	4	5	4	15	1 000
<i>Иттербий</i>	0,2	0,2	0,2	1,5	1 000
Диспрозий	0,2	0,1	0,1	-	-
Эрбий	0,1	0,1	0,1	-	-
Европий	0,05	0,1	0,05	-	-
Гольмий	0,1	0,1	0,1	-	-
<i>Лантан</i>	0,8	1,7	1,6	-	-
Лютеций	0,05	0,05	0,05	-	-
<i>Неодим</i>	0,5	1,7	2	-	-

<b>Рубидий</b>	1,9	3	3,7	10	100
Скандий	0,8	1	1	10	1 000
Тулий	0,1	0,1	0,1	-	-
<b>Гадолиний</b>	0,7	1	5,6	-	-
<i>Самарий</i>	0,5	0,5	0,5	-	-

Примечание: Жирным шрифтом выделены редкоземельные металлы с содержаниями близкими к содержаниям, рекомендуемым к оценке. Кроме того, выделены редкоземельные металлы с содержаниями в единицах г/т (если нет рекомендаций к оценке – металлы не образуют самостоятельных минералов и месторождений полезных ископаемых) – в таблице это прочерк. Курсивом выделены металлы с содержаниями, которые могут быть близкими к содержаниям, рекомендуемым к оценке, после промышленного сжигания, т.е. в золе содержания этих металлов, в этом случае достигнут единиц г/т.

Другие редкоземельные металлы могут представлять интерес при комплексном извлечении. Например, цена лютеция металлического составляет более 10 000 \$/кг (таблица 4) [5]. В кеках его содержание 0,05 г/т. Объем переработки угля на ОФ – 3 млн. т. Следовательно, в год может быть получено до 100 кг этого ценного металла.

Таблица 4

Цены на ряд редкоземельных металлов на мировом рынке, декабрь 2020 г.,  
\$/кг

Металл	Цена	Металл	Цена
Церий	4,2	Самарий	13
Диспрозий	343	Оксид самария	1,8
Европий	287	Скандий	5 738
Европий, оксид	31	Скандий, оксид	984
Эрбий, оксид	24	Тербий	1 023
Лантан	4,2	Тербий, оксид	804
Лантан, оксид	3,3	Иттрий	31
Литий	12	Иттрий, оксид	3
Неодим	74	Иттербий, оксид	15
Празеодим	93	Празеодим, оксид	51
Лютеций, оксид	658	Лютеций	10 550

Список источников:

1. Арбузов С. И., Ершов В. В. Геохимия редких элементов в углях Сибири. – Томск: изд. «Д-Принт», 2007. – 468 с.

2. Редкие элементы в углях Кузнецкого бассейна [Текст]: монография / Арбузов С.И. [и др.]. – Кемерово, 1999. – 248 с.
3. Салихов В.А. Экономическая оценка и комплексное использование попутных полезных компонентов углей и золо-шлаковых отходов углей (на примере Кемеровской области) [Текст] / В.А. Салихов; НФИ КемГУ. – Новосибирск, Издательство «Наука» СО РАН, 2013. – 224 с.
4. Справочник по содержанию малых элементов в товарной продукции угледобывающих и углеобогачительных предприятий Донецкого бассейна – Днепропетровск, 1994. – 187 с.
5. Цены на металлы на мировых рынках на 1.12.2020 [Электронный ресурс]. – URL: [www.infogeo.ru](http://www.infogeo.ru)(дата обращения 16.12.2020).

**УДК 622.874**

## **ОЦЕНКА УЩЕРБА ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ**

Смаковский В. Н., студент, гр. ГДС – 211.2

Нарский В. А., старший преподаватель кафедры ТКМГР,

Смаковский И.Н, студент гр. ГОТ – 181.2

Научный руководитель: Шахманов В. Н., канд. техн. наук,  
заведующий кафедрой ТКМГР

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске,

г. Прокопьевск

[v.narskiy@yandex.ru](mailto:v.narskiy@yandex.ru)

Аннотация. От качества воздуха, которым вы дышите, до состояния дорог, по которым вы едете, факторы окружающей среды могут иметь большое влияние на ваше здоровье. Более того, эти факторы значительно изменились с течением времени из-за природных и антропогенных событий. В данной статье рассмотрим ключевые показатели, влияющие на состояние здоровья человека, а также развитие предприятий и бизнеса в целом.

Ключевые слова: факторы среды, окружающий мир, предприятия, бизнес, здоровье человека.

Annotation. From the quality of the air, you breathe to the condition of the roads you drive on, environmental factors can have a big impact on your health. Moreover, these factors have changed significantly over time due to natural and anthropogenic events. In this article, we will consider the key indicators that affect the state of human health, as well as the development of enterprises and business in general.

Keywords: environmental factors, the world around, enterprises, business, human health.

Специалисты в области гигиены окружающей среды изучают, как люди взаимодействуют с окружающим миром, фиксируя множество способов, которыми эти взаимодействия могут влиять на физическую форму, уязвимость к болезням и другие аспекты человеческого благополучия.

Факторы внешней среды — это элементы, которые существуют за пределами внутренней среды компании и могут повлиять на ее деятельность. Эти внешние силы могут помочь бизнесу или создать проблемы для его текущих процессов. Менеджеры часто отслеживают факторы внешней среды, чтобы они могли распознавать и решать проблемы, которые они вызывают, и вносить соответствующие изменения.

В этой статье мы рассмотрим восемь ключевых факторов окружающей среды, влияющих на здоровье:

1. Химическая безопасность
2. Загрязнение воздуха
3. Изменение климата и стихийные бедствия
4. Заболевания, вызванные микробами
5. Отсутствие доступа к медицинской помощи
6. Проблемы с инфраструктурой
7. Плохое качество воды
8. Глобальные экологические проблемы

Почему важно здоровье населения и как влияют внешние факторы?

Благодаря стратегическим усилиям по улучшению состояния окружающей среды специалисты общественного здравоохранения могут улучшить личное благополучие отдельных людей, семей и сообществ.

*Преимущества оптимизации здоровья окружающей среды*

Поддержание здоровой окружающей среды важно для того, чтобы люди жили дольше и повышали качество их жизни. Рассмотрим отрезвляющую статистику от Healthy People, которая отмечает, что 23% всех смертей (и 26% смертей среди детей в возрасте 5 лет и младше) являются результатом полностью предотвратимых проблем со здоровьем окружающей среды.

Оптимизируя состояние окружающей среды, сообщества могут снизить подверженность болезням, а также вредным веществам, оказывающим токсическое воздействие на организм. Преимущества мероприятий по гигиене окружающей среды могут улучшить жизнь для всех, но могут иметь наиболее заметный эффект среди тех, кто уже находится в уязвимом состоянии. Как отмечает Healthy People, «Плохое качество окружающей среды оказывает наибольшее влияние на людей, состояние здоровья которых уже находится под угрозой».

*Как факторы окружающей среды могут повлиять на здоровье человека?*

Пропаганда гигиены окружающей среды является главным приоритетом в области общественного здравоохранения, поскольку факторы окружающей среды продолжают отрицательно влиять на здоровье человека и населения.

Например, подумайте о надвигающейся угрозе изменения климата. Исследователи в области гигиены окружающей среды говорят, что изменение климата может привести к изменению характера заболеваний, делая общины восприимчивыми к различным заболеваниям. Кроме того, изменение климата связано с резким увеличением количества наводнений, лесных пожаров и ураганов, которые могут сыграть серьезную роль в нанесении вреда здоровью человека.

Плохая производственная гигиена - еще один пример того, как факторы окружающей среды могут влиять на самочувствие. Как отмечает Verywell Health: «Многие материалы, необходимые для развития промышленности и технологий, такие как тяжелые металлы или даже некоторые пластмассы, также могут повредить человеческий организм и даже привести к серьезным заболеваниям». Другими словами, отрасли, которые безответственно относятся к производству и утилизации отходов, могут отравлять мир природы, влияя на наше физическое благополучие [1].

### *1. Химическая безопасность*

В частности, химическая безопасность направлена на защиту здоровья человека и окружающей среды от воздействия потенциальных токсинов; он фокусируется на химических веществах, которые существуют в окружающем мире, а также на синтетических химикатах, которые используются в промышленных процессах или являются побочными продуктами производственной деятельности.[5,6]

### *2. Загрязнение воздуха*

Исследования показали, что воздействие загрязнения воздуха на людей является серьезной проблемой для общественного здравоохранения не только из-за их роли в изменении климата, но и потому, что воздействие загрязнения воздуха может увеличить заболеваемость и смертность.

Когда ученые-экологи говорят о загрязнении воздуха, они описывают любые твердые или жидкие частицы, а также газы, которые взвешиваются в воздухе и оказывают вредное или ядовитое действие. Однако многие природные загрязнители воздуха могут вызывать проблемы со здоровьем; например, споры пыльцы и плесени часто связаны с астмой и аллергией.

По данным ВОЗ, воздействие загрязнения воздуха на человека является значительным. Например, загрязнение воздуха вызывает:

-29% всех случаев смерти в мире от болезней легких

-24% всех случаев смерти от инсульта в мире

-17% всех случаев смерти и заболеваний в мире от острой инфекции нижних дыхательных путей. [2]

### *3. Изменение климата и стихийные бедствия*

Изменение климата разрушает мир природы по ряду причин, что может отрицательно сказаться на здоровье и повысить уязвимость к болезням; к ним относятся повышение температуры на планете и учащение проливных дождей и стока. Различные воздействия могут повысить уязвимость к нервным и респираторным заболеваниям, диарее и многому другому.

Кроме того, изменение климата увеличивает частоту стихийных бедствий, часто оказывающих сильное воздействие на дома и общины и иногда приводящих к гибели людей. Лесные пожары, ураганы, циклоны и засухи - лишь несколько примеров.

#### *4. Заболевания, вызываемые микробами.*

Триллионы микробов существуют в человеческом теле, они также живут в воде, почве и воздухе. Вредные микробы, которых чаще называют патогенами или микробами, могут инфицировать людей и вызывать болезни. Прием пищи - один из основных способов заражения людей болезнями, вызываемыми микробами. Одним из примеров является пищевое отравление кишечной палочкой, типом бактерий, которые можно найти в окружающей среде и в продуктах питания и которые могут вызывать респираторные заболевания, инфекции мочевыводящих путей и другие неблагоприятные последствия для здоровья. Также в почве обитает ряд вредных микробов. Люди могут контактировать с ними, проглатывая их (через зараженную пищу) или вдыхая (через частицы почвы в воздухе). Столбняк и ботулизм являются примерами болезней, вызываемых почвенными микробами.

#### *5. Отсутствие доступа к медицинскому обслуживанию.*

Еще один фактор окружающей среды, который способствует развитию болезней и плохому состоянию здоровья в целом, — это проживание в районе, где отсутствует доступ к услугам здравоохранения.

Лица, не имеющие доступа к медицинским услугам (включая фармацевтические препараты, а также стоматологическую помощь), подвергаются более высокому риску хронических состояний, которые могут включать астму, рак, диабет или сердечные заболевания.

#### *6. Проблемы с инфраструктурой*

Проблемы с инфраструктурой также могут иметь большое влияние на здоровье населения. Примеры включают следующее:

-Дороги в плохом состоянии (повышенный риск автомобильных аварий).

-Отсутствие доступа к чистой питьевой воде.

-Отсутствие местной инфраструктуры здравоохранения, такой как клиники, способные делать прививки.

Преодоление плохой инфраструктуры требует правильного распределения ресурсов от местных органов власти, правительства штата и федерального правительства, а также квалифицированной рабочей силы для поддержания инфраструктуры в надлежащем состоянии.

#### *7. Плохое качество воды.*

Ряд факторов может способствовать низкому качеству воды, включая промышленные отходы и загрязнение, отсутствие доступа к надлежащим услугам по очистке воды и санитарии, а также устаревшая сантехническая инфраструктура. [2]

#### *8. Глобальные экологические проблемы*



По данным ВОЗ, глобальные экологические проблемы вызывают более 12,6 миллиона смертей ежегодно. Наряду с проблемами, упомянутыми здесь, они могут включать загрязнение почвы, ультрафиолетовое излучение и потерю биоразнообразия. Согласно данным, более 100 заболеваний и травм могут быть напрямую связаны с проблемами здоровья окружающей среды. Часто эти проблемы оказывают наибольшее влияние на бедные сообщества, которые уже имеют серьезные проблемы со здоровьем. [5]

Специалисты по охране труда и технике безопасности помогают создавать, внедрять и обеспечивать соблюдение политик, обеспечивающих безопасность сотрудников на рабочем месте.

Их работа особенно важна в промышленных условиях, где часто встречаются летучие химические вещества или загрязнители. Этим людям требуются коммуникативные навыки, способности аналитического мышления и навыки межличностного общения. Согласно данным BLS, средний годовой доход специалистов по охране труда составил

Роль инженера по охране труда и технике безопасности заключается в разработке систем, которые помогают укреплять здоровье и предотвращать травмы. Роль может включать проектирование зданий, оборудования или потребительских технологий. Технические инженерные навыки являются обязательными.

#### *Экологическое санитарное просвещение и пропаганда*

Специалисты общественного здравоохранения находятся на передовой, ежедневно информируя общественность об экологических факторах, которые влияют на личное здоровье, благосостояние общества и качество жизни.

Посредством просветительской и пропагандистской работы они вдохновляют людей и сообщества на действия, которые помогают защитить их местную окружающую среду, защитить здоровье их семей и поддержать политику, способствующую бережному отношению к окружающей среде.

Ключевой частью процесса планирования является рассмотрение факторов, которые могут повлиять на успех вашего бизнеса.

Это могут быть внешние отраслевые факторы, факторы окружающей среды или внутренние факторы, такие как ваши собственные сильные и слабые стороны. Любой из этих факторов может предоставить возможности или создать угрозу для вашего бизнеса.

Внешние факторы — это те влияния, обстоятельства или ситуации, которые бизнес не может контролировать и которые влияют на бизнес-решения, принимаемые владельцем бизнеса и заинтересованными сторонами. Большое количество внешних факторов может иметь прямое влияние на способность вашего бизнеса достичь своих стратегических целей. [3]

Например, если правительство изменит законы, касающиеся типов и количества товаров, которые могут быть импортированы, и расходы на импорт увеличатся, это может иметь большое значение для жизнеспособности вашего онлайн-бизнеса.

Важно регулярно отслеживать макрофакторы, влияющие на ваш бизнес и отрасль, и реагировать на них так, как это подходит вашему бизнесу.

Эти внешние макро-факторы могут формировать возможности вашего бизнеса и представлять потенциальные угрозы [2]:

### *1. Экономические условия*

Например, уровни и тенденции занятости, процентные ставки, тенденции располагаемого дохода.

Состояние экономики играет важную роль во всех аспектах повседневной жизни, от благополучия персонала до способности компании процветать. Когда в экономике наблюдается тенденция к снижению и растет безработица, предприятиям, возможно, придется усерднее работать, чтобы удержать своих сотрудников и изменить свои процессы, чтобы продолжать получать доход. Например, если компания производит продукцию для розничной продажи, она может рассмотреть возможность снижения цены, чтобы увеличить продажи и положительно повлиять на свой доход. [3]

### *2. Технологические достижения*

Например, изменения в том, как потребители используют и покупают продукты/услуги, то есть использование устройств/планшетов для покупки товаров, как технологии влияют на то, как компании получают и поставляют товары.

По мере того, как технологии продолжают развиваться, компании могут извлечь выгоду из этих достижений или столкнуться с проблемами, конкурируя с ними. Например, компания, производящая устройства GPS для личных автомобилей, может столкнуться с упадком в бизнесе из-за интеграции GPS в мобильные устройства, но они могут решить эти проблемы, разработав новые продукты. Другие компании, такие как поставщики медицинских услуг, могут использовать модернизированные методы для сбора информации от своих пациентов, ведения истории болезни и оптимизации ухода за пациентами. [4,6]

### *3. Культурные и социальные факторы*

Например, увеличение числа работающих женщин, положительно повлияли на совершение покупок в Интернете.

Где люди живут, их личные ценности и социально-экономический статус влияют на то, где и почему люди делают покупки. Компании принимают во внимание социальные факторы при разработке и маркетинге продуктов, и многие используют текущие события, движения и социальные проблемы, чтобы привлечь своих клиентов. Например, компания, поддерживающая женскую организацию, может заслужить доверие и лояльность клиентов, которые идентифицируют себя как женщины. Учет особых предпочтений и ожиданий групп меньшинств, которые сегодня имеют большее влияние на рынок, чем в прошлые годы, также может способствовать удовлетворению запросов потребителей и росту бизнеса. [1]

### *4. Политические и правовые факторы*

Например, изменения в законах и правилах по охране труда и технике безопасности, могут повлиять на то, как компании ведут свой бизнес.

По мере того, как политические чиновники покидают посты и их заменяют новые, политика, которую они проводят, часто влияет на бизнес в соответствующих отраслях. Из-за непоследовательного характера политики предприятия внимательно следят за законопроектами, чтобы подготовиться к возможным изменениям. Политика, которая может иметь долгосрочное воздействие на компании, включает:

- Налогообложение
- Тарифы
- Трудовое право
- Регулирование конкуренции
- Ограничения на импорт
- Закон об интеллектуальной собственности

Компании, на которых влияют политические решения, должны изменить свои процессы в соответствии с новым законодательством и постановлениями, но это может сохранить их бизнес. [ 2]

#### *5. Сезонные / климатические факторы*

Например, предприятия, продающие сезонные товары, такие как лыжное снаряжение или купальные костюмы, могут зависеть от климатических условий.

#### *6. Факторы окружающей среды*

Например, потребители могут исследовать информацию и сравнивать варианты при покупке альтернативных источников энергии.

#### *7. Демографические факторы*

Компании с успешными продуктами и услугами оценивают демографию своего целевого рынка, чтобы убедиться, что они удовлетворяют потребности тех, кто извлекает выгоду из их предложений. Они также проводят тесты, чтобы определить, насколько хорошо они обслуживают своих клиентов. Это помогает им понять, изменился ли их целевой рынок и как они могут разработать более эффективные способы обслуживания своих постоянных клиентов и зарабатывать новых. Демографические данные, влияющие на бизнес-решения и процессы, включают: возраст, пол, национальность, система убеждений, семейное положение, занятие, доход, уровень образования и др.

Например, когда в 1990-х годах появились компании мобильной связи, их маркетинговые усилия были сосредоточены на молодых успешных специалистах. Теперь люди любого возраста и происхождения используют мобильные устройства ежедневно. Телекоммуникационные компании адаптировались к этому изменению, изменив характеристики своих продуктов и применив различные подходы к методам рекламы.

Рассмотрите каждый из этих внешних факторов и подумайте о том, какое влияние они могут оказать на ваш новый бизнес - представляет ли этот фактор возможность или угрозу для вашего бизнеса?

Помните, что все эти факторы, тенденции и силы следует оценивать в отношении ваших продуктов / услуг, чтобы определить соответствующие угрозы и возможности для вашего бизнеса.

#### Список источников:

1. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Р. 2.1.10.1920 – 04. - М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. – 143 с.
2. Большаков А.М., Крутько В.Н., Пуцилло Е.В. Оценка и управление рисками влияния окружающей среды на здоровье населения. – М., Эдиториал УРСС. – 1999. – 254 с.
3. Информационное письмо списке приоритетных веществ, содержащихся в окружающей среде и их влияние на здоровье населения. Минздрав РФ, и/109-111 от 07.08.97.
4. Смаковский, В. Н. Совершенствование региональных цепочек добавленной стоимости Кузбасса на основе глубокой переработки угля / В. Н. Смаковский, С. И. Казаченко, Е. Г. Кузин // Перспективы инновационного развития угольных регионов России [Электронный ресурс]: Сборник трудов VII Международной научно-практической конференции. – Прокопьевск: филиал КузГТУ в г. Прокопьевске, 2020. С. 262 – 264;
5. Нарский А. В. Актуальные направления развития пылеподавления в горной промышленности Кузбасса / В. А. Нарский, Е. Г. Кузин, А. Н. Печков, С. В. Топорков // Перспективы инновационного развития угольных регионов России [Электронный ресурс]: Сборник трудов VII Международной научно-практической конференции. – Прокопьевск: филиал КузГТУ в г. Прокопьевске, 2020. С. 159 – 163;
6. Нарский А. В./ Применение тепловизоров для обнаружения и локализации очагов самовозгорания, возникших в шахтах.// В. А. Нарский, В.А. Портола// Безопасность труда в промышленности. научно-технический журнал №2-2021 ВЕСТНИК.– С. 13–18. DOI: 10.24000/0409-2961-2021-2-13-18

**УДК 622.874**

## **ПРОЦЕСС ПЛАНИРОВАНИЯ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ ДЛЯ ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И БИЗНЕСА**

Смаковский В. Н., студент гр. ГДС – 211.2,  
Нарский В. А., старший преподаватель кафедры ТКМГР  
Научный руководитель: Шахманов В. Н., канд. техн. наук,  
заведующий кафедрой ТКМГР  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске,  
г. Прокопьевск  
v.narskiy@yandex.ru

Ключевой частью процесса планирования является рассмотрение факторов, которые могут повлиять на успех работы горной промышленности и вашего бизнеса.

Это могут быть внешние отраслевые факторы, факторы окружающей среды или внутренние факторы, такие как ваши собственные сильные и слабые стороны. Любой из этих факторов может предоставить возможности или создать угрозу для вашего бизнеса.

Внешние факторы — это те влияния, обстоятельства или ситуации, которые бизнес не может контролировать и которые влияют на бизнес-решения, принимаемые владельцем бизнеса и заинтересованными сторонами. Большое количество внешних факторов может иметь прямое влияние на способность вашего бизнеса достичь своих стратегических целей. [3]

Например, если правительство изменит законы, касающиеся типов и количества товаров, которые могут быть импортированы, и расходы на импорт увеличатся, это может иметь большое значение для жизнеспособности вашего онлайн-бизнеса.

Важно регулярно отслеживать макрофакторы, влияющие на ваш бизнес и отрасль, и реагировать на них так, как это подходит вашему бизнесу.

Эти внешние макро-факторы могут формировать возможности вашего бизнеса и представлять потенциальные угрозы [2]:

#### 1. Экономические условия

Например, уровни и тенденции занятости, процентные ставки, тенденции располагаемого дохода.

Состояние экономики играет важную роль во всех аспектах повседневной жизни, от благополучия персонала до способности компании процветать. Когда в экономике наблюдается тенденция к снижению и растет безработица, предприятиям, возможно, придется усерднее работать, чтобы удержать своих сотрудников и изменить свои процессы, чтобы продолжать получать доход. Например, если компания производит продукцию для розничной продажи, она может рассмотреть возможность снижения цены, чтобы увеличить продажи и положительно повлиять на свой доход. [3]

#### 2. Технологические достижения

Например, изменения в том, как потребители используют и покупают продукты/услуги, то есть использование устройств/планшетов для покупки товаров, как технологии влияют на то, как компании получают и поставляют товары.

По мере того, как технологии продолжают развиваться, компании могут извлечь выгоду из этих достижений или столкнуться с проблемами, конкурируя с ними. Например, компания, производящая устройства GPS для личных автомобилей, может столкнуться с упадком в бизнесе из-за интеграции GPS в мобильные устройства, но они могут решить эти проблемы, разработав новые продукты. Другие компании, такие как поставщики медицинских услуг, могут использовать модернизированные методы для сбора информации от своих пациентов, ведения истории болезни и оптимизации ухода за пациентами.

#### 3. Культурные и социальные факторы

Например, увеличение числа работающих женщин, положительно повлияли на совершение покупок в Интернете.

Где люди живут, их личные ценности и социально-экономический статус влияют на то, что, где и почему люди делают покупки. Компании принимают во внимание социальные факторы при разработке и маркетинге продуктов, и многие используют текущие события, движения и социальные проблемы, чтобы привлечь своих клиентов. Например, компания, поддерживающая женскую организацию, может заслужить доверие и лояльность клиентов, которые идентифицируют себя как женщины. Учет особых предпочтений и ожиданий групп меньшинств, которые сегодня имеют большее влияние на рынок, чем в прошлые годы, также может способствовать удовлетворению запросов потребителей и росту бизнеса.

#### 4. Политические и правовые факторы

Например, изменения в законах и правилах по охране труда и технике безопасности, могут повлиять на то, как компании ведут свой бизнес.

По мере того, как политические чиновники покидают посты и их заменяют новые, политика, которую они проводят, часто влияет на бизнес в соответствующих отраслях. Из-за непоследовательного характера политики предприятия внимательно следят за законопроектами, чтобы подготовиться к возможным изменениям. Политика, которая может иметь долгосрочное воздействие на компании, включает:

- Налогообложение
- Тарифы
- Трудовое право
- Регулирование конкуренции
- Ограничения на импорт
- Закон об интеллектуальной собственности

Компании, на которых влияют политические решения, должны изменить свои процессы в соответствии с новым законодательством и постановлениями, но это может сохранить их бизнес. [ 2]

#### 5. Сезонные / климатические факторы

Например, предприятия, продающие сезонные товары, такие как лыжное снаряжение или купальные костюмы, могут зависеть от климатических условий.

#### 6. Факторы окружающей среды

Например, потребители могут исследовать информацию и сравнивать варианты при покупке альтернативных источников энергии.

#### 7. Демографические факторы

Компании с успешными продуктами и услугами оценивают демографию своего целевого рынка, чтобы убедиться, что они удовлетворяют потребности тех, кто извлекает выгоду из их предложений. Они также проводят тесты, чтобы определить, насколько хорошо они обслуживают своих клиентов. Это помогает им понять, изменился ли их целевой рынок и как они могут разработать более

эффективные способы обслуживания своих постоянных клиентов и зарабатывать новых. Демографические данные, влияющие на бизнес-решения и процессы, включают:

- Возраст
- Пол
- Гонка
- Национальность
- Система убеждений
- Семейное положение
- Занятие
- Доход
- Уровень образования

Например, когда в 1990-х годах появились компании мобильной связи, их маркетинговые усилия были сосредоточены на молодых успешных специалистах. Теперь люди любого возраста и происхождения используют мобильные устройства ежедневно. Телекоммуникационные компании адаптировались к этому изменению, изменив характеристики своих продуктов и применив различные подходы к методам рекламы.

Рассмотрите каждый из этих внешних факторов и подумайте о том, какое влияние они могут оказать на ваш новый бизнес - представляет ли этот фактор возможность или угрозу для вашего бизнеса?

Помните, что все эти факторы, тенденции и силы следует оценивать в отношении ваших продуктов / услуг, чтобы определить соответствующие угрозы и возможности для вашего бизнеса.

#### Список источников:

1. Нарский А. В. Актуальные направления развития пылеподавления в горной промышленности Кузбасса / В. А. Нарский, Е. Г. Кузин, А. Н. Печков, С. В. Топорков // Перспективы инновационного развития угольных регионов России [Электронный ресурс]: Сборник трудов VII Международной научно-практической конференции. – Прокопьевск: филиал КузГТУ в г. Прокопьевске, 2020. С. 159 – 163;
2. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Р. 2.1.10.1920 – 04. - М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. – 143 с.
3. Смаковский, В. Н. Совершенствование региональных цепочек добавленной стоимости Кузбасса на основе глубокой переработки угля / В. Н. Смаковский, С. И. Казаченко, Е. Г. Кузин // Перспективы инновационного развития угольных регионов России [Электронный ресурс]: Сборник трудов VII Международной научно-практической конференции. – Прокопьевск: филиал КузГТУ в г. Прокопьевске, 2020. С. 262 – 264;
4. Большаков А.М., Крутько В.Н., Пуцилло Е.В. Оценка и управление рисками влияния окружающей среды на здоровье населения. – М., Эдиториал УРСС. – 1999. – 254 с.
5. Нарский А. В./ Применение тепловизоров для обнаружения и локализации очагов самовозгорания, возникших в шахтах.// В. А. Нарский, В.А. Портола// Безопасность труда в промышленности. научно-технический журнал №2-2021 ВЕСТНИК.– С. 13–18. DOI: 10.24000/0409-2961-2021-2-13-18;

6. Информационное письмо списке приоритетных веществ, содержащихся в окружающей среде и их влияние на здоровье населения. Минздрав РФ, и/109-111 от 07.08.97.

**УДК 656.05**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

Суминская К. Э., преподаватель кафедры «ЭАиГД»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
k.suminskaya@yandex.ru

**Аннотация.** В статье рассматриваются преимущества использования интеллектуальных транспортных систем в транспортном процессе. Приведены результаты внедрения интеллектуальных транспортных систем и определена эффективность их использования.

**Ключевые слова:** транспорт, автомобилизация, интеллектуальные транспортные системы, транспортный процесс, безопасность.

**Annotation.** The article presents the advantages of using intelligent transport systems in the transport process. The introduction of intelligent transport systems is given and the efficiency of their use is determined.

**Keywords:** transport, motorization, intelligent transport systems, transport process, safety.

Транспорт играет важную роль в социально-экономическом развитии страны. Транспортная система обеспечивает условия экономического роста, повышения конкурентоспособности национальной экономики и качества жизни населения [1].

На качество уровня транспортного обслуживания влияет скорость, своевременность, ритмичность, безопасность и экологичность функционирования транспортной системы.

Скорость транспортного сообщения влияет на эффективность экономических связей и подвижность населения. Рост скорости доставки грузов и пассажиров дает ощутимый экономический и социальный эффект. При перевозке грузов он выражается в высвобождении оборотных средств предприятий, а при перевозке пассажиров - в высвобождении времени людей, которое может быть использовано на другие цели [1].

С ростом автомобилизации в нашей стране повышается и рост таких факторов, как аварийность, смертность от дорожно-транспортных



происшествий, рост потребления невозполнимых источников энергии, негативное влияние на окружающую среду, постоянные задержки при перевозке грузов и пассажиров. Развивая исключительно транспортную сеть, данную проблему решить невозможно, поскольку рост автомобилизации и рост использования автомобильного транспорта всегда превышают возможности по модернизации транспортной инфраструктуры.

Для обеспечения безопасности транспортного процесса, в городах России всё чаще стали использовать информационные транспортные системы, которые способны решить ряд имеющихся проблем.

Под интеллектуальной транспортной системой (IntelligentTransportSystems) (ИТС) следует понимать интеллектуальную систему, которая использует различные инновационные разработки для управления автомобильными потоками, предоставляет участникам движения большую степень безопасности и осведомленности дорожной ситуацией по сравнению с традиционными транспортными системами [2].

Использование интеллектуальных транспортных систем позволяет:

- ✓ обеспечивать заданную мобильность населения;
- ✓ достичь эффективного повышения показателей использования дорожной сети;

- ✓ повысить безопасность и эффективность транспортного процесса;
- ✓ улучшить комфортность для водителей и пользователей транспорта.

К задачам ИТС относят:

- ✓ снижение количества и тяжести аварий и ДТП;
- ✓ обеспечение безопасности объектов транспортной инфраструктуры;
- ✓ эффективное обеспечение информированности участников дорожного движения;

- ✓ развитие систем электронных платежей на транспорте и др.

Для построения интеллектуальных транспортных систем в городе требуется:

- ✓ сбор информации;
- ✓ анализ трафика;
- ✓ моделирование трафика;
- ✓ обмен данными;
- ✓ управление дорожным движением и ТС.

Интеллектуальные транспортные системы на дорогах представляют собой целый комплекс функционального оборудования, которое осуществляет сбор информации, управление транспортным потоком и информирование участников дорожного движения. Примеры ИТС представлены на рис. 1.

Технологии интеллектуальных транспортных систем позволяют:

- ✓ отслеживать стиль вождения и фиксировать опасные тенденции;
- ✓ выявлять неисправности автомобиля;
- ✓ предупреждать об опасных участках дороги;
- ✓ фиксировать и оперативно реагировать на факты нарушения ПДД.

К преимуществам внедрения ИТС относятся:

- ✓ снижение опасности дорожного движения, уменьшение числа ДТП и смертности на дорогах;
- ✓ обеспечение беспрепятственного передвижения спецслужб и спецтранспорта на вызовы;
- ✓ фиксация любых фактов нарушения водителем ПДД;
- ✓ обеспечение возможности выбора оптимального по удобству и скорости маршрута;
- ✓ оптимизация движения с учетом ситуации на дорогах и т.д.

В настоящее время в Российской Федерации по примеру Китая, Японии и Южной Кореи, стран Западной Европы, США осуществляется достаточно широкий комплекс мер по созданию и внедрению интеллектуальных транспортных систем, затрагивающих интересы всех участников транспортного процесса.

В Российской Федерации разработана концепция развития интеллектуальных транспортных систем в соответствии с Транспортной стратегией Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 г. № 1734-р[1].



Рис. 1. Примеры интеллектуальных транспортных систем

Концепция направлена на использование единых научно-методических, информационно-технологических и организационных основ создания и развития современных транспортных систем в Российской Федерации.

Федерации, обеспечивающих повышение эффективности транспортных процессов.

Таким образом, использование ИТС на автомобильном транспорте способствует автоматизации процессов управления дорожным движением и, как следствие, повышению безопасности дорожного движения. Интеллектуальные транспортные системы позволяют оптимизировать светофорное регулирование, ликвидировать заторы, оперативно реагировать на различные ситуации на дорогах, а также снизить число дорожно-транспортных происшествий и мест их концентрации.

#### Список источников:

1. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года от 22 ноября 2008 года № 1734-р (с изменениями на 12 мая 2018 года № 893-р.)// Правительство РФ. — 2018. —URL: <http://docs.cntd.ru/document/902132678> /(дата обращения: 03.11.2021).
2. Жанказиев, С.В. Интеллектуальные транспортные системы: учебное пособие / С.В. Жанказиев. – Москва : МАДИ, 2016. – 120 с.— Текст : непосредственный.

**УДК 625.768.5**

### **АНАЛИЗ СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ УСИЛИЙ РЕЗАНИЯ НА РАБОЧИХ ОРГАНАХ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

Теслин Д. М., аспирант

ФГБОУ ВО «Сибирский федеральный университет», Институт нефти и газа  
г. Красноярск  
den41kktes@gmail.com

**Аннотация.** В статье представлен анализ конструкций средств контроля усилий резания на рабочих органах дорожно-строительных машин. Выявлены основные достоинства и недостатки. Предложены рекомендации по совершенствованию средств контроля усилий резания.

**Ключевые слова:** измерение, составляющие усилия резания, рабочий орган, тензометрический датчик, стенд.

**Annotation.** The article presents an analysis of the designs of means for controlling the cutting forces on the working bodies of road-building machines. The main advantages and disadvantages are revealed. Recommendations for improving the means of controlling the cutting forces are proposed.

**Keywords:** measurement, components of the cutting force, working body, strain gauge, stand.

Резание является одним из наиболее распространенных видов разработки грунтов и снежно-ледяных образований и является составной частью рабочих процессов таких машин, как скреперы, автогрейдеры, бульдозеры, экскаваторы.

Несмотря на длительную историю развития строительной-дорожной техники, на современном этапе продолжается совершенствование их рабочего оборудования с целью снижения энергоемкости и повышения производительности процесса разработки грунтов снежно-ледяных образований. Это обусловлено относительно высокими затратами энергии на этот вид работ при отсутствии тенденций к их снижению [1]. Также проведенный анализ режущего инструмента для разрушения снежно-ледяных образований на дорожном покрытии показал, что промышленность развивается в направлении создания нового перспективного и эффективного оборудования [2, 3, 4, 5]. Поэтому необходимость дальнейшего изучения процесса резания грунтов и снежно-ледяных образований с целью создания экономичного рабочего оборудования строительной-дорожных машин является важным и актуальным направлением исследований в этой области [1].

В условиях интенсивного развития вычислительной техники, позволяющей осуществлять сложные математические расчеты [6], экспериментальные исследования не утратили своей важности. Только с их помощью можно всесторонне рассмотреть характер разрушения грунтов и снежно-ледяных образований, получить необходимые численные значения исследуемых параметров, подтвердить или опровергнуть результаты теоретических исследований и сами теоретические положения.

Экспериментальные исследования по резанию грунтов и снежно-ледяных образований проводятся на специальных стендах [3].

Целью изобретения [7] является повышение качества измерений путем обеспечения имитации частотных и амплитудных параметров переходных процессов и траектории движения рабочего органа строительной-дорожной машины. На стенде в качестве рабочего органа используется зуб, имеется возможность изменять угол установки, шаг рыхления, траекторию движения, а также величину заглубления. Образец исследуемого грунта неподвижен, поступательное движение совершает тензометрическая тележка с закрепленным рабочим органом, регистрирующая результирующую силу сопротивления резанию. Стенд позволяет имитировать частотные и амплитудные параметры.

Недостатком является отсутствие возможности одновременного измерения трех составляющих усилия резания (горизонтальной, боковой и вертикальной).

Задачей изобретения [8] является приближения условий испытания к эксплуатационным, путем закладки почвенных и грунтовых монолитов на пути перемещения испытуемого рабочего органа. На стенде в качестве рабочего органа могут использоваться модели поворотного (шнеко-роторный рабочий орган) и продольного типа (отвал), имеется возможность изменять величину заглубления. Секционный желоб с грунтовыми монолитами неподвижен, поступательное движение совершает тензометрическая тележка с закрепленным рабочим органом, регистрирующая силу нагружения.

Недостатком является отсутствие возможности измерения трех составляющих усилия резания.

Целью изобретения [9] является повышение качества испытания путем расширения имитации различных условий рабочих органов. В качестве рабочих органов используется модель отвала. Перед началом эксперимента выбирается способ обеспечения требуемой нагрузки на рабочие органы путем их заглубления или уплотнения исследуемого материала. При включении привода рама стенда начинает вращаться, в результате чего рабочие органы, прикатывающие катки, выравниватели и рыхлители совершают поступательное движение по неподвижному круговому контейнеру с исследуемым материалом. Силоизмерительный датчик регистрирует результирующую силу сопротивления резания. На стенде используется круговой контейнер, позволяющий проводить эксперимент длительное время.

Недостатком является отсутствие возможности измерения трех составляющих усилия резания.

Техническим результатом изобретения [10] является возможность определения трех составляющих результирующей силы сопротивления копания и определение точки приложения вектора результирующей силы во фронтальном и вертикальном направлении. В качестве рабочего органа используется отвал, имеется возможность задавать глубину погружения и углы установки. Тензометрическая навеска обеспечивает регистрацию горизонтальной, боковой и вертикальной составляющих силы сопротивления копания.

Недостатком является необходимость установки тензометрической навески на транспортное средство, приводящее устройство в движение.

Задачей изобретения [11] является расширение области исследования различных типов сменных моделей рабочих органов землеройных машин за счет возможности проводить исследования в разреженном пространстве (вакууме). На стенде в качестве рабочего органа могут быть использованы также модели поворотного и продольного типа. Имеется возможность устанавливать требуемое значение атмосферного, гидростатического или вакуумметрического давления. Образец грунта неподвижен, поступательное движение совершает каретка с тензозвеном с закрепленной моделью рабочего органа.

Недостатком является отсутствие возможности измерения трех составляющих усилия резания.

Технический результат изобретения [12] является повышение точности измерения усилий навесных сельскохозяйственных машин и орудий в трех направлениях. В качестве рабочего органа используется модель отвала. При проведении эксперимента, усилия воздействующие на рабочий орган, передаются на кольца измерительных звеньев с установленными тензорезисторами. Устройство обеспечивает возможность определения горизонтальной, боковой и вертикальной составляющих силы резания.

Недостатком является необходимость установки тензометрической навески на транспортное средство, приводящее устройство в движение, а также отсутствие возможности изменять угол установки рабочего органа.

Задачей изобретения [13] является повышение эффективности станда путем обеспечения возможности задания требуемой глубины резания испытываемым режущим инструментом, варьирования скорости его передвижения и снижения трудозатрат. Рабочий орган, закрепленный на тензометрической тележке для регистрации силы сопротивления резанию, осуществляет продольное движение в горизонтальной плоскости, тележка с исследуемым образцом имеет возможность осуществлять поперечное перемещение в горизонтальной плоскости. Глубина резания задается путем вертикального перемещения тензометрической тележки

Недостатком является отсутствие возможности измерения трех составляющих усилия резания, а также отсутствие возможности изменять угол установки рабочего органа.

Задачей изобретения [14] является обеспечение возможности проведения исследований вибрационных рабочих органов строительно-дорожных машин, обеспечение при этом точности и осуществление контроля нагрузочных параметров. В качестве рабочего органа используется модель отвала. Имеется возможность изменять угол установки и глубину погружения. В ходе эксперимента исследуемый образец грунта или снежно-ледяного образования неподвижен. Движение совершает измерительный стенд. Тензодатчики регистрируют горизонтальную, боковую и вертикальную составляющие усилия резания. Имеется вибратор с регулировкой частоты колебаний рабочего органа и устройство для регистрации виброскорости, виброускорения, амплитуды и частоты синусоидальных колебаний.

Недостатком является расположение тензодатчиков не в одной плоскости, из-за чего в полученных данных имеется погрешность.

Задачей изобретения [15], является повышение эффективности работы станда по изучению влияния сил сопротивления грунтов и снежно-ледяных образований резанию на рабочий орган машины под различными углами резания и установки рабочего органа, в качестве которого выступает отвал. Стенд находится в статическом положении, движение совершает образец грунта или снежно-ледяного образования, установленный на подвижную плиту станда. Действие трех составляющих силы резания регистрируются тензодатчиками.

Недостатком является расположение тензодатчиков не в одной плоскости, из-за чего в полученных данных имеется погрешность.

Проведенный обзор средств контроля усилий резания позволяет сделать вывод, что существующие конструкции стандов для исследования процессов взаимодействия рабочих органов дорожно-строительных машин с грунтом, снежно-ледяными образованиями имеют ряд недостатков. Для повышения точности измерений и получения более полной информации о процессе взаимодействия рабочих органов с разрабатываемой средой необходима разработка новой конструкции станда, обеспечивающей

повышение точности измерения составляющих усилия резания. Точность измерения должна обеспечиваться за счет измерения горизонтальной, боковой и вертикальной составляющих силы сопротивления резанию тензометрическими датчиками, исключая их взаимное влияние друг на друга. Стенд должен находиться в неподвижном положении, продольное движение должен совершать образец исследуемого материала (грунт, снежно-ледяное образование), имитируя движение строительно-дорожной техники, за счет чего исключаются погрешности измерения связанные с вибрациями измерительного стенда при его перемещении.

Результаты исследований процесса резания позволят разрабатывать новые технические решения конструкций рабочего оборудования, определить оптимальные геометрические параметры и параметры установки существующих конструкций и процесса резания.

#### Список источников:

1. Берестов, Е. И. Экспериментальные исследования резания грунта [Текст] / Е. И. Берестов, Р. И. Кутылко // Вестник : науч.-методический журнал / Белорусско-Российский университет. – Могилев, 2009. – № 1. – С. 92–100.
2. Lysyannikov, A. V. Analysis of the cutting tool for the destruction of snow-ice formations on road pavement [Text] / A. V. Lysyannikov, R. B. Zelykevich, Y. N. Bezborodov, N. N. Lysyannikova, A. V. Egorov, Y. F. Kaizer // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019. – Vol. 537, Is. 3. – P. 32107.
3. Lysyannikov, A. V. Modern state and development of grader blades for earth moving and snow removal [Text] / A. V. Lysyannikov, V. G. Shram, Y. F. Kaizer // Lecture Notes in Mechanical Engineering, 2019. – Vol. 0, Is. 9783319956299 – P. 2153-2161.
4. Шульгина, К. С. Анализ оптимальных параметров установки вертикально расположенных дисковых резцов ледоскалывающего оборудования [Текст] / К. С. Шульгина, М. А. Никитина, Е. А. Третьякова, Д. С. Марзаев, М. В. Лысянников, А. В. Лысянников // Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы, 2018. – С. 111-114.
5. Лысянников, А. В. Методика и средства контроля нагрузочных параметров рабочих органов отвального типа снегоуборочных машин : дис. ... канд. технических наук: 05.11.13 / Лысянников Алексей Васильевич. – Красноярск, 2013. – 174 с.
6. Лысянников, А. В. Непараметрическая эволюционная модель процесса резания уплотненных снежно-ледяных образований снегоуборочным оборудованием отвального типа [Текст] / А. В. Лысянников, Е. Д. Агафонов, Н. Н. Лысянникова, В. Г. Шрам, М. В. Лысянников // Известия Тульского государственного университета. Технические науки, 2018. – №12 – С. 561-567.
7. Стенд для испытаний рабочих органов землеройных машин: пат. 1089455 СССР N 3557465/29-03; заявл. 27.12.1982; опубл. 30.04.1984, Бюл. N 16. 2 с.
8. Стенд для испытания рабочих органов мелиоративных и землеройных машин: пат. 2278368 РФ N 2005107498/28; заявл. 17.03.2005; опубл. 20.06.2006, Бюл. N 17. 9 с.
9. Стенд для ускоренный испытаний действующих в почве рабочих органов машин: пат. 1515087 СССР N 4180125/30-15; заявл. 12.03.1987; опубл. 15.10.1989, Бюл. N 38. 4 с.
10. Тензометрическая навеска для измерения сопротивления грунтов копанию: пат. 2704881 РФ N 2019101338; заявл. 17.01.2019; опубл. 31.10.2019, Бюл. N 31. 9 с.
11. Универсальный стенд для исследования резания грунтов моделями рабочих органов землеройных машин: пат. 2689958 РФ N 2018125294; заявл. 10.07.2018; опубл. 29.05.2019, Бюл. N 16. 4 с.

12. Устройство для определения усилий на рабочий орган сельскохозяйственных машин: пат. 2722872 РФ N 2019134598; заявл. 28.10.2019; опубл. 04.06.2020, Бюл. N 16. 5 с.
13. Стенд для испытания рабочих органов дорожно-строительных машин: пат. 2589757 РФ N 2015116770/28; заявл. 30.04.2015; опубл. 10.07.2016, Бюл. N 19. 7 с.
14. Стенд для исследования рабочих органов строительно-дорожных машин: пат. 2624830 РФ N 2016119301; заявл. 18.05.2016; опубл. 07.07.2017, Бюл. N 19. 2 с.
15. Стенд для измерения сопротивления грунтов и снежно-ледяных образований резанию: пат. 2676208 РФ N 2018111026; заявл. 27.03.2018; опубл. 26.12.2018, Бюл. N 36. 9 с.

**УДК 622.7**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ОБОГАЩЕНИЯ УГЛЯ ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ЧАСТИ И ПОЛУЧЕНИЯ КОНЦЕНТРАТА РЕДКИХ И РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ**

Финаева Е. Е., Ямщикова Ю. Е., студенты гр. ГБ-201.3,  
Салихов В. А., доцент, канд. техн. наук  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
salihov-va@yandex.ru

Аннотация. Рассмотрена возможность использования традиционных и инновационных методов обогащения углей для извлечения из углей и их отходов редких и редкоземельных металлов. Дана краткая характеристика методов обогащения, перспективных для получения концентратов ценных металлов. Обоснована необходимость разработки комбинированных и рациональных технологий извлечения металлов из углей и угольных отходов. Ключевые слова: Редкие и редкоземельные металлы, угли, отходы углеобогащения, методы обогащения углей, рациональные технологические схемы.

Annotation: The possibility of using traditional and innovative methods of enrichment of coals for the extraction of rare and rare earth metals from coals and their wastes is considered. A brief description of the beneficiation methods, which are promising for the production of concentrates of valuable metals, is given. The necessity of developing combined and rational technologies for extracting metals from coal and coal waste has been substantiated.

Keywords: Rare and rare earth metals, coals, waste of coal preparation, methods of coal preparation, rational technological schemes.

В настоящее время и в мире, и в Российской Федерации (РФ) отмечается дефицит цветных и редких металлов для металлургии и ряда других отраслей промышленности (атомной, электронной, авиационной, космической и т.д.). Многие известные месторождения в большинстве своем уже выработаны. Открытие и ввод в эксплуатацию новых месторождений



требуют вложения значительных средств на проведение геологоразведочных работ (ГРР). Вновь открываемые месторождения, как правило, расположены в отдаленных районах с неблагоприятными экономико-географическими и природно-климатическими условиями. Все эти обстоятельства значительно повышают затраты по добыче, переработке и транспортировке минерального сырья, а также влияют на цену металлов и металлопродукции[1].

По потреблению металлов, особенно редких, Россия значительно отстает от развитых стран. При этом по мере стабилизации и роста экономики страны ожидается, что рост потребности металлургических предприятий РФ в сырье будет обусловлен увеличением спроса на металлопродукцию на внутреннем рынке(вследствие ожидаемого оживления производства в отраслях-металлопотребителях), при сравнительно стабильных объемах экспорта. Намечающийся рост производства в РФ подтверждает остроту и актуальность проблемы снабжения промышленности дефицитными металлами и предполагает увеличение мероприятий по комплексному использованию руд, а также по извлечению ценных редких и редкоземельных металлов из углей и их отходов [1].

Угли и отходы обогащения углей являются перспективным потенциальным источником получения многих редких и редкоземельных металлов. Это: ванадий, галлий, германий, ванадий, титан, цирконий, стронций, иттрий, иттербий, кадмий и др. При этом в промышленных масштабах из углей извлекают только германий (при коксовании и из зол уноса), а из золы углей золото (концентратор Кнельсона).

Другие методы – сорбционное выщелачивание или термохлорирование золо-шлаковых отходов с добавлением пористых восстановителей (нефтекокс) или в псевдокипящем слое; биологические методы обработки углей и отходов – находятся на стадии лабораторных и, реже, полупромышленных испытаний. Эти методы дорогостоящие, имеются и серьезные экологические ограничения[1].

В этой ситуации необходимо обратить внимание на традиционные, а также на инновационные методы обогащения углей. Эти методы предназначены на получение концентрата углей и отходов с более высокими содержаниями негорючих продуктов, чем в концентрате и промежуточном продукте. Промежуточный продукт получают при трех продуктовом обогащении – это смесь органоминеральных частиц и сростков угля и породы [2]. При этом из отходов минеральная часть дополнительно не выделяется и, соответственно, не проводится выделения концентратов редких и редкоземельных металлов. Поэтому необходимо задействовать методы обогащения угля для отделения от них минеральной части и получения концентрата ценных металлов. Анализируя эти методы можно выделить ряд методов, перспективных для получения концентратов металлов.

Первый метод — обогащение по трению – основан на форме частиц угля и разной величине их коэффициентов трения. Его суть такова: куски угля обогащают на наклонной поверхности. Имея разный коэффициент

трения, они движутся с разной скоростью и траекторией движения, что позволяет им самостоятельно отделяться друг от друга[2]. Таким образом, можно отделять от угольной части минеральные агрегаты, из которых затем можно получать концентрат металлов.

Концентрационные столы. При обогащении углей они применяются для мелких и тонких фракций (15 – 0,008 мм). Процесс требует предварительной гидравлической классификации и характеризуется низкой производительностью. Этот метод применяется при обработке высокосернистых коксовых углей, для выделения пирита, что не характерно для углей, добываемых в нашей стране. Поэтому большее применение этот вид нашел за рубежом, а отечественная промышленность не изготавливает подобное оборудование [2]. Но для получения концентрата металлов этот метод будет перспективен.

Гравитационный процесс обогащения угля в тяжелых средах в качестве тяжелой среды обогащения использует жидкости и минеральные суспензии на основе неорганических солей и отходов химических производств, безвредных для работы. Главная их особенность – легкое удаление с поверхности частиц угля при промывке обычной водой. Для обогащения доступен раствор хлористого кальция, обширный ассортимент неорганических солей, водные растворы. Выбор раствора зависит от устойчивости и вязкости суспензии [2]. Ее плотность выше, чем плотность угля, но в то же время меньше, чем плотность первичной породы. Поэтому уголь, оказавшись в растворе или суспензии, всплывает на поверхность, а лишние материалы тонут, что можно использовать для отделения минеральной части углей.

Сейчас обогащение угля в тяжелых суспензиях получило широкое распространение для обработки крупных углей (более 25 мм). Основные преимущества этого процесса в большей точности разделения, высоких показателях, в простоте и дешевизне применяемых установок [2].

Сухое обогащение применяется для сухой классификации полидисперсных материалов; для обогащения асбеста, сырья с легко размокаемыми породами; угля и горючих сланцев; марганцевых, баритовых и железных руд; металлургических шлаков<sup>1</sup>.

Этим методом обогащаются преимущественно легкообогатимые энергетические каменные угли Урала, Кузбасса; бурые угли Дальнего Востока и др. С появлением нового способа пневмовакуумной сепарации минералов и установок УПВС 01-09 «сухое обогащение» начинает использоваться для обогащения энергетических и коксующихся углей в Кузбассе.

Преимуществом сухого обогащения – простота технологических схем, отсутствие увеличения влажности угля и, следовательно, процессов его осушения. К недостаткам же можно отнести то, что этим способом можно

---

<sup>1</sup> Сухое обогащение [Электронный ресурс]. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения 10.11.2021).

обогащать уголь с начальной влажностью не более 5%, а при обогащении углей размером до 30 мм образуется пыль, требующая дополнительных процессов улавливания [2]. Но с помощью этих процессов можно будет получать концентрат редких и редкоземельных металлов.

Обогащение углей флотацией, в отличие от гравитационных методов наилучшим образом показало себя при работе с мелкой фракцией до одного миллиметра. Также флотацией удаляются содержащиеся в углях мелкие вредные примеси (пирит, гипс, самородная сера, песчаник и сланец) и производится разделение петрографических ингредиентов для снижения зольности углей [2]. Очевидно, что этот метод перспективен для отделения минеральной части углей и получения концентрата минералов.

Флотационный способ основан на свойстве минеральных частиц: находясь в воде, они прилипают к поверхности воздушных пузырьков. Для обогащения угля данным методом используются специальные машины (пневматические, механические или механо-пневматические) [2].

В устройство загружается пульпа, через которую оно пропускает пузырьки воздуха – к ним прилипают только угольные зёрна. Полученный пенный продукт устремляется на поверхность смеси и образует на ней слой минеральной пены, который отправляют в угольный концентрат, а минеральный осадок можно использовать в чистом виде или после дополнительного разделения по удельному весу для получения концентратов редких и редкоземельных металлов.

Большой интерес для получения концентратов металлов вызывают специальные (инновационные) методы обогащения углей. Наиболее перспективные методы: рентгенометрическая сепарация, магнитогидродинамическое обогащение и селективная флокуляция,

Рентгенорадиометрическая сепарация – это новая низкочатратная, экологически чистая и наиболее эффективная технология предварительного обогащения руд и углей. Она позволяет повысить качество любых руд за счет сортировки пустой породы, используя самое информативное излучение – рентгеновское. В основе рентгенорадиометрической сепарации заложен рентгено-флуоресцентный метод, который позволяет производить сортировку кусков руды по прямому содержанию полезных элементов. Для золотосодержащих руд сепарация производится по совокупности элементов, являющихся генетическими спутниками золота<sup>2</sup>. Этот метод можно использовать и для разделения углей на низкочольные и высокочольные [3].

Магнитогидродинамическая сепарация, называемая часто МГД-сепарацией, представляет собой электромагнитный гравитационный процесс обогащения, в котором разделение смеси частиц по плотности (с учетом различной магнитной восприимчивости) осуществляется магнитными методами<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Рентгенорадиометрическая сепарация [Электронный ресурс]. – URL: <https://innotec.su/services/> (дата обращения 10.11.2021).

<sup>3</sup> Магнитогидродинамическая сепарация [Электронный ресурс]. – URL: <http://fccland.ru/obogaschenie-rud/7984-magnitogidrodinamicheskaya-separaciya.html> (дата обращения 10.11.2021).

Сущность МГД-сепарации заключается в том, что в парамагнитной жидкости в неоднородном магнитном поле возбуждается дополнительная к архимедовой объемная выталкивающая сила, действующая на твердые частицы с отличной от жидкости магнитной восприимчивостью. Результат действия на частицу со стороны жидкости дополнительной выталкивающей силы подобен увеличению плотности жидкости. Созданные на основе принципа МГД-сепарации опытные аппараты дали обнадеживающие результаты при обогащении золотосодержащих руд и угля.

Селективная флокуляция – совокупность процессов выборочной агрегации тонкодисперсных частиц полезных ископаемых в микрофлокулы крупностью 100-300 мкм с помощью реагентов-флокулянтов различной природы. Последние, как правило, вводятся в водные дисперсии перерабатываемого тонкодисперсного материала, которые подвергаются интенсивной агитации в турбулентном режиме перемешивания гидросмеси [4].

В турбулентных потоках суспензии протекает выборочное закрепление флокулянта на поверхности частиц определенной природы с последующим их связыванием за счет флокулянта в рыхлые пространственные структуры – микрофлокулы. При этом решающее значение приобретает степень родства флокулянта и поверхности частиц. Отделение сфлокулированного продукта от диспергированных частиц может осуществляться гравитационным, флотационным или магнитным методами [4].

Селективная флокуляция является универсальным процессом и может применяться для различных видов полезных ископаемых: руд черных металлов (особенно, марганцевых), оксидов и сульфидов цветных металлов, шламов редких металлов, золотоносных песков, шламов нерудного сырья. Не являются исключением шламы твердых горючих ископаемых, в том числе каменного угля и антрацита. В этом случае селективная флокуляция обеспечивает получение сфлокулированного низкозольного угольного концентрата, который выделяется из минерализованной суспензии одним из ранее указанных способов [4]. Возможно и выделение из нее концентрата редких и редкоземельных металлов.

Таким образом, методы обогащения углей могут быть перспективными и для получения концентратов редких и редкоземельных металлов, отличающихся высокими ценами, что позволит окупить высокие затраты на извлечение металлов. При этом должны использоваться комбинированные и рациональные технологии извлечения из углей и их отходов ценных металлов, что позволит получать экономический эффект с учетом экологических требований.

#### Список источников:

1. Салихов В.А. Экономическая оценка и комплексное использование попутных полезных компонентов углей и золо-шлаковых отходов углей (на примере Кемеровской области)

[Текст] / В.А. Салихов; НФИ КемГУ. – Новосибирск, Издательство «Наука» СО РАН, 2013. – 224 с.

2. Авдохин, В. М. Обогащение углей : учебник : в 2 томах / В. М. Авдохин. – Москва : Горная книга, [б. г.]. – Том 1 : Процессы и машины – 2012. – 424 с. – ISBN 978-5-98672-308-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/74368> (дата обращения: 08.09.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Использование рентгенорадиометрической сепарации для разделения высокозольных углей / В.Я. Потапов, В.В. Потапов, Ю.О. Федоров, И.Г. Носков, О.П. Тимкевич // Известия уральского государственного горного университета. – вып. 20. – 2005. – С. 87 – 92.

4. Самойлик, В.Г. Специальные и комбинированные методы обогащения полезных ископаемых: учебн. пособие / В.Г. Самойлик В. Г. – Донецк, 2015.– 165 с.

**УДК 332.05**

## **ОЦЕНКА РОЛИ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА**

Финаева Е. Е., Ямщикова Ю. Е., студенты гр. ГБ-201.3,  
Салихов В. А., доцент, канд. техн. наук  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
[salihov-va@yandex.ru](mailto:salihov-va@yandex.ru)

Аннотация. Дана характеристика понятию техносферная безопасность. Обоснована актуальность устойчивого развития на основе управления техносферной безопасностью для промышленных регионов России. Приведены наиболее опасные отрасли промышленности РФ. Рассмотрено влияние на экологию металлургической промышленности. Приведена нормативная база техносферной безопасности

Ключевые слова: техносферная безопасность, устойчивое развитие, промышленные регионы, экология, металлургия, федеральные законы

Annotation: The characteristic of the concept of technosphere safety is given. The urgency of sustainable development based on the management of technosphere safety for the industrial regions of Russia has been substantiated. The most dangerous industries in the Russian Federation are given. The influence on the ecology of the metallurgical industry is considered. The normative base of technosphere safety is given

Keywords: technosphere safety, sustainable development, industrial regions, ecology, metallurgy, federal laws

Дальнейшее успешное социально-экономическое развитие России тесно связано с решением проблем безопасности работы человека,

предприятия, отраслей промышленности и общества в целом. При этом предполагается одновременное получение экономического, социального и экологического эффектов, т.е. речь идет о современной концепции устойчивого развития, принятой в мире с 2015 г. Цели и задачи этой концепции объединяет понятие техносферная безопасность.

Техносферная безопасность – это безопасность в системе «человек – машина – среда – человечество». Она условно делится на безопасность человека в системе «человек – машина (охрана труда)» и безопасность человечества и природы в системе «машина – среда – человечество (охрана окружающей среды)» [1]. Следует также уточнить, что соблюдение этих условий неотъемлемая составляющая современных инновационных технологий. Внедрение этих технологий предполагают получение максимальной прибыли (экономический эффект) с минимальным воздействием на окружающую природную среду (экологический эффект). Это позволит повышать качество среды обитания человека и получение работниками высоких доходов (социальный эффект).

Предприятия и индивидуальные предприниматели обязаны создавать систему управления охраной окружающей среды как элемент управления техносферной безопасностью производственных процессов и минимизацией своего воздействия на окружающую среду. Управление охраной окружающей среды и рациональным использованием природных ресурсов – это, прежде всего, обеспечение норм и требований, ограничивающих вредное воздействие процессов производства и выпускаемой продукции на окружающую среду, и рачительное использование природных ресурсов, по возможности с их восстановлением.

Современная цивилизация столкнулась с грандиозной проблемой. Основа развития общества – промышленность, концентрируя в себе колоссальные запасы энергии и новых искусственных материалов, напрямую угрожает жизни и здоровью человечества и равновесию всей окружающей среды.

По данным Генерального секретаря ООН, за последние 30 лет ущерб, нанесенный техногенными катастрофами, увеличился в три раза и достигает 200 млрд. долл. США в год. В России совокупный годовой материальный ущерб от техногенных аварий, включая затраты на их ликвидацию, превышает 40 млрд. руб.

Актуальность проблемы обеспечения безопасности особенно возрастает на современном этапе развития производительных сил, когда из-за трудно предсказуемых техногенных и экологических последствий чрезвычайных происшествий поставлено под сомнение само существование человеческого общества. Рассматриваемая проблема становится все более острой как неизбежное следствие происходящей научно-технической революции, т. е. следствием обострения противоречий между новыми средствами производства и традиционными способами их использования.

В условиях сложившейся в настоящее время в России ситуации проблема техногенной опасности приобретает особое значение для

промышленных регионов, где сосредоточен огромный потенциал опасных производств, в сочетании со значительным износом основного производственного оборудования и сложной социально-экономической обстановкой. В наибольшей степени аварийность характерна для угольной, горнорудной, химической, нефтегазовой и металлургической отраслям промышленности и для транспорта. Проблема предупреждения происшествий приобретает особую актуальность в атомной энергетике, химической промышленности, при эксплуатации военной техники, где используются и обращаются мощные источники энергии, высокотоксичные и агрессивные вещества.

В качестве примера можно привести техногенные проблемы, порождаемые работой металлургической промышленности. Все известные технологические процессы, производства чугуна, стали и их последующего передела сопровождаются образованием больших количеств отходов в виде вредных газов и пыли, шлаков, шламов, сточных вод, содержащих различные химические компоненты, скрапа, окалины, боя огнеупоров, мусора и других выбросов, которые загрязняют атмосферу, воду и поверхность земли [2].

Основные источники загрязнения воздуха при производстве ферросплавов – электродуговые печи. Выбросы этих печей состоят из нетоксичной и токсичной пыли (окислы железа, меди, цинка, свинца, хрома, кремния, газы).

В зависимости от вида выплавляемого сплава и мощности печей суммарное количество пыли, образующейся в результате технологических процессов, может составлять сотни тонн в сутки. При этом пыль обнаруживают на расстоянии до 3 км от источника загрязнения. Заводы, выплавляющие ферросилиций, загрязняют атмосферный воздух в радиусе 2–3 км мельчайшими частицами кремнезема, наибольшее содержание которых наблюдается на расстоянии около 0,5 км от предприятия. Промышленные выбросы феррованадиевого производства загрязняют атмосферу пылью, окислами ванадия, хлористого водорода на расстоянии до 2 км от завода. По статистике, загрязнение окружающей среды вокруг предприятий черной металлургии в зависимости от господствующих ветров ощущается в радиусе 20–50 км. На 1 квадратный метр этой территории выпадает 5–15 кг/сутки пыли [2].

Металлургические предприятия с большим количеством цехов и вспомогательных служб занимают до 1000 га. Площадь же земельных угодий, нарушенных горными работами, занятая отвалами, золо- и шламонакопителями, составляет примерно 130 тыс. га [2]. В металлургическом производстве, в частности в черной металлургии, образуется большое количество твердых отходов при технологических процессах. Под твердыми промышленными отходами понимаются остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, образовавшихся при производстве продукции или при выполнении работ и утратившие полностью или частично потребительские свойства.

Отходы складированы на больших площадях, которые занимают

тысячи гектаров полезных земель. В них накоплено около 500 млн. т шлаков и ежегодно прибавляется примерно 80 млн. т. Шлакоотвалы в большинстве случаев оказывают пагубное воздействие на окружающую среду[3].

Для успешного решения проблем в этой и других сферах производства необходимо совершенствование нормативной базы, регулирующей работу промышленных предприятий, рекреационные мероприятия, связанные с рекультивацией оработанных земель, восстановлением земельных, водных и лесных ресурсов, а также с улучшением качества атмосферы.

Государственная политика в области экологической и промышленной безопасности и новые концепции обеспечения безопасности и безаварийности производственных процессов на объектах экономики, диктуемые федеральными законами, предусматривают в первую очередь объективную оценку опасностей и позволяют наметить пути борьбы с ними. основополагающие законы – «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ[4], «О радиационной безопасности населения» от 09.01.96 г. № 3-ФЗ [5], «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г. № 52-ФЗ[6], «Об использовании атомной энергии» от 21.11.95 г. № 170-ФЗ [7], «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 г. № 7-ФЗ [8]. Так же важны следующие законы – «Об охране атмосферного воздуха», «Об отходах производства и потребления», «О недрах», «Водный кодекс», «Земельный кодекс», «Лесной кодекс» [9].

Организация выполнения этих законов является главным условием устойчивого развития общества. Основная нагрузка здесь на специалистах в области техносферной безопасности. Поэтому гражданская позиция специалистов по охране окружающей среды предприятия, их квалификация имеют первостепенное значение.

#### Список источников:

1. Широков, Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4224-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116355> (дата обращения: 21.06.2021).
2. Большина, Е.П. Экология металлургического производства: Курс лекций / Е.П. Большина. – Новотроицк: НФ НИТУ «МИСиС», 2012. – 155 с.
3. Салихов В.А. Экономическая оценка и комплексное использование попутных полезных компонентов углей и золо-шлаковых отходов углей (на примере Кемеровской области) [Текст] / В.А. Салихов; НФИ КемГУ. – Новосибирск, Издательство «Наука» СО РАН, 2013. – 224 с.
4. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=395128> (дата обращения 2.11.2021).
5. «О радиационной безопасности населения» от 09.01.96 г. № 3-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=&documentId=185160> (дата обращения 2.11.2021).



6. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г. № 52-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_22481/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/) (дата обращения 2.11.2021).
7. «Об использовании атомной энергии» от 21.11.95 г. № 170-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_8450/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8450/) (дата обращения 2.11.2021).
8. «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 г. № 7-ФЗ [Электронный ресурс]. – URL. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34823/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/) (дата обращения 2.11.2021).
9. Экономика природопользования : учеб.пособие / В. А. Салихов; НФИ КемГУ. – 2-е изд., перераб. и доп. – Новокузнецк, 2014. – 167 с.

**УДК 331.453+622.276**

## **АНАЛИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЕПРОВОДА, ОСЛОЖНЕННОГО АСПО, И ОЦЕНКА ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Халилова Г.А., разработка и эксплуатация нефтяных и газовых, А2141-21-01,  
1 курс аспирантуры

Халилов А.А., эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти, БГР-  
21-01, 1 курс бакалавриата

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический  
университет»,

г. Уфа

[azamatgulnaz.khalilovy.03@mail.ru](mailto:azamatgulnaz.khalilovy.03@mail.ru)

Аннотация. В статье предлагается использование подогрева перекачиваемой продукции с целью удаления АСПО в трубопроводе. В ходе расчетов была выявлена зависимость начального давления от температуры при различных толщинах отложений. Предложен алгоритм проведения мероприятий по борьбе с АСПО, учитывающий экономические показатели и промышленную безопасность.

Ключевые слова: АСПО, трубопровод, промышленная безопасность, нефть, охрана труда.

Annotation. The article proposes the use of heating the pumped product in order to remove ARPD in the pipeline. In the course of calculations, the dependence of the initial pressure on various temperature thicknesses was revealed. An algorithm for carrying out measures to combat ARPD is proposed.

Keywords: ASPO, pipeline, Industrial Safety, oil, occupational Safety and Health.

Процесс добычи нефти сопровождается определенными рисками. На сегодняшний день существует промышленная безопасность, которая направлена на предотвращение и сокращение аварийных ситуаций на производственных объектах, на снижение рисков [1]. Одной из главных задач нефтяных компаний является обеспечение безопасного производства.

Большинство нефтяных и нефтегазовых месторождений Республики Башкортостан эксплуатируются на третьей и четвертой стадиях разработки, вследствие чего возникают различного рода осложнения, такие как

асфальтосмолопарафиновые отложения (АСПО), выпадение солей, пескопроявление, коррозия оборудования и другие.

В настоящее время стальные трубопроводы относятся к категории старых. На износ и состояние нефтесборных трубопроводов воздействует группа факторов: высокая обводненность и коррозионная агрессивность пластовой воды, отсутствие внутритрубной антикоррозионной защиты на участках категории старых трубопроводов, завышенные диаметры трубопроводов.

Одним из основных направлений мероприятий по охране окружающей среды при реализации технологического проекта разработки месторождений является -предупреждение и предотвращение аварийных ситуаций и охрана водной среды и почвенно-растительного покрова.

При перекачке нефти, содержащей большое количество асфальтенов, смол, парафинов, возникает необходимость увеличения мощности перекачивающих агрегатов, использования путевых подогревателей, чтобы обеспечить эксплуатацию трубопровода без отложений. Одним из методов борьбы с АСПО является тепловой метод - промывка горячей нефтью[2].

Для обеспечения безопасной эксплуатации трубопровода и снижения аварийных ситуаций необходимо правильно подбирать температуру нагрева перекачиваемой продукции [3]. Основной формулой расчета нефтепровода с нагревом АСПО является формула академика В.Г. Шухова:

$$t_x = t_{окр} + (t_{нач} - t_{окр}) \cdot e^{-\frac{\pi D l K_1}{G K_2}}, \quad (1)$$

где  $t_x$ ,  $t_{окр}$ ,  $t_{нач}$  – температура на расчетной точке, окружающей среды и в начале трубопровода соответственно, К;  $D$  – внутренний диаметр трубопровода, м;  $l$  – длина трубопровода, м;  $K_1$  – теплопроводность среды, Вт/(м<sup>2</sup>·К);  $K_2$  – теплоемкость жидкости, Дж/(кг·К);  $G$  – массовый расход жидкости, кг/с.

На основе полученных расчетов построен график зависимости начального давления от степени нагрева жидкости (рисунок 1).

График зависимости давления от температуры в начальной точке трубопровода носит логарифмический характер: давление уменьшается с ростом температуры.

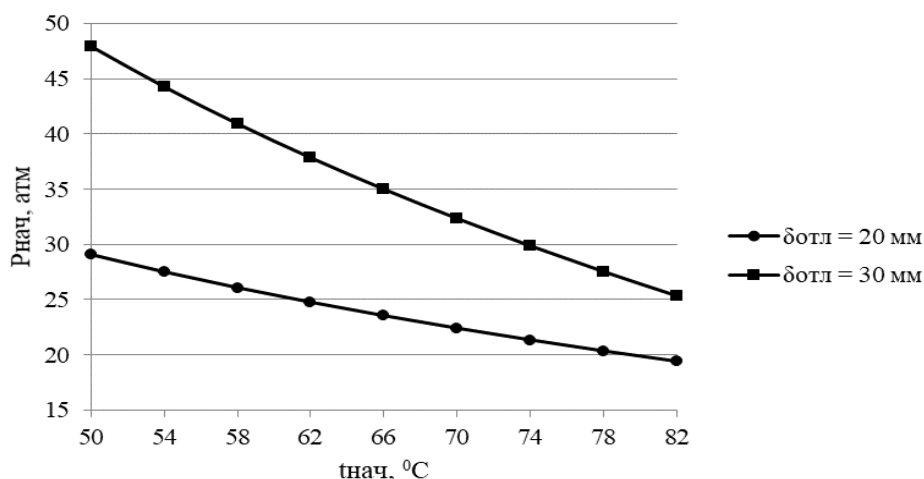


Рис. 1. График зависимости начального давления от температуры

При увеличении толщины отложений для достижения требуемого давления в конце трубопровода необходимо увеличивать давление в начале. С помощью данного графика можно определить необходимую температуру нагрева продукции, чтобы трубопровод эксплуатировался без отложений АСПВ.

Предлагается алгоритм, который комплексно учитывает экономические показатели и промышленную безопасность (рисунок 2).

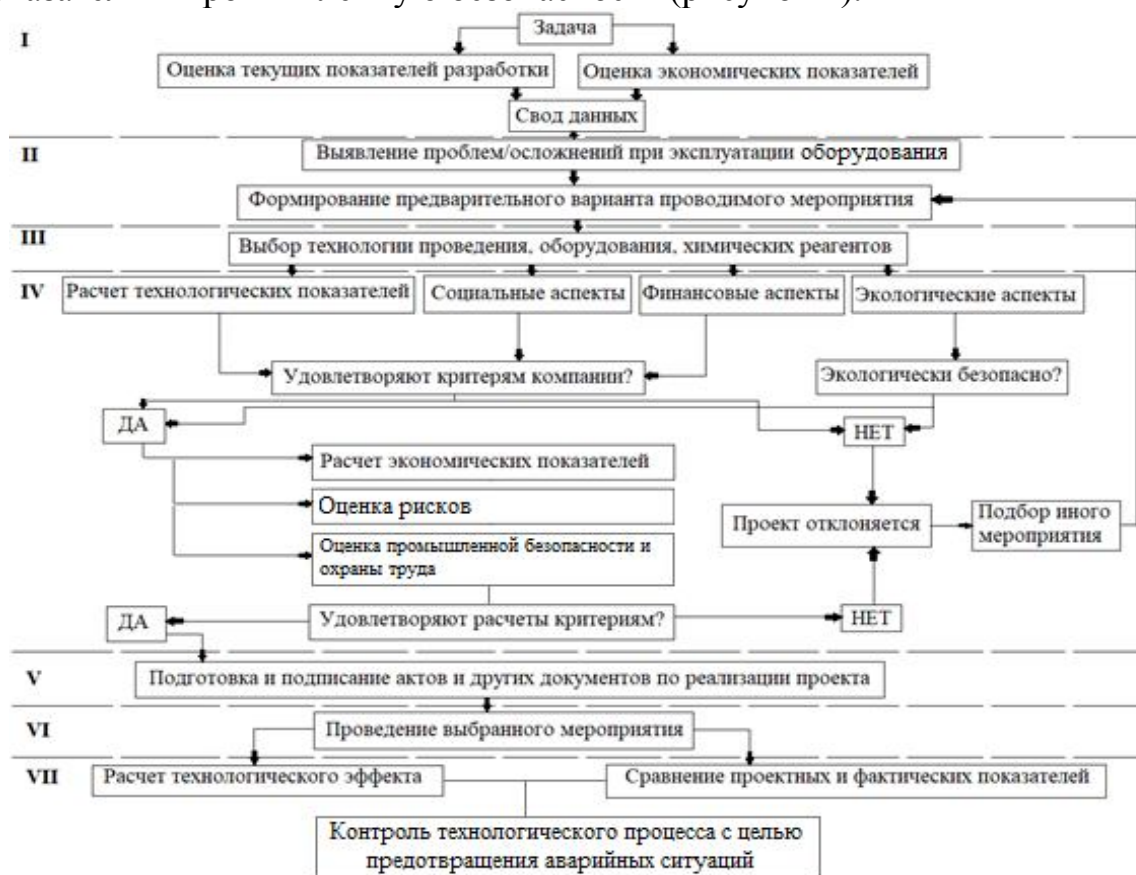


Рис. 2. Алгоритм проведения мероприятий по борьбе с АСПО

Таким образом, своевременная борьба с отложениями АСПВ позволит снизить риск возникновения аварийных ситуаций, благодаря чему Компания получит прибыль за счет предотвращённого ущерба от утечек. Кроме того, сохраняется экологичность производственного процесса.

#### Список источников:

1. Федосов, А.В. Особенности организации промышленной безопасности и охраны труда на предприятиях нефтегазовой отрасли / А.В. Федосов, Н.В. Вадулина, В.В. Шабанова, К.Н. Абдрахманова // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. – 2017. – Т.110. №4. – С. 193-201.
2. Хасанова, К.И. Повышение эффективности применения средств и методов борьбы с асфальтосмолопарафиновыми отложениями в процессе транспорта нефти по магистральным трубопроводам / К.И. Хасанова, М.Е. Дмитриев, Б.Н. Мастобаев // Транспорт и хранение нефтепродуктов и углеводородного сырья. – 2013. – №3. – С. 7-12.
3. Халилова, Г. А. Анализ влияния степени нагрева нефти на режим работы трубопровода, осложненного асфальтосмолопарафиновыми отложениями / Г. А. Халилова, К. А. Стромов, И. З. Денисламов // Нефтегазовое дело. – 2021. - Т.19. №1. – С. 92-100.

## УДК 614.8

### ПРОБЛЕМЫ И ОЦЕНКА РИСКОВЫХ СИТУАЦИЙ В МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОМ КОМПЛЕКСЕ

Чебан В. Н.

Научный руководитель: Гольдман Е. Л., д-р. экон. наук, профессор  
ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет  
имени Серго Орджоникидзе»,  
г. Москва

cheban-vadim@mail.ru, goldmanel@mgri.ru

Аннотация. Проведен краткий анализ рисков при производственно-хозяйственной деятельности минерально-сырьевого комплекса. Предлагаются характеристики и виды рисков.

Ключевые слова: минерально-сырьевой комплекс (МСК), риски, ситуации риска, вариабельность уровня, непрогнозируемые риски.

Annotation. A brief analysis of risks in the production and economic activities of the mineral resource complex is carried out. The characteristics and types of risks are proposed.

Keywords: mineral resource complex (MSK), risks, risk situations, level variability, unpredictable risks.

Любое предприятие МСК в своей деятельности сталкивается с производственными рисками. Риски являются основой, так же при принятии всех управленческих решений.

Риск – это возможность возникновения неблагоприятных ситуаций или неудачного исхода производственно-хозяйственной или какой-либо другой

деятельности, при которых могут быть: упущенная выгода, убытки (потеря собственных средств), отсутствие результата (ни прибыли, ни убытка), недополучение дохода или прибыли, событие, которое может привести к убыткам или недополучению доходов в будущем, что особенно актуально для МСК.

В словаре русского языка (Ожегова С.И.) дается следующее определение риска, - возможная опасность, - действие наудачу в надежде на счастливый результат событий. Сразу встречаем две трактовки понятия риск – как возможность и как действие.

Риск – действие, направленное на привлекательную цель, достижение которой сопряжено с элементом опасности, угрозой потери или неуспеха. Ситуация риска предполагает возможность выбора из двух альтернативных вариантов: поведения связанного с рисками, и надежного, гарантирующего сохранность достигнутого.

Сущность риска состоит в возможности отклонения полученного результата от запланированного, при этом появляется различие ситуации от деятельности.

Ситуация – это совокупность обстоятельств, положений; ситуация включает, как совокупность событий, приведших к данному исходу в результате деятельности человека, так и объективно действующие факторы. На предприятиях МСК определяем риск, как ситуацию, при этом анализируем признаки сопутствующие ситуации риска. Функционированию и развитию многих социально-экономических процессов в МСК присущи элементы неопределенности. Это обуславливает реализацию ситуаций, не имеющих однозначного исхода. Понятие "ситуация риска" можно определить, как сочетание, совокупность различных обстоятельств и условий, создающих определенную обстановку в конкретных сферах деятельности МСК. Если существует вероятность количественно и качественно определять степень вероятности того или иного варианта производственно-хозяйственной деятельности предприятий МСК, то это является ситуацией риска. Ситуации риска сопутствуют три условия: · наличие неопределенности, · необходимость выбора альтернативы (в т.ч. отказ от выбора) и · возможность оценки вероятности осуществления выбираемых альтернатив.

Уровня вариабельности риска, характерный для той или иной операции или для определённого направления деятельности предприятий МСК, не является неизменным. Риск меняется во времени (тенденция развития) и зависит от продолжительности совершения операции, так как фактор времени оказывает самостоятельное воздействие на уровень риска, проявляемого показателями ликвидности вкладываемых финансовых средств, неопределенности движения ставки ссудного процента на финансовом рынке, и под воздействием других объективных и субъективных факторов, которые находятся в постоянном тренде на предприятиях МСК.

Субъективность оценки, несмотря на то, что риск, как экономическое событие имеет объективную природу, его оценочный показатель, – уровень риска, – носит субъективный характер. Эта субъективность

(неравнозначность оценки данного объективного явления) определяется различным уровнем полноты и достоверности информационной базы, квалификации финансовых менеджеров.

Виды рисков по роду опасности многозначны:

- техногенные риски – это риски, связанные с производственно-хозяйственной деятельностью человека (загрязнение окружающей среды);
- природные риски – это риски, не зависящие от деятельности человека (это природные катаклизмы – землетрясения, наводнения и пожары);
- смешанные риски – это риски, представляющие собой события природного характера, но связанные с производственно-хозяйственной деятельностью (оползни, связанные со строительными работами).

Виды рисков по сферам проявления:

- политические риски – это риски прямых убытков и потерь или недополучении прибыли из-за неблагоприятных изменений социально-политической ситуации;
- социальные риски – это риски, связанные с социальными кризисами;
- экологические риски – это риски, связанные с вероятностью наступления гражданской ответственности за нанесения ущерба окружающей среде, а также жизни и здоровью третьих лиц;
- коммерческие риски – это риски экономических потерь, возникающие в любой коммерческой, производственной-хозяйственной деятельности (в данный вид, входят финансовые риски, связанные с осуществлением финансовых операций и производственные риски, связанные с производственной деятельностью);
- профессиональные риски — это риски, связанные с выполнением профессиональных обязанностей.

Снижение степени риска на предприятиях МСК — это сокращение вероятности и объема потерь, при которых для их снижения применяются различные методы:

- диверсификация;
- лимитирование;
- самострахование;
- страхование;
- страхование от валютных рисков;
- хеджирование;
- приобретение контроля над производственно-деятельностью предприятия.

Значительное место при оценке рисков занимают показатели экономической эффективности процессов в различных сферах деятельности предприятий МСК, так как оптимизация издержек играет существенную роль в эффективности функционирования предприятий.

Очевидно, что анализ экономических показателей выявляет недостатки производственно-хозяйственной деятельности предприятий МСК, с целью дальнейшего снижения затрат. Показатели, должны обладать следующими свойствами: конкретностью, измеримостью, достижимостью,

релевантностью, привязанностью к определенному периоду времени, а также удовлетворять основным критериям, к которым относятся: четкость, полнота, комплексность и непротиворечивость.

На этапах производственно-хозяйственной деятельности МСК, остаются риски неполноты и неточности информации о тенденции технико-экономических показателей, параметров новой техники и технологии, неопределенность природных условий, возможности стихийных бедствий, актуализирует вопрос стратегического развития цифровизации всех процессов деятельности МСК.

Список источников:

1. Кулешова Е. В., «Управление рисками проектов», 2-е изд., доп. — Томск: Эль Контент, 2015.
2. Заернюк В.М., Калинин А.Р., Забайкин Ю.В., Рыжова Л.П., «Управление рисками предприятия», М. Москва, Научные технологии, 2017г.
3. Назарова З.М., Косьянов В.А., Забайкин Ю. В. и другие. «Управление, организация и планирование геологоразведочных работ», М Москва, 2020года.
4. Чебан В.Н., Абрамов В.Н., «Экономико-правовое обеспечение рационального недропользования в России». Сборник тезисов и докладов на IX Международной научной конференции молодых учёных «Молодые - Научкам о Земле». М. Москва МГРИ, 2020.

**УДК 338.57**

## **РИСК-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД ПРИ ОЦЕНКЕ ОПАСНОСТЕЙ В ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Шабалова В. Р., Бобылева Н. А., студенты гр. БЭС-171.3,  
Салихов В. А., доцент, канд. техн. наук  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
salihov-va@yandex.ru

Аннотация. Рассмотрена концепция приемлемого риска и риск-ориентированного подхода. Дано определение профессионального риска согласно Трудового кодекса РФ. Обосновано влияние человеческого и производственного факторов на профессиональные риски. Дана характеристика методам оценки профессиональных и экологических рисков. Ключевые слова: приемлемый риск, риск-ориентированный подход, профессиональные и экологические риски, методы оценки

Annotation. The concept of acceptable risk and risk-based approach is considered. The definition of professional risk is given in accordance with the Labor Code of the Russian Federation. The influence of human and production factors on professional risks has been substantiated. The characteristics of the methods for assessing professional and environmental risks are given.

Keywords: acceptable risk, risk-based approach, professional and environmental risks, assessment methods

В России при оценке производственных опасностей на смену концепции абсолютной безопасности пришла концепция «приемлемого риска», то есть произошел переход к риск-ориентированному подходу. К основным направлениям государственной политики в области охраны труда наряду с существующими предлагается отнести: формирование основ для оценки и управления профессиональными рисками. В обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда добавляется: систематическое выявление опасностей и профессиональных рисков, их регулярный анализ и оценка.

Анализ отечественной и международной практики в области управления охраной труда, промышленной и экологической безопасностью свидетельствует о важности этой проблемы в горной промышленности [1–4]. Впервые методы оценки техногенных рисков систематизированы в монографии [5]. Известны классификации методов оценки риска в работах отечественных авторов [6–8]. Наиболее важный труд из этой серии – национальный стандарт РФ [9], посвященный технологиям оценки рисков.

Риск-ориентированный подход в управлении безопасностью – это система управления, в которой решения принимаются с учетом степени риска. В настоящее время в большинстве случаев под риском понимается возможная опасность потерь, вытекающая из специфики тех или иных явлений природы и видов деятельности человеческого общества. Фактически риск служит мерой опасности в жизнедеятельности человека/

В концепции приемлемого риска дается следующее определение этого понятия. Риск считается приемлемым, если его величина настолько незначительна, что ради получаемой выгоды в виде материальных и социальных благ человек, общество в целом готовы пойти на этот риск [10].

С развитием научно-технического прогресса возрастают опасности в производственной среде и негативное воздействие на окружающую среду. Однозначно, наибольший негативный вклад в увеличение опасности для здоровья человека и окружающей среды вносит промышленность, особенно деятельность предприятий в горной отрасли. В связи с этим необходимо обеспечить безопасные условия труда, которые напрямую зависят от влияния человеческого фактора на производственный процесс, который в свою очередь связан с воздействием на человека опасных и вредных факторов. Эти факторы могут стать причиной повышенной травмоопасности с тяжелыми последствиями или профессиональных заболеваний. Для минимизации опасного уровня воздействия опасных и вредных факторов на здоровье человека и окружающую среду необходимо прогнозировать возможные риски, то есть проводить оценку рисков, учитывая приемлемый возможный риск.

В процессе своей трудовой деятельности работник подвергается производственному, профессиональному и экологическому риску. Поэтому



необходимо рассмотреть, каким образом следует выбирать методику оценки производственного, профессионального и экологического рисков с точки зрения влияния на оценки риска факторов производственной среды и человеческого фактора.

Отказы горного оборудования, ошибки персонала при ведении горных работ зачастую в сложных горно-геологических и горнотехнических условиях могут привести к негативным последствиям. Существует множество классификаций методов оценки производственных рисков. В первую очередь выделяются феноменологические, детерминистские и вероятностные методы оценки производственных рисков[10].

Феноменологический метод базируется на определении возможности протекания негативных процессов, исходя из результатов анализа необходимых и достаточных условий, связанных с реализацией тех или иных законов природы.

Детерминированный метод оценки риска предусматривает анализ последовательности этапов развития аварий, начиная от исходного события через последовательность предполагаемых стадий отказов, деформаций и разрушения компонентов до установившегося конечного состояния системы.

Вероятностный риск рассматривается как вероятностная категория, т.е. некое событие, мерой которого может быть вероятность, характеризующая его уровень.

Также методы оценки производственного риска, в зависимости от исходной и результирующей информации, подразделяются на количественные и качественные. Качественные методы оценки менее сложны в применении и не требуют большого объема исходной информации. Их применение на практике показало, что данная группа методов наиболее полно отражает рекомендации по повышению безопасности. Например, методы проверочного листа и метод «Что будет, если..?» (SWIFT) при помощи набора направляющих слов (таких, как время, количество и т. д.) позволяют «протестировать» на соответствие действующим требованиям безопасности условия эксплуатации производственного объекта. Метод «анализ вида и последствий отказов» дает возможность проанализировать каждый агрегат или его составные части в отношении возможной неисправности и последующего воздействия отказа на техническую систему. Метод «анализ опасности и работоспособности (HAZOP)» включает определение потенциальных нарушений в работе оборудования, поиск несоответствий проектным характеристикам и изучение их возможных причин и последствий[11].

Суть количественных методов состоит в том, что риск может быть оценен числовым значением и подразумевает проведение расчетов, использование теории вероятности, математической логики. Методы «анализ деревьев решений» и «анализ деревьев событий (ETA)» позволяют построить сценарии развития аварийных ситуаций при возникновении иницилирующего опасного события и оценить вероятность их реализации. Эти методы оценки риска относятся к чисто количественным методам оценки риска. Метод

«анализ дерева отказов (ФТА)» может использоваться для качественного и количественного анализа риска. С его помощью анализируются первопричины аварийного события с использованием логических символов для описания комбинаций сбоев в системе [11].

Указанные выше методы позволяют оценивать риски отказов и сбоев в работе технологического оборудования или нарушения технологических процессов. Для определения вероятности ошибки персонала и оценки вероятности отказа оборудования используется метод «анализ надежности человека (HRA)», применяемый при качественном и количественном анализе. Методы оценки производственных рисков используются при анализе аэрологических рисков при проектировании, эксплуатации, ликвидации и консервации угольных шахт [11].

Термин «профессиональный риск» впервые приведен в Рекомендациях Международной организации труда в 1959 г. В России термины «профессиональные риски» и «управление профессиональными рисками» входят в основные понятия Трудового кодекса (ТК) РФ [12, ст. 209]. Профессиональный риск – вероятность нанесения вреда здоровью работника в результате воздействия на него вредного и (или) опасного производственного фактора при исполнении им своей трудовой функции с учетом возможной тяжести повреждения здоровья. Управление профессиональными рисками – комплекс взаимосвязанных мероприятий и процедур, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя выявление опасностей, оценку профессиональных рисков и применение мер по снижению уровней профессиональных рисков или недопущению их повышения, мониторинг и пересмотр выявленных профессиональных рисков [7].

Обширные исследования проведены в области оценки экологических рисков. Минимизация этих рисков должна приводить к устойчивости компонентов окружающей среды. В соответствии с современными определениями экологический риск выражает вероятность возникновения любого негативного изменения в окружающей среде в результате техногенных и природных явлений, которые сопровождаются формированием и действием вредных факторов, и нанесенного экологического, экономического, социального ущерба [10, 11].

Методики оценки экологического риска в основном всегда включают в себя количественные показатели, при этом их набор в разных методиках отличается между собой, что зачастую не позволяет сравнивать полученные разными способами результаты исследований. В связи с этим одним из важных направлений исследования является комплексный подход к оценке экологических рисков, в том числе с учетом влияния человеческого фактора.

На основании вышеизложенного следует сделать вывод о необходимости комплексного подхода к разработке единой методики оценки рисков и планировании мероприятий по их минимизации с учетом влияния человеческого фактора в особенных условиях производственной среды горных предприятий.

#### Список источников:

1. Смагина С.С., Кадникова О.В., Рольгайзер А.А. Управление охраной труда и промышленной безопасностью на угледобывающих предприятиях Кузбасса // Экономика труда. — 2018. — Т. 5. — № 2. — С. 541—554.
2. Nikulin A., Nikulina A.Y. 2017. Assessment of occupational health and safety effectiveness at a mining company. *Ecology, Environment and Conservation*, 23(1), pp. 351—355.
3. Sabrina Letícia Couto da Silva. Critical factors of success and barriers to the implementation of occupational health and safety management systems: A systematic review of literature/Sabrina Letícia Couto da Silva, Fernando Gonçalves Amaral. *Safety Science*. 2019, volume 117, pp. 123—132.
4. Shalimova A.V., Filin A.E., Davydenko A.A. Analysis of evaluation results of occupational health, industrial and environmental safety management systems at enterprises of mining and smelting complex. *Topical Issues of Rational Use of Natural Resources 2019, 2020, 1*, pp. 100—105. <https://doi.org/10.1201/9781003014577>.
5. Хенли Э. Дж., Кумамото Х. Надежность технических систем и оценка риска. — М.: Машиностроение — 1984 г. — 528 с.
6. Надежность технических систем и техногенный риск. Учебное пособие / Акимов В.А., Лапин В.Л., Попов В.М. и др. — М.: «Деловой экспресс», 2002. — 367 с.
7. Акимов В.А., Лесных В.В., Радаев Н.Н. Основы анализа и управления риском в природной и техногенной сферах. — М.: «Деловой экспресс», 2004. — 352 с.
8. Korshunov G.I., Rudakov M.L., Kabanov E.I. The use of a risk-based approach in safety issues of coal mines / *Journal of Environmental Management and Tourism*, 9(1), 2018, pp. 181—186. DOI: [https://doi.org/10.14505/jemt.v9.1\(25\).23](https://doi.org/10.14505/jemt.v9.1(25).23).
9. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58771—2019 «Менеджмент риска. Технологии оценки риска».
10. Толстова Д.А. Обзор качественных методов анализа опасностей и оценки риска в техносфере // *Студенческий вестник*. — 2020. — № 20—13 (118). — С. 35—36.
11. Баловцев С.В., Скопинцева О.В., Коликов К.С. Управление аэрологическими рисками при проектировании, эксплуатации, ликвидации и консервации угольных шахт // *Горный информационно-аналитический бюллетень*. — 2020. — № 6. — С. 85—94. DOI: 10.25018/0236—1493—2020—6-0—85—94.
12. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 29.12.2020).

#### УДК 622.03

### ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ШАХТЫ «РАЗВЕДОЧНАЯ»

Ядгаров Ж. М., Сулаймонов Ж. З., студенты гр. Гос-181.2,  
Научный руководитель: Нарский В.А., старший преподаватель кафедры  
ТКМГР

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске  
[zhavohiryadgarov@yandex.ru](mailto:zhavohiryadgarov@yandex.ru)

Аннотация. В статье рассмотрены горно-геологические, горно-технические и гидрогеологические условия шахты «Разведочная», расположенного в черте г. Ангрэн, Ташкентской обл.

Ключевые слова: месторождение, Узбекистан, горно-геологическое строение, горные породы, полезные ископаемые.

Annotation. The article considers the mining-geological, mining-technical and hydrogeological conditions of the mine "Exploration", located within the city of Angren, Tashkent region.

Keywords: deposit, Uzbekistan, mining and geological structure, rocks, minerals.

Республика Узбекистан считается страной, в которой заключены крупные запасы недр, страна обладает наиболее благоприятными природно-географическими условиями. Земли Узбекистана содержат в себе большое количество месторождений природного газа, бурого угля, золота, меди, вольфрама, висмута, а также запасы нефтяных месторождений.

Развитие горнодобывающей отрасли в стране происходит с каждым годом. На сегодняшний день одним из крупнейших в мире производителей в области горной добычи является АО «Алмалыкский ГМК». Деятельность этого предприятия играет важнейшую роль в экономическом развитии Республики Узбекистан. Структура АО «Алмалыкский ГМК» включает в себя 6 рудников, 5 обогатительных комплексов, 3 металлургических завода, Ангренинский трубный завод, Джизакский и Шерабадский цементные заводы, Управление промышленной железнодорожного транспорта, в которое входят 3 железнодорожных цеха, Управление автомобильного транспорта, имеющее 8 автобаз, а также около 40 вспомогательных цехов, отделов и служб и др. Также в состав АО «Алмалыкский ГМК» входит и шахта «Разведочная», расположенная в 10 км от г. Ангрена Ташкентской обл. Местность представляет собой предгорные возвышенности, высота которых достигает до 1500 м, и является безопасной от оползней и схода снежных лавин. Согласно исследованиям месторождение находится в 8-балльной сейсмической зоне.

Кызыл-масойская золоторудная область расположена в юго-западных отрогах Чаткальского хребта вблизи Карабагской горы и входит в состав Тянь-Шанского среднегорья. Вулканические процессы в этой области широко распространены в основном средне-каменистыми породами.

Горно-геологическое строение этого месторождения представлено в таблице 1.

Таблица 1

Горно-геологическое строение шахты «Разведочная»

Стратиграфическое подразделение	Краткое описание горных пород
Нижний палеозой	Метаморфические породы, ордовик-силур.
Средний палеозой	Гранит, габбро-диорит, диорит, сиенит, адамеллит, гранодиорит
Поздний (верхний) палеозой	Грандиориты в виде порфиритов, интрузивный комплекс с гранитным сиенитом, нестабильная андезитовая вулканическая формация

По мнению исследователей, «горнотехнических характеристик горных пород шахты оказывают значительное влияние при выборе системы добычи и технологии выемки грунта». Для определения прочности рудных пород следует выделить основные физико-механические свойства:

- Твердость;
- Липкость;
- Растрескивание;
- Расслоение и др.

Месторождения «Карабагсой», «Гушсой» и «Кызы-Алмасой» достигают ширины от 70-700 м. Климат на территории сухой, лето жаркое, зимой выпадает много осадков. В зимне-весенний период количество осадков может достигать до 530 мм. Среднегодовое количество осадков составляет 614 мм, из них 80% приходится на зимне-весенний период.

В составе зоны водообмена находятся три подзоны:

1. Источник воды, изменение этой подзоны происходит за счет инфильтрации (проникновения грунтовых вод) атмосферных осадков;

Среднегодовой приток составляет около 10,8%. В сезон дождей инфильтрация равняется почти 30%. Эта подзона соединена штольнями, вода, попадающая сюда является пресной и богата гидрокарбонатным кальцием.

2. Зона обезвоживания при добыче застойных запасов. В других зонах подземные воды стекают между породами, увеличивая их минеральный состав. Но в этой зоне водообмен несколько затруднен, она расположена на первом и втором шахтных горизонтах.

3. Активная водообменная зона в связи с постоянным протеканием воды из подземных трещин (разломов). Здесь находятся первый-шестой шахтные горизонты, воды которых содержат в своем составе сульфат кальция.

Химический состав шахтной воды представлен сульфатом натрия, минерализация - 0,6 г/л, общая твердость - 7,5 мг-экв/л, концентрация ионов водорода достигает 8,2. Шахтные воды вытекают из горизонтов в среднем на 126 м<sup>3</sup>/ч, максимальное число составляет 162 м<sup>3</sup>/ч.

На рассматриваемом месторождении используют полураздельную систему водоотведения, которая также широко распространена за рубежом, например, «Кируна» (Швеция), «Муфулира» (Замбия).

На устойчивость и прочность горных пород месторождения влияет расстояние между слоями, так, оно должно быть равно не менее 12 метрам. На восточной части поля есть открытая тропа, в на западной - каждые 7 метров - это транспортная тропа и рудные тела.

Угол наклона скважин составляет до 90°, а расстояние между скважинами составляет 1,2-1,8 м. Руду можно добывать только до скалы, верхние границы которой пусты. Эта система выемки грунта в основном требует качественного измельчения руды, качественной погрузки и транспортировки. Для качественного измельчения руды целесообразно

заряжать скважины, используя брикетные взрывчатые вещества. Усиление балок на половину в основном используется с арматурой из купольного железобетона. Этот тип арматуры позволяет бурить скважины между арматурными рамами. Максимальная производительность может быть достигнута в результате правильной организации последовательности работ для организации высокой производительности и безопасности горной системы, правильного проведения резки, вскрытия и экспериментальной разведки.

При добыче руды рекомендуется разделять взрывные, слабительные, буровые и погрузочные машины на бригады.

На рисунке 1 представлена схема вскрытия месторождения «Кызыл-Алма».

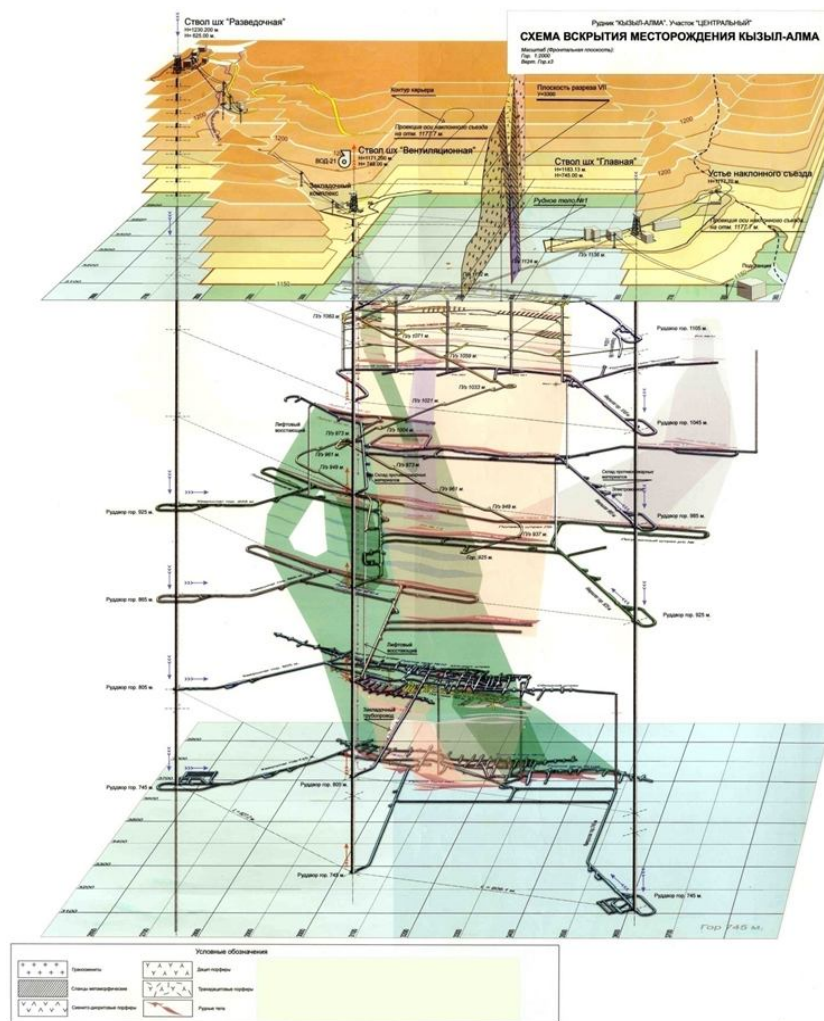


Рис. 1. Схема вскрытия месторождения «Кызыл-Алма»

Шахта имеет диаметр 5,5 м. Шахтный ствол оснащен двухъядерным подъемным устройством и лестницей. Задача ствола заключается в том, что он служит для погружения рабочих и оборудования под землю, прокладки кабельных линий электропередачи под землей, обеспечения подземной

вентиляции для поступления свежего воздуха, а также для отвода грунтовых вод на поверхность земли.

В ствол входят четыре горизонта: +925m, +865m, +805m, +745m. Глубина шахтного ствола «Разведочная» составляет 438 метров. Абсолютная отметка дна пролива составляет +745 м, абсолютная отметка места примыкания ствольной поверхности +1183 м. Высота этажей составляет 60 метров.

Кроме того, кровля открыта для движения транспорта, а именно движения самоходной техники, т. е. опускания и извлечения ее под землю, доставки материалов под землю, проведения инженерных коммуникаций и удаления загрязненного воздуха с поверхности земли. Высота насыпей составляет в среднем 12 метров, в зависимости от горно-геологической и применяемой системы копания шахты.

Добытая руда опускается с полов на нижний несущий горизонт через рудоочиститель, транспортируется электровозами через шахтные стволы в вагонетки. Оборудование и материалы, используемые при рытье и проходке горных выработок, доставляются на эксплуатационные горизонты с помощью стволов.

Система подземной добычи по этажам широко распространена в основном при подземном способе добычи железных руд. На участках «Разведочной», «Кызыл-Алматинской», «Каульдинской», «Кучбулакской» рудников в Узбекистане, где толщина рудного тела достигает больших размеров, также применяется эта система.

Рассмотрим способы подготовки шахтного поля при обрушении. Несмотря на обилие вариантов перекопки под полем, подготовка блоков очень схожа между собой по схемам. Поле высотой 60-80 метров будет состоять из блоков по 30-75 метров в длину.

Высота 10-40 метров, ширина поля 7-30 метров. Иногда эта длина может достигать и 40 метров. Панели могут располагаться как в продольном, так и поперечном положении корпуса руды. По длине панели можно разделить на одну, а иногда и два-три слоя подкладок. Основное отличие подготовительных схем заключается в способах транспортировки и размещении панели относительно продольной оси корпуса руды.

На рисунке 2 представлена система разработки рудного месторождения, где 1 - доставочный штрек, 2 - траншейный штрек. Каждые 10-12 метров расположены сбойки восстающего с буровыми подэтажками (3). Блоковые восстающие - 4, служат для передвижения людей, транспортировки оборудования и материалов. Рядом с границами камеры (5) под полом проводят рудоочиститель, а со стороны входа - 6 подложные штреки. Этот штрек служит для транспортировки руды в скребок.

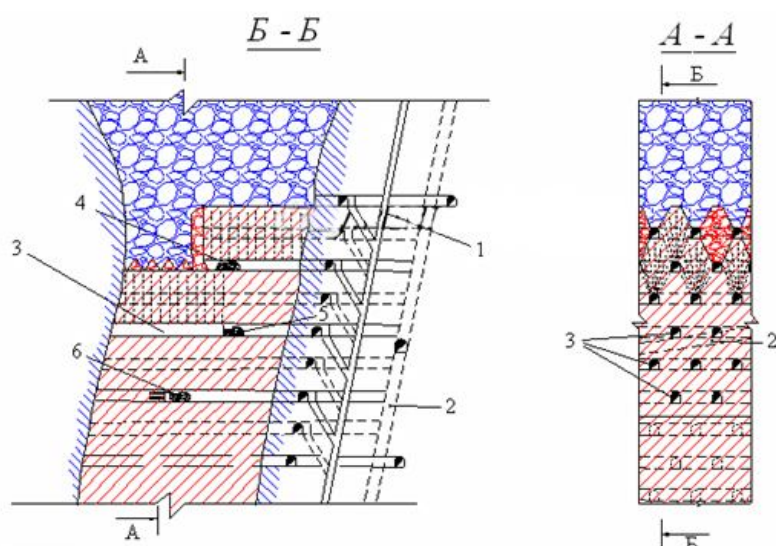


Рис. 2. Система разработки рудного месторождения

Недостатком такого способа разработки является то, что обеспечение контроля над состоянием камер на большой высоте, а именно до 40 метров, становится практически невозможным. Кроме того, в ряд недостатков следует включить высокие требования к оформлению обнажений потолочины и боков камер.

Таким образом, были рассмотрены горно-технические характеристики, гидрогеологические свойства шахты, а также система добычи полезных ископаемых, применяемая в процессе ее деятельности.

#### Список источников:

1. Егоров П.В. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых. - М.: МГГУ, 2020. - 217 с.
2. Попов, Ю. В. Общая геология : учебник : Ю. В. Попов ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 273 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561232> (дата обращения: 09.10.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2745-8. – Текст : электронный.
3. Салихов, В. А. Разведка и разработка полезных ископаемых : учебное пособие : [16+] / В. А. Салихов. – Изд. 2-е, испр. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 180 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618661> (дата обращения: 12.10.2021). – Библиогр.: с. 137-138. – ISBN 978-5-4499-2505-3. – DOI 10.23681/618661. – Текст : электронный.
4. Салихов, В. А. Разведка и разработка полезных ископаемых : учебное пособие : [16+] / В. А. Салихов, В. А. Марченко. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 159 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472769> (дата обращения: 12.10.2021). – Библиогр.: с. 112-113. – ISBN 978-5-4475-9386-5. – DOI 10.23681/472769. – Текст : электронный.





**II ТРАНСФОРМАЦИЯ ФУНКЦИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО  
УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА**

## К ВОПРОСУ ОБ ОФОРМЛЕНИИ ПЛАТНЫХ РЕКЛАМНЫХ УСЛУГ, ОКАЗЫВАЕМЫХ УЧРЕЖДЕНИЯМИ КУЛЬТУРЫ

Азина А. Г., студент гр. ФС-58

Научный руководитель: Подкопаев О.А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»  
г. Самара  
samin-conf@list.ru

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые вопросы оформления платных рекламных услуг, оказываемых учреждениями культуры. Учреждение культуры вправе заниматься рекламной деятельностью, только если это прописано в уставе. Когда договор на оказание рекламных услуг включает разработку материалов по рекламе, надо прописать, кому принадлежат исключительные права на результаты работы.

Ключевые слова: платные рекламные услуги, спонсорство, предпринимательская деятельность, организации социально-культурной сферы, учреждения культуры.

Annotation. The article discusses some issues of registration of paid advertising services provided by cultural institutions. A cultural institution has the right to engage in advertising activities only if it is prescribed in the charter. When the contract for the provision of advertising services includes the development of advertising materials, it is necessary to specify who owns the exclusive rights to the results of the work.

Keywords: paid advertising services, sponsorship, entrepreneurial activity, socio-cultural organizations, cultural institutions.

Федеральный закон о рекламе от 13.03.2006 № 38-ФЗ не определяет к учреждениям культуры особых требований. Закон только запрещает сравнивать услуги с другими или оскорблять конкурентов [1]. Однако нужно проверить устав и получить код ОКВЭД. Учреждение культуры вправе заниматься рекламной деятельностью, только если это прописано в уставе. Обычно в документе закрепляют, что учреждение может вести «иную деятельность, не запрещенную законом». Тогда вносить изменения в устав не нужно. Чтобы оказывать рекламные услуги, нужно получить код ОКВЭД 73.11. Для этого подайте заявление в ФНС по месту нахождения организации. Придется заплатить госпошину в 800 руб. Для оказания рекламных услуг необходимо заключить с заказчиком договор. Далее – основные разделы договора. В предмет договора включают задание, которое учреждение культуры должно выполнить [2]. Например: провести рекламную кампанию; продвигать товар в социальных сетях, поисковиках, разместить логотип заказчика на программках и т.д. В этом разделе расписывают требования к заданию подробнее. Например, учреждение

должно создать пять видеороликов в двух вариантах хронометража. Формулировка может быть такой: «Исполнитель обязуется изготовить 5 (пять) рекламных видеороликов в версиях 30 (тридцать) и 15 (пятнадцать) секунд для размещения в социальной сети «ВКонтакте».

Когда договор на оказание рекламных услуг включает разработку материалов по рекламе, надо прописать, кому принадлежат исключительные права на результаты работы [3]. Формулировка может быть такой: «Исключительное право на результаты интеллектуальной деятельности в части созданного рекламного видеоролика по Договору принадлежит Заказчику». Заказчик по договору об оказании рекламных услуг вправе предъявить дополнительные требования к сотрудникам и экспертам учреждения культуры, например, о наличии образования или опыта [4]. Готовая формулировка может выглядеть так: «Для съемок в рекламном видеоролике должны быть привлечены лица, имеющие опыт съемок в рекламных роликах или полнометражном кино [5]. Список исполнителей ролей и режиссер в ролике должен быть согласован с Заказчиком до начала осуществления съемки».

Учреждение не вправе без согласия заказчика оказывать услуги с привлечением третьих лиц [6]. Например, учреждение получило заказ на ТВ-рекламу. Тогда оно не может заключить договор с телерадиовещательной организацией и передать ей заказ. Чтобы привлечь сторонних исполнителей, условие надо прописать в договоре. Когда учреждение культуры исполнит договор, с заказчиком нужно составить акт об оказании услуг.

Учреждение оказывает рекламные услуги спонсору, когда указывает информацию о нем на продукции, связанной с проведением мероприятия. Однако есть важный нюанс. Реклама алкоголя, табака и товаров для взрослых отрицательно скажется на имидже вашего учреждения [7]. Для учреждений, которые работают с детьми, – такая реклама вообще запрещена.

В договоре со спонсором нужно дополнительно отразить, что: приглашаете спонсора (рекламодателя) на пресс-конференцию, которую проводят в рамках мероприятия; раздаете гостям мероприятия рекламную продукцию спонсора (флаеры, визитки и т. д.); размещаете ролл-апы спонсора; упоминаете спонсора в СМИ, пресс- и пост-релизах [8].

Муниципальное бюджетное учреждение культуры «Дом Культуры "Альфа"» (МБУК «ДК "Альфа"»), именуемое в дальнейшем Организация, в лице директора Львова Александра Владимировича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Акционерный коммерческий банк «МастерГаз», (АКБ «МастерГаз»), именуемый в дальнейшем «Банк», в лице генерального директора Никоновой Валентины Алексеевны, действующей на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона» заключили настоящий Договор № 156-сп от «21» августа 2019 года (далее – «Договор») о нижеследующем.

Банк осуществляет вклад в проведение Организацией фестиваля современного искусства «Молодежь России» 2019 года (далее – «Мероприятие») в виде предоставления спонсорского взноса в размере и

порядке, предусмотренном настоящим Договором, на условиях размещения рекламно-информационных материалов (далее – «РИМ») Банка, с указанием Банка как спонсора Мероприятия, в согласованном настоящим Договором порядке.

Организация обязуется оказать Банку следующие услуги по обеспечению размещения РИМ Банка во время подготовки и проведения Мероприятия, которое состоится в период с «15» января 2022 года по «16» января 2022 года (далее – «Дата Мероприятия»): единственный спонсор в отрасли; размещение логотипа на рекламной полиграфии: афиши формат А2 – 100 штук, листовки формат А5 – 1000 штук; размещение рекламных материалов на дополнительных мероприятиях фестиваля (мастер-классы, кинопоказы, лекции и т.п.); эксклюзивное размещение логотипа банка на этикетаже (подпись к фотоработам на всех выставках); размещение логотипа банка на экспликации (приветственное слово и описание на каждой выставке); размещение стенда, рол-апа или флага банка на титульных мероприятиях фестиваля; размещение печатной информации банка в пресс-пакетах Фестиваля; размещение логотипа банка на видеопродукции фестиваля: ролик для размещения в интернете (на сайте Фестиваля и в соцсетях Фестиваля); размещение логотипа в презентационном каталоге Фестиваля (каталог форматом А5, количество – 200 штук); страница в презентационном каталоге Фестиваля для официального приветствия участников и партнеров Фестиваля; информация о банке в социальных сетях: Instagram страница «Фестиваль современного искусства», Facebook страница «Фестиваль современного искусства», В Контакте группа «Фестиваль современного искусства»; предоставление пригласительных билетов представителям банка в количестве 10 штук на репертуарные спектакли 2019-2020 сезона; разработка дизайнерского постера, участвующего в выставочном проекте в фирменном стиле банка и размещение его на площадках фестиваля.

#### Список источников:

1. Подкопаев О.А. Реклама как средство маркетинговых коммуникаций организаций социально-культурной сферы / Креативная экономика и социальные инновации. 2017. Т. 7. № 4 (21). С. 42-55.
2. Подкопаев О.А. Развитие институтов общественной финансовой поддержки производителей культурных благ / Экономика и управление собственностью. 2017. № 3. С. 58-60.
3. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
4. Подкопаев О.А. Современные технологии привлечения общественной финансовой поддержки в учреждения культуры / В сборнике: Теоретические и прикладные вопросы экономики, управления и образования. сборник статей Международной научно-практической конференции. Пенза, 2020. С. 159-163.

5. Подкопаев О.А. Подготовка менеджеров в сфере культуры в условиях формирования новой государственной культурной политики / В сборнике: Модернизация культуры: от человека традиции к креативному субъекту. Материалы V Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой, В.И. Ионесова, Л.М. Артамоновой. 2017. С. 263-270.
6. Подкопаев О.А. Платные услуги учреждений культуры: экономико-правовые аспекты / В сборнике: Проблемы управления, экономики и права в общегосударственном и региональном масштабах. Сборник статей V Всероссийской научно-практической конференции. Ответственный за выпуск Е.А. Галиуллина. 2018. С. 129-133.
7. Подкопаев О.А. Особенности разработки стратегий развития учреждений культуры / Экономика и управление собственностью. 2018. № 1. С. 45-47.
8. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.

**УДК 378**

## **ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ДВУХ СТРАН: КИРГИЗИИ И УЗБЕКИСТАНА**

Анарбаев А. Р., Раимжанов С. О.

Научный руководитель: Лубяной Д. А., канд. техн. наук  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске,  
г. Прокопьевск  
lubjanoy@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрены процессы интеграции системы высшего образования в двух странах: Киргизии и Узбекистане. Изучены важные причины присоединения к участию в интеграционных процессах, основные мероприятия, проводимые на территориях рассматриваемых стран, а также результаты, к которым приведет реализация предложенных мероприятий.

Ключевые слова: интеграция, интеграционный процесс, международное сотрудничество, высшее образование, качество образования.

Annotation. The article examines the processes of integration of the higher education system in two countries: Kyrgyzstan and Uzbekistan. The important reasons for joining the integration processes, the main activities carried out in the territories of the countries under consideration, as well as the results to which the implementation of the proposed measures will lead are studied.

Keywords: integration, integration process, international cooperation, higher education, quality of education.

С каждым годом стремительно набирает обороты развитие в социокультурной сфере, а для того, чтобы соответствовать современным требованиям необходимо прилагать немало усилий: проанализировать

текущее положение, разработать собственные мероприятия, которые позитивно скажутся на образованности и воспитанности молодых людей, а также развитию самой страны, укреплении ее авторитета на мировой арене. Все эти перемены обусловлены процессом глобализации, поэтому интеграция становится опорой для всех происходящих преобразований в сфере образования. Благодаря интеграции становится возможным принятие участия национальных систем образования в непрерывном процессе реформирования, ключевой целью которого выступает повышение качества получаемого образования среди различных национальных систем образования.

В нынешних условиях глобализации высшее образование пришло к следующим преобразованиям:

- информатизация и цифровизация;
- создание глобального рынка образовательных услуг;
- интеграция образовательных систем и др.

По мнению множества экспертов, интеграция системы высшего образования важна для развития личности во всех отраслях и раскрытия профессионального потенциала специалиста. Ее цель заключается в подготовке студентов к глобальному профессиональному личному видению перспектив и задач, перед ними стоящих: развивать стратегическое мышление, принимая во внимание региональные и глобальные процессы.

В таких странах Центральной Азии как Киргизия и Узбекистан в целях интеграции в мировое развитие поэтапно проводятся реформы, затрагивающие все ступени образовательной области. Главная причина реализации интеграции в сфере высшего образования - это человеческий потенциал, который должен содержать в себе качества конкурентоспособного, гибкого к скоротечным изменениям, высококвалифицированного кадра. В связи с этим Киргизия и Узбекистан поддерживают стремление к интегрированию своих учебных стандартов в международном образовательном пространстве. Поэтому в целях создания общего образовательного пространства была создана Болонская система образования. Принцип действия этой системы основан на том, что студенты сами вправе выбирать преподавателя и проходить обучение самостоятельно, в то время как университет представляет им перечень занятий, которые они будут осваивать в течение учебного года.

Киргизия с 2012 г. подписала соглашение о вступлении в Болонский процесс, подразумевающий двухуровневую систему, согласно которой выпускникам присваиваются такие академические степени как «бакалавр» и «магистр» (за исключением некоторых специальностей).

Основные перспективы Болонского процесса для Киргизской Республики это:

- рост академической и профессиональной мобильности;
- возможность граждан государства реализовывать свой потенциал;

- получение знаний с дальнейшим успешным их применением на профессиональном поприще.

Главное перспективой конечно же будет являться повышение качества высшего образования, а также возможность к самостоятельному выбору своего дальнейшего профессионального становления и пути со свободным перемещением по Европе. Это означает, что образование, получаемое студентами Киргизии, встает на европейский уровень, тем самым упрощая задачу трудоустройства.

О вступлении в систему Болонского процесса в Республике Узбекистан до сих пор ведутся множественные дискуссии, руководством страны осуществляется изучение этой системы, ее основных принципов и опыта реализации других стран. Но в целях интеграции Узбекистан в 2020 г. был присоединен к «Европейской ассоциации по обеспечению качества высшего образования (ENQA)». Так, участие в данном объединении позволит стране соответствовать европейским и международным требованиям учреждениям высшего образования, кроме того это станет гарантией признания в международном масштабе выданных этими учреждениями дипломов.

Дополнительно в процессе интеграции в Узбекистане и Киргизии осуществляется аккредитация учреждений, оказываемых образовательные услуги, на базе требования Европейского союза, а именно «Стандартов и рекомендаций для гарантии качества высшего образования (ESG)». Кроме того, страны принимают участие в обмене данными и информацией между странами-партнерами, т.е. для этого существует реестр, в состав которого находятся аккредитованные образовательные организации.

Расширяется и сотрудничество Узбекистана и Киргизии в области высшего образования между университетами стран СНГ и Шанхайского Соглашения. Оно предполагает создание совместных образовательных программ, в соответствии с которыми становятся реальными следующие возможности:

- программа студенческого обмена;
- совместные образовательные программы;
- языковые и научные стажировки;
- участие в конференциях и т.д.

А также активизация сотрудничества затрагивает и создание на территориях Республики Киргизия и Узбекистана российских вузов, филиалов, и еще ряда других стран. Например, самыми первыми университетами, организовавшие свои филиалы в Республике Узбекистан являются РЭУ им. Г.В. Плеханова и Международный Вестминстерский университет (Великобритания), на данный момент в стране насчитывается порядка десятка иностранных вузов. А на территории Киргизии действуют такие вузы как Кыргызско-Российский славянский университет, Филиал российского государственного социального университета и т.д. Данный факт способствует формированию и укреплению международного сотрудничества в стратегически важных отраслях.

Таким образом, в связи с постоянно изменяющимися условиями и стандартами в сфере образования, которые формируются из-за процесса глобализации, важно уделять внимание и своевременно реагировать на новые тенденции развития образования и в Киргизии, и в Узбекистане. Результатами интеграции в сфере высшего образования обеих стран будут являться:

- конкурентоспособность выпускников на мировой арене;
- рост уровня квалификации, получаемого выпускниками, который будет соответствовать требованиям работодателям;
- эффективность контактов образования с производством на местном и международном уровнях;
- вступление вузов в рейтинг лучших высших образовательных заведений.

#### Список источников:

1. Дополнительное образование детей в условиях интеграции дополнительного, общего и высшего образования : монография / под редакцией Т. И. Шукшиной. — Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2018. — 301 с. — ISBN 978-5-8156-0988-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128879> (дата обращения: 14.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Маслова, Л.И. Интернационализация системы высшего образования Кыргызстана в условиях интеграции стран Евразийского Экономического Союза (ЕАЭС) / Л.И. Маслова // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. — 2016. — № 2. — С. 59-62. — ISSN 1694-500X. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/300122> (дата обращения: 14.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Образовательные парадигмы в социокультурном пространстве : монография / Е. В. Красильникова, Н. Н. Луковников, С. В. Кайимова [и др.]. — Тверь : Тверская ГСХА, 2020. — 146 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151297> (дата обращения: 14.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Сидякина, Е. А. Современные проблемы науки и образования : учебное пособие / Е. А. Сидякина. — Тольятти : ТГУ, 2018. — 69 с. — ISBN 978-5-8259-1138-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139743> (дата обращения: 14.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Торобеков, Б.Т. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ВУЗОВ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ / Б.Т. Торобеков // Известия Кыргызского государственного технического университета им. И.Раззакова. — 2015. — № 34. — С. 284-287. — ISSN 1694-5557. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/297438> (дата обращения: 14.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



## РОЛЬ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В ПОСТУПАТЕЛЬНОМ РАЗВИТИИ ГОСУДАРСТВА

Балакирева С. Ю., старший преподаватель кафедры «ЭиУ»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
balakirevas@mail.ru

**Аннотация.** В статье рассматривается роль местного самоуправления, как механизма, способствующего построению конструктивного общественно-государственного диалога, направленного на эффективное решение проблем, связанных с остротой протекания современных социально-экономических процессов.

**Ключевые слова:** местное самоуправление, государство, гражданская позиция, риски.

**Annotation.** The article examines the role of local self-government as a mechanism that contributes to the construction of a constructive public-state dialogue aimed at effectively solving problems related to the severity of modern socio-economic processes.

**Keywords:** local self-government, state, civic position, risks.

Глубина и острота протекания современных социально-экономических процессов вызывает ряд рисков, требующих определенного внимания со стороны государства. Среди основных: снижение уровня жизни населения, нарастание чувства социального неблагополучия, утрата доверия к органам власти, потеря жизненных перспектив, особенно среди молодежи, деградация человеческого потенциала и обесценивание человеческой личности.

Так, по данным Росстата, за чертой бедности сегодня проживает 13,1% населения, имеющего доход ниже установленного государством прожиточного минимума, 53% граждан РФ живут на доходы ниже 27 тысяч рублей в месяц. При этом разрыв между фактическими доходами и требуемыми только увеличивается: в 2018 году оценка необходимого минимума превосходила доходы на 22%, в 2019 году - на 25%, в опросе 2021 года - на 32%. Это максимум с кризиса 2008 года [4]. Только за шесть месяцев 2021 года в России закрыли свою деятельность 545,8 тыс. индивидуальных предпринимателей, что почти в два раза больше по сравнению с первым полугодием 2020 года. Явка на голосование в этом году составила 51,72% (для сравнения в 2007г. явка составила 63,8%, в 2011 – 60,2) [5]. Половина нашего населения осталась в стороне от желания выразить свою волю.

Эффективное решение данных проблем возможно лишь комплексно на всех уровнях власти и только во взаимодействии с гражданами. Особая роль

при этом принадлежит местному самоуправлению, как реальному механизму формирования активной гражданской позиции личности, непосредственно нацеленному на самостоятельную и ответственную деятельность населения определенной территории. Именно посредством института местного самоуправления может быть установлен общественно-государственный диалог, приводящий к формированию у граждан положительного имиджа власти за счет их активного включения в жизнедеятельность территории. В случае если институт местного самоуправления открыт для учета потребностей и предпочтений граждан, качественно удовлетворяет их имеющимися во внутренней и внешней среде ресурсами, и информация, поступающая населению, адекватна реальной ситуации, снижается напряжение и повышается уровень доверия государству. [3].

Однако российская практика показывает, что мы не только его не используем в должной степени, но еще и снижаем его эффективность.

Во-первых, все внесенные за последние годы поправки в Конституцию: замена прямых выборов мэров процедурой их конкурсного отбора; практика укрупнения муниципальных образований, получившая сегодня самое широкое распространение, как способ повышения эффективности муниципального управления и экономии бюджетных средств; изъятие понятия городские и сельские поселения, как территориальной основы местного самоуправления; возможность превращения любой территориальной единицы в федеральную территорию и замены местного самоуправления прямым федеральным управлением – однозначно приводят к потере самоуправляемости территорий, что еще в большей степени усугубляет явно выраженную социальную апатию населения.

Во-вторых, недостаточный уровень профессионализации муниципальных служащих, не позволяющий удовлетворить все более возрастающие потребности и ожидания граждан, приводит к их дискредитации, к снижению уровня доверия ко всему институту и повышению напряженности в социальном поле местного самоуправления. Так, например, согласно результатам социологических исследований, в Свердловской области недовольны состоянием профессиональной деятельности муниципальных служащих 75% населения, а в Нижегородской области 84% населения оценивают уровень профессиональной подготовки муниципальных служащих в своих муниципальных образованиях как средний и невысокий [2]. Совокупный индекс удовлетворенности работой органов муниципальной власти в ноябре 2020 года составил лишь 21 % [1]. При этом мы до сих пор не имеем определенного комплексного подхода к подготовке муниципальных служащих, учитывающего их функциональную специфику.

В данных условиях трудно говорить о поступательном качественном развитии нашей страны. Мы должны четко понимать, что оно возможно только при условии социально-экономической, политической стабильности государства и правовой активности граждан.

#### Список источников:

1. Глебов Н. А. Проблема доверия населения к органам власти в России / Н. А. Глебов, С. М. Некрасова. — Текст : непосредственный // Исследования молодых ученых : материалы XVI Междунар. науч. конф. (г. Казань, январь 2021 г.). — Казань : Молодой ученый, 2021. — С. 59-62. — URL: <https://moluch.ru/conf/stud/archive/386/16288/> (дата обращения: 26.10.2021).
2. Забнева Э.И. Проблемы профессионализации муниципальных служащих в условиях транзитивного общества // Социум и власть. – 2015. - №4. – С.24-29
3. Забнева Э.И. Роль института местного самоуправления в становлении гражданского общества // Фундаментальные аспекты психического здоровья. – 2019. - №1. – с.113-115.
4. За реальной чертой бедности в России оказалось почти 50% населения. [Электронный ресурс]. // <https://www.finanz.ru/novosti/lichnyye-finansy/za-realnoy-chertoy-bednosti-v-rossii-okazalos-pochti-50percent-naseleniya-1030249605> (дата обращения: 26.03.2021).
5. Итоги партий ЕР, КПРФ, ЛДПР, СР на выборах в Госдуму - 2021, 8 созыва: данные ЦИК РФ по голосованию. [Электронный ресурс]. // <https://www.9111.ru/questions/7777777771533894/#w1> (дата обращения: 21.09.2021).

#### УДК 338.24

### ОРИЕНТИРЫ НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В РОССИИ

Ганченко Д. Н., канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и управления,  
КГПИ ФГБОУ ВО Кемеровский государственный университет,  
г. Новокузнецк  
[Diana.ganchenko@mail.ru](mailto:Diana.ganchenko@mail.ru)

Аннотация. В статье представлены условия и факторы, обусловившие необходимость разработки новых методов экономической политики в современной России. Проведено сравнение основных методов советского и современного подходов к реализации такой политики и определены различия этих подходов. Предложены принципы и технологии реализации методов новой экономической политики, позволяющие получить максимальные результаты.

Ключевые слова: новая экономическая политика, государство, принципы, условия, методы

Annotation. The article presents the conditions and factors that necessitated the development of new methods of economic policy in modern Russia. The main methods of the Soviet and modern approaches to the implementation of such a policy are compared and the differences between these approaches are determined. The principles and technologies of the implementation of the methods of the new economic policy are proposed, allowing to obtain maximum results.

Keywords: new economic policy, state, principles, conditions, methods

Сравнительно недавно в деловом обороте появился термин «новая экономическая политика России». Сегодня он звучит с экранов телевизоров, фигурирует в социальных сетях и неоднократно упоминается в деловой

прессе. У простого обывателя возникает ассоциация с известными фактами истории Советского Союза и реализуемой программой НЭП, известной многим еще со школьной скамьи. Однако в научных кругах и среди практиков этот термин звучит с каждым днем все отчетливее и становится неотъемлемой частью современных преобразований в стране. Что это за феномен современности и для чего он появился попробуем разобраться в данном материале.

Этимология термина. «Новый» – впервые созданный или сделанный, недавно появившийся или возникший, взамен прежнего, вновь открытый[1]. «Экономическая политика» система методов, инструментов и форм государственного воздействия на социально-экономические процессы в соответствии с выбранной экономической стратегией; генеральная линия действий государства (система мер) по приданию определенной направленности экономическим процессам в соответствии с целями, задачами, интересами страны [2].

Сообразно данным подходам к трактовке сущности «новая экономическая политика» следует определить какие существенные изменения произошли в экономических параметрах современного бытия, и как изменились ключевые ориентиры и методы государственного воздействия на экономику.

Условия реализации новой экономической политики государства диктуются внешним окружением и тенденциями в мировой экономике, формируя и обостряя соответствующие угрозы и риски. К ключевым из них на сегодня следует отнести:

– распространение коронавирусной инфекции: первая, вторая и третья волна и высокая вероятность формирования последующих итераций формирует необходимость интенсификации и масштабы государственной регуляторики, направленной на ограничение распространения пандемии, как следствие возросла потребность в нетрадиционных подходах в регулировании экономических, финансовых процессов, деловой активности на внутреннем и внешнем рынках, включая рынок труда;

– нестабильность ситуации на мировой рынке нефти и газа, включая снижение и рост цен[3], требующие не только действенных торговых инструментов (фьючерсные контракты, спотовая индексация и другие), но и рабочей инфраструктуры поставки товаров, расширяющей возможности взаимодействия с потребителями на внешнем рынке;

– замедление темпов роста мировой экономики и, как следствие, снижение спроса на российский экспорт неуглеродных товаров.

К таким внешним условиям добавилось действие внутренних факторов. К числу наиболее весомых из них следует отнести: существенно превышающий фактический уровень инфляции от запланированного уровня в 2021 г, замедление прироста фактических объемов ВВП, сокращение числа малых предприятий и микорпредприятий, рост уровня безработицы и другие.

Систематизация исследований по вопросам новой экономической политики и нормативно-правовых актов позволили составить сравнительную характеристику методов новой экономической политики, реализуемой государством в прошлом и настоящем (табл. 1)

Таблица 1

Методы новой экономической политики «прошлого» и «настоящего»

Параметр	НЭП 20-х годов 20 века(на основе [7])	НЭП 20-х годов 21 века (составлено на основе[8] и [9])
Аграрный сектор	введен продналог, крестьянам дано право свободно распоряжаться излишками на рынке, бедняцкие хозяйства освободились от уплаты налога, введены аренда земли и применение наемного труда, развитие кооперации	адаптация технологий сельского хозяйства под изменение климатических условий
Промышленность	частичная денационализация, частная собственность мелкой и средней промышленности. Распространение концессии в том числе иностранным фирмам, реализация принципа хозяйственного расчёта в организациях	развитие водородной энергетики и накопителей энергии, защита и поощрение капиталовложений в инновации, инфраструктурное развитие
		снижение страховых взносов для малого и среднего бизнеса, льготные кредиты на выплату зарплат, налоговое стимулирование, доступные кредитные ресурсы, расширение сбыта продукции, в т.ч. через систему закупок от госкомпаний
Торговля	частная торговля, конкуренция государственной, кооперативной и частной торговли. Открыты ярмарки, оптовые биржи, функционирует всероссийский внутренний рынок. В оборот введён золотой червонец.	введение цифрового рубля с января 2022 г.
		формирование санитарно-биологической безопасности, проактивный механизм назначения пенсий и социальных пособий, увеличение бюджетных мест в высшей школе, увеличение размера и масштабов социальной поддержки государства семьям и детям, пенсионерам, военнослужащим
Социальная сфера	отменена всеобщая трудовая повинность и ликвидировалась карточная система, свободный найм рабочей силы, распределение в соответствии с количеством и качеством труда, введена плата за ЖКУ, транспортные услуги, обучение в вузах и др. Увеличение государственной поддержки в сфере социального страхования, здравоохранения и жилищного строительства	
Экология	нет данных	экологическая модернизация предприятий на основе механизма госгарантий (Братск, Иркутск, Красноярск, Новокузнецк), система квотирования вредных

Параметр	НЭП 20-х годов 20 века(на основе [7])	НЭП 20-х годов 21 века (составлено на основе[8] и [9])
		выбросов, рекультивация промплощадок
Финансы	реформа финансовой системы, сформирована советская кредитная система	реструктуризация бюджетных кредитов, инфраструктурное кредитование территорий

При наличии определенных сходств советские методы реализации НЭП были в большей степени ориентированы на децентрализацию управления экономическими отношениями в стране и стимулирование прямых взаимоотношений для запуска экономического механизма. В настоящее же время государство стремится остаться в экономических отношениях в качестве «арбитра», «третьего лица», которое не вмешивается прямыми методами регулирования в экономику, а формирует некоторую «подушку безопасности» для всех участников отношений. Двигаясь в этом направлении, под действием ранее обозначенных факторов встает задача по сохранению определенного баланса и устойчивости в развитии государства. Она требует от специалистов в области стратегирования экономического развития соблюдения ряда принципов проведения реализации мер новой экономической политики. К их числу, по мнению автора, следует отнести следующие:

- реиндустриализация[4] с определённой диверсификацией ее уровня в отраслях экономики;
- рост продолжительности и качества жизни населения[5];
- создание условий для «государства развития»;
- максимально возможная минимизация рисков и/или их нейтрализация в области обеспечения государственной безопасности, в том числе за счет ручной регуляторики методами и инструментами антикризисного управления в условиях высокого уровня неопределенности;
- структурная трансформация экономики;
- создание условий для перехода на кибрефизический этап цифровизации [6] стратегических отраслей экономики и другие.

При этом ключевым отличием новой экономической политики должны стать технологии управления, которые должны соответствовать современной практике и сложившейся модели государственного управления в России. Они представляются как комплексная взаимоувязанная система, реализуемая во всех структурных подразделениях органов государственной власти и территориях, к числу основных следует отнести:

- партнерские системы взаимодействия при формировании и реализации социально значимых услуг, определение перечня которых увязывается с конкретной социально-экономической ситуацией в стране;
- цифровые платформы формирования и передачи данных в области государственных услуг и гарантий, трансферта инноваций как во внешнем контуре управления, так и во внутреннем;

– государственное проектирование, включающее не только сами проекты, но и методологию управления ими и моделирование проектов в отношении государственных функций и концептов социально-экономического развития страны.

Таким образом, новая экономическая политика в России ориентирована на снижение рисков в экономике для всех ее участников, формирование, поддержание и развитие устойчивых трендов развития через инструменты эколого-социального и финансово-цифрового регулирования.

#### Список источников:

1. Новый // Толковый словарь Ожегова [сайт]. – URL: <http://slovariki.org/tolkovyj-clovar-ozegova/18463> (дата обращения: 25.10.2021 г.)
2. Экономическая политика // Энциклопедия инвестора. [сайт]. – URL: [https://investments.academic.ru/1549/Экономическая\\_политика](https://investments.academic.ru/1549/Экономическая_политика) (дата обращения 25.10.2021 г.)
3. Россия в новую эпоху: выбор приоритетов и цели национальногоразвития : эксперт. докл. / Я. И. Кузьминов, П. В. Орехин, П. Н. Нетреба; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. – 112с.
4. Привалов Н. Г. Реиндустриализация как технологическая основа новой экономической политики России // Экономическое возрождение России. – 2015. – №2(44). – С.58-65
5. Миркин Я. М. Новая экономическая политика для России // Научные труды ВЭО России. – 2021. –Т. 227. №1. – С115-127
6. Ganchenko D. N., Bodrov A. A. Digitalization of housing and communal services in the context of new industrialization В сборнике: Proceedings of the 1st International Scientific Conference "Modern Management Trends and the Digital Economy: from Regional Development to Global Economic Growth" (MTDE 2019). Сер. "Advances in Economics, Business and Management Research" 2019. p.192-197
7. Малашенко И. В. Новая экономическая политика советской России: историческая реальность или нереализованный замысел? // Сборнике: Социально-экономические и гуманитарные науки. Сборник статей по материалам Международной научной конференции. – Санкт-Петербург, 2021. – С. 21-23
8. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21.04.2021 // Консультант-плюс – справочно-правовая система [сайт]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_382666/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_382666/) (дата обращения: 30.10.2021 г.)
9. Министерство экономического развития РФ. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов // Гарант – информационно-правовой портал [сайт]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74590638/#review> (дата обращения: 30.10.2021 г.)

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХАРИЗМЫ РУКОВОДИТЕЛЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Герасимова В. А., студент гр. БЭс-201.3

Кочкина Л. С., канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры «ЭиУ»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

г. Новокузнецк

Valeria59026@yandex.ru, luda.45@list.ru

Аннотация. Актуальность статьи заключается в необходимости самосовершенствования харизмы руководителя в процессе работы с персоналом для дальнейшего развития предприятия.

Ключевые слова: менеджер, харизма, лидер, тип управления, эффективность, трудовые ресурсы

Annotation. The relevance of the article lies in the need for self-improvement of the charisma of the head in the process of working with personnel for the further development of the enterprise.

Keywords: manager, charisma, leader, type of management, efficiency, human resources

Изначально термин «харизма» употребляли по отношению к любому человеку, облеченному внутренней силой и властью. На сегодняшний день существует множество определений харизмы. Само понятие «харизма» берет свое начало в христианской теологии. Что же такое харизма? Харизма — это способность человека влиять, убеждать и вести за собой. Харизматичен человек или нет — могут определить лишь люди из его окружения. Харизма — это особое свойство, благодаря которому человека оценивают, как одаренного особыми качествами и способного оказывать эффективное влияние на других. Понятие «харизма» ведет свое начало из древнегреческой мифологии — означает притягивать к себе внимание.

Как определить обладает ли руководитель харизмой - нужно ответить на несколько вопросов:

1. Пользуется ли он уважением у своих подчиненных?
2. Способен ли он убедить людей в своей правоте?
3. Обеспечивает ли он защиту своему окружению?
4. Видят ли окружающие его люди в нём наставника, учителя?
5. Горят ли у него глаза, когда он говорит о целях своей организации?

Ответ на каждый вопрос можно оценить в 20%, где 100% - лидер является харизматичным. Хотя понятие харизма относительное.



Человек может прожить и без харизмы [1]. Но вот стать эффективным руководителем (лидером) — вряд ли. Существует только два противопоставленных друг другу типа управления: харизматическое и административное. Руководитель, обладающий харизмой, тотально не контролирует персонал и не поощряет их материально, при административном типе управления. Однако при этом подчиненные работают хорошо — из чувства уважения и доверия своему менеджеру. Тип управления, построенный на харизме — это единственно эффективный способ руководить предприятием и персоналом.

Роберт Хаус (профессор из школы бизнеса Уортона): "харизматичные лидеры заставляют своих сторонников глубоко проникнуться миссии их лидера, многим жертвовать ради этого и делать намного больше чем того требуют их служебные обязанности" [2].

Существует довольно много качеств, наличие которых усиливает харизму. Какими качествами обладают знакомые вам харизматичные люди?

- Решительностью;
- Независимостью;
- Самостоятельностью суждений и принятия решений;
- Надежностью;
- Обаянием и т. д.

У многих возникает вопрос как же развить в себе эту харизму. В таком случае можно сказать, что существуют различные типы харизмы:

- Средоточенная харизма характеризуется присутствием и уверенностью;
- Вдохновляющая харизма характеризуется верой и уверенностью;
- Доброжелательная харизма характеризуется теплотой и уверенностью;
- Властная харизма характеризуется статусом и уверенностью.

Эти стили харизмы применяются в зависимости от ситуации, сложившейся на предприятии. При этом необходимо учесть конкретную ситуацию, в которой вы оказались, т.к. руководитель должен отрегулировать отношения между людьми для плодотворного сотрудничества и уметь достичь цели, которые поставлены.

Что касается отношения к работникам, то оно дополняется отношением к ним как к творческим личностям, а значит, руководитель лично оказывает влияние на работников, это и есть основная черта руководителя. Процесс влияния в своей основе заключается именно во взаимодействии руководителя и работников коллектива, умение найти общий язык и выстроить диалог, чтобы с пользой для организации решать различные вопросы, урегулировать конфликты, согласовывать разногласия, которые возникают когда происходит процесс взаимодействия работников и компании. Для этого важную роль играет наличие у руководителя социально-психологических навыков, т.е. сам должен выступать в различных социальных ролях как неформальный лидер, предприниматель, официальное

первое лицо компании, а также в каком-то роде и психолог, который решает проблемы в коллективе и др.

Присутствие, теплота и сила фундамента не элементы харизмы, однако способ их выражение меняется зависимости от места, культуры и обычаев. Немаловажную роль играет харизматическая речь и восприятие её. Важно уметь не только говорить, но и слушать. Возможно, на первый взгляд, это качество не кажется таким уж сложным или необычным, но умение слушать и слышать собеседника абсолютно необходимо для появления харизмы. Если Вы умеете слушать, то можете легко, не произнося ни единого слова заставить окружающих почувствовать, что их услышали и поняли. В таком случае можно выделить три аспекта коммуникации:

- активное слушание (руководитель должен уметь слушать персонал, не отвлекаясь на что-либо, принимать критику и предложения, иногда и в свою сторону);

- умение не перебивать собеседника (этот аспект вытекает из умения слушать, значимость этого аспекта заключается в том, чтобы дать высказать другое мнение, иногда противоречащее мнению менеджера, не превращая в монолог, чтобы не создать конфликтную ситуацию);

- использование преднамеренных пауз (важность пауз заключается в том, что они помогают передать окружающим чувство присутствия и важности).

Менеджер играет огромную роль во всех сферах деятельности и от его способностей зависит дальнейшее развитие: будет организация идти на подъём или на спад. Современному руководителю в настоящее время нужно быть достаточно гибким и четко представлять, чего же хотят его сотрудники, и что хочет он сам. Это нужно для того, чтобы зная задачи, которые стоят перед подразделением или предприятием, применять эффективные методы управления. Но при всем этом достаточно легко можно ошибиться. И здесь руководителю нужно уметь оценивать свои суждения, мнения и быть готовым даже к тому, чтобы поменять весь стиль руководства. Поэтому каждому руководителю необходимо применять все аспекты харизмы, т.к. совершенствование её должно стать неотъемлемой частью самообразования любого менеджера.

#### Список литературы:

1. Потапов, С. В. Как управлять персоналом : [эффективно, в полном объеме] / С. В. Потапов. - Москва : ЭКСМО, 2006. - 142, [1] с. : ил. ; 17 см. - 3100 экз.. –ISBN 5-699-12937-5. - Текст : непосредственный.
2. Фокс, К. О. Харизма: Как влиять, убеждать и вдохновлять / К. О. Фокс ; перевод с английского В. Владимиров. — 5-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 307 с. — ISBN 978-5-9614-5715-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/95192> (дата обращения: 17.11.2021).

## ДОЛЖНОСТНОЕ ЛИЦО КАК СУБЪЕКТ КОРРУПЦИОННОГО ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Гета Ю. Р., старший преподаватель кафедры «ЭиУ»  
Шабалова В. Р., Бобылева Н. А., студенты гр. БЭс-171.3,  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г.Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
Ur.geta@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются уголовно-правовые признаки субъекта коррупционного преступления на основании действующего законодательства Российской Федерации. В условиях высокой социальной значимости противодействия коррупции в современной России, особую актуальность приобретают вопросы правильной и обоснованной уголовно-правовой оценки субъекта коррупционного преступления.

Ключевые слова: должностное лицо, коррупция, коррупционное преступление, субъект коррупционного преступления, полномочия должностных лиц.

Annotation. The article examines the criminal-legal signs of the subject of a corruption crime on the basis of the current legislation of the Russian Federation. In the context of the high social significance of combating corruption in modern Russia, the issues of correct and reasonable criminal-legal assessment of the subject of a corruption crime acquire special relevance.

Keywords: executive, corruption, corruption crime, subject of corruption crime, powers of officials.

Одним из важных вопросов, связанных с уголовно-правовой оценкой коррупционных общественно опасных деяний, является определение круга лиц, причастных к их совершению. К таковым, прежде всего, относятся должностные лица, социально-правовая природа которых, их назначение и юридические признаки, неоднозначно понимаются не только в теории уголовного права, но и в судебной практике. Не всегда последовательна(и ясна) позиция законодателя при отнесении тех или иных лиц к должностным.

Согласно примечанию 1 к статье 285 УК РФ, должностными признаются лица, постоянно, временно или по специальному полномочию осуществляющие функции представителя власти, либо выполняющие организационно распорядительные, административно-хозяйственные функции в государственных органах, органах местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждениях, государственных внебюджетных фондах, государственных корпорациях, государственных компаниях, публично-правовых компаниях, на государственных и

муниципальных унитарных предприятиях, в хозяйственных обществах, в высшем органе управления которых Российская Федерация, субъект Российской Федерации или муниципальное образование имеет право прямо или косвенно (через подконтрольных им лиц) распоряжаться более чем пятьюдесятью процентами голосов либо в которых Российская Федерация, субъект Российской Федерации или муниципальное образование имеет право назначать (избирать) единоличный исполнительный орган и (или) более пятидесяти процентов состава коллегиального органа управления, в акционерных обществах, в отношении которых используется специальное право на участие Российской Федерации, субъектов Российской Федерации или муниципальных образований в управлении такими акционерными обществами («золотая акция»), а также в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках и воинских формированиях Российской Федерации.

Как следует из данного определения, должностное лицо характеризуется прежде всего функциональными (вид осуществляемых полномочий) и структурными (место службы, работы) признаками. К признакам должностного лица следует отнести и характер исполнения своих полномочий: постоянно, временно или по специальному полномочию. При этом для признания лица должностным необходима, как правило, совокупность функциональных и структурных признаков. Вместе с тем как законодатель, так и судебная практика не всегда последовательны в соблюдении этого предписания закона, что, как покажет дальнейшее исследование, имеет под собой достаточно веские основания.

В уголовном праве выделяются следующие категории должностных лиц:

1) для преступлений против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления (гл. 30 УК РФ) [1]:

1.1) представители власти;

1.2) лица, выполняющие организационно-распорядительные или административно-хозяйственные функции;

1.3) лица, замещающие государственные должности Российской Федерации;

1.4) лица, замещающие государственные должности субъектов Российской Федерации;

1.5) главы муниципальных образований.

2) для преступлений против интересов службы в коммерческих и иных организациях (гл. 23 УК РФ):

2.1) лица, выполняющие управленческие функции в них;

2.2) лицо, выполняющее функции единоличного исполнительного органа, члена совета директоров или иного коллегиального исполнительного органа;

2.3) лицо, выполняющее организационно-распорядительные или административно-хозяйственные функции по определенным составам (ст.

199.2 УК РФ) сокрытие денежных средств или имущества организацией от уплаты налога и ст. 304 УК РФ – провокация взятки или коммерческого подкупа).

Преступления, предусмотренные главой 30 УК РФ, в зависимости от признаков субъекта подразделяются на совершаемые специальным и общим субъектом.

При этом должностные преступления, субъект которых является специальным, классифицируются на три группы:

1) совершаемые только должностными лицами (ст. ст. 285, 285.1, 285.2, 286, 287, 289, 290, 291.2, 293 УК РФ);

2) совершаемые как должностными лицами, так и государственными служащими и служащими органов местного самоуправления, не являющимися должностными лицами (ст. ст. 292, 292.1 УК РФ);

3) совершаемые только государственными служащими и служащими органов местного самоуправления, не являющимися должностными лицами (ст. 288 УК РФ).

Таким образом, должностное лицо, понятие которого содержится в прим. 1 к ст. 285 УК РФ, не является единственным специальным субъектом коррупционных преступлений. Кроме того, должностных лиц, обладающих дополнительными признаками, следует рассматривать в качестве особых субъектов указанных преступлений.

С учетом изложенного можно выделить шесть видов специальных субъектов должностных преступлений, подлежащих ответственности по статьям главы 30 УК РФ.

1) Должностные лица, являющиеся представителями власти.

Понятие представителя власти закреплено в примечании к статье 318 УК РФ - им является должностное лицо правоохранительного или контролирующего органа (например, следователь Следственного Комитета, прокурор), а также иное должностное лицо, наделенное в установленном законом порядке распорядительными полномочиями в отношении лиц, не находящихся от него в служебной зависимости. Исходя из статьи 10 Конституции РФ, к таким субъектам относятся лица, обладающие правами и несущие обязанности по осуществлению функций органов законодательной, исполнительной или судебной власти и реализующие полномочия федеральной государственной власти РФ, государственной власти субъектов Российской Федерации, а также органов местного самоуправления.

Наделение лица властью влечет признание его должностным лицом независимо от уровня компетенции, а также периода времени, на который полномочия представителя власти были ему делегированы от имени государственного или муниципального органа. Особенностью представителей власти является то, что они в пределах своей компетенции наделены правом предъявлять требования и принимать решения, обязательные для исполнения всеми гражданами, а также юридическими лицами независимо от формы собственности, их ведомственной подчиненности. Деятельность представителя власти строится на взаимоотношениях с лицами, не

находящимися в его служебном подчинении. Некоторые представители власти (судьи, прокуроры и др.) вообще не имеют подчиненных им по службе лиц, однако обладают властными, распорядительными полномочиями по отношению к неопределенному кругу лиц.

2) Должностные лица, выполняющие организационно-распорядительные, административно-хозяйственные функции в государственных органах, органах местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждениях, государственных корпорациях, а также в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках и воинских формированиях Российской Федерации.

Указанная категория субъектов должностных преступлений характеризуется тем, что признание их должностными лицами непосредственно зависит от содержания служебных полномочий, от того, выполняют они или нет организационно-распорядительные и (или) административно-хозяйственные функции в определенных государственных и муниципальных структурах. Применяя терминологию, используемую законодателем в главе 23 УК РФ, можно сказать, что организационно-распорядительные и административно-хозяйственные функции должностного лица являются управленческими, поскольку влекут за собой юридически значимые последствия (возникновение, изменение, прекращение правоотношений) лишь в сфере его служебной деятельности. Лицо может быть признано должностным по признаку наделения его организационно-распорядительными и (или) административно-хозяйственными функциями только после анализа содержания его полномочий в рамках занимаемой должности [2].

Понятие организационно-распорядительных и административно-хозяйственных функций в уголовном законе не раскрывается и традиционно является предметом разъяснения Пленума Верховного Суда РФ. В частности, в Постановлении от 16 октября 2009 г. № 19 «О судебной практике по делам о злоупотреблении должностными полномочиями и о превышении должностных полномочий» отмечено, что под организационно-распорядительными функциями следует понимать полномочия должностного лица, которые связаны с руководством трудовым коллективом государственного органа, государственного или муниципального учреждения (его структурного подразделения) или находящимися в их служебном подчинении отдельными работниками, с формированием кадрового состава и определением трудовых функций работников, с организацией порядка прохождения службы, применения мер поощрения или награждения, наложения дисциплинарных взысканий и т.п. Как административно-хозяйственные функции надлежит рассматривать полномочия должностного лица по управлению и распоряжению имуществом и (или) денежными средствами, находящимися на балансе и (или) банковских счетах организаций, учреждений, воинских частей и подразделений, а также по совершению иных действий.

Существуют профессии (врачи, педагоги), которые предусматривают в рамках трудовых правоотношений в одних ситуациях исполнение чисто профессиональных обязанностей, а в других - осуществление организационно-распорядительных и (или) административно-хозяйственных функций. В таких случаях для признания лица должностным требуется анализ исполненной им трудовой функции и отнесение ее к числу управленческой (организационно-распорядительной или административно-хозяйственной).

3) Особую группу должностных лиц образуют лица, замещающие государственные должности Российской Федерации.

В соответствии с примечанием 2 к ст. 285 УК РФ, такими субъектами являются лица, замещающие должности, устанавливаемые Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами и федеральными законами для непосредственного исполнения полномочий государственных органов.

Замещение должностным лицом государственной должности Российской Федерации является криминообразующим признаком, повышающим степень общественной опасности должностных преступлений, в которых он закреплен. Однако следует отметить, что данный признак распространяется также на составы преступлений, предусмотренные другими главами УК РФ. В частности, он используется законодателем для создания квалифицированных составов четырех должностных (ч. 2 ст. 285, ч. 2 ст. 286, ч. 2 ст. 287, ч. 3 ст. 290 УК РФ) и двух «не должностных» (ч. 2 ст. 237, ч. 2 ст. 354 УК РФ) составов преступлений [3].

Исчерпывающий Сводный перечень государственных должностей Российской Федерации определен Указом Президента РФ от 11 января 1995 г. № 32 «О государственных должностях Российской Федерации» и включает в себя 50 должностей: Президента РФ, Председателя Правительства РФ, Председателя Совета Федерации Федерального Собрания, Председателя Государственной Думы Федерального Собрания, федерального министра, Генерального прокурора РФ и др.

Например, судебная коллегия по уголовным делам Верховного Суда РФ при кассационном рассмотрении дела изменила приговор, указав, что суд первой инстанции необоснованно квалифицировал получение взяток старшим следователем Следственного отдела СК РФ как совершенное лицом, занимающим государственную должность Российской Федерации.

4) Далее следуют, должностные лица, занимающие государственные должности субъектов Российской Федерации.

Согласно примечанию 3 к ст. 285 УК РФ под указанными должностными лицами понимаются лица, замещающие должности, устанавливаемые конституциями или уставами субъектов Российской Федерации для непосредственного исполнения полномочий государственных органов.

Замещение должностным лицом государственной должности субъекта Российской Федерации выступает криминообразующим признаком,

аналогичным по своему уголовно-правовому значению занятию государственных должностей Российской Федерации,повышающим степень общественной опасности некоторых должностных (ч. 2 ст. 285, ч.2 ст. 286, ч. 2 ст. 287, ч. 3 ст. 290 УК РФ) и «не должностных» (ч. 2 ст. 237, ч. 2 ст. 354УК РФ) преступлений. Следует отметить, что чиновники такого уровня не только совершали коррупционные преступления, но и были привлечены к уголовной ответственности за злоупотребление должностными полномочиями и получение взятки. Так, например, был осужден бывший губернатор Сахалина Хорошавин, привлечен к уголовной ответственности за коррупционные преступления, бывший вице-премьер Правительства Республики Дагестан Гамидов.

В отличие от государственных должностей Российской Федерации, устанавливаемых федеральным законодательством, государственные должности субъектов Российской Федерации определяются региональными нормативными актами. Действие последних ограничено пределами территории одного конкретного субъекта Российской Федерации. Поскольку законодательство о государственной службе субъектов Российской Федерации не является унифицированным, для определения перечня государственных должностей субъектов Российской Федерации необходимо обратиться к соответствующему региональному законодательству. Примером таковых является глава субъекта РФ, руководитель представительных органов региона России.

5) Должностные лица, являющиеся главами органов местного самоуправления.

Указанные субъекты несут повышенную ответственность в случае совершения должностного преступления. Криминообразующий признак, основанный на статусе главы органа местного самоуправления, закреплен в ч. 2 ст. 285 УК РФ, ч. 2 ст. 286 УК РФ, ч. 3 ст. 290 УК РФ, а также в ч. 2 ст. 237 УК РФ.

Понятие главы органа местного самоуправления не закреплено в законодательстве РФ, в связи с чем Пленум Верховного Суда РФ в Постановлении от 16 октября 2009 г. № 19 «О судебной практике по делам о злоупотреблении должностными полномочиями и о превышении должностных полномочий» разъяснил, что под ним следует понимать только главу муниципального образования - высшее должностное лицо муниципального образования, наделенное уставом муниципального образования должностными полномочиями по решению вопросов местного значения.

б) Особую группу субъектов образуют государственные служащие и служащие органов местного самоуправления, не являющиеся должностными лицами.

Из примечания 4 к статье 285 УК РФ следует, что государственные служащие и служащие органов местного самоуправления, не относящиеся к числу должностных лиц, несут уголовную ответственность по статьям главы



30 УК РФ в случаях, специально предусмотренных соответствующими статьями (ст. ст. 288, 292, 292.1 УК РФ).

Отличительной особенностью данной категории субъектов должностных преступлений выступает полное отсутствие полномочий, характерных для должностных лиц.

Несмотря на то, что государственные служащие и служащие органов местного самоуправления находятся соответственно на государственной и муниципальной службе, они не обладают властными полномочиями. Функциональными обязанностями государственных служащих и служащих органов местного самоуправления, не являющихся должностными лицами, наделен, как правило, рядовой административный персонал государственных и муниципальных органов власти. Данные субъекты обеспечивают исполнение властных полномочий вышестоящих лиц, являющихся должностными.

Например, они имеют доступ к официальным документам, бланкам, печатям и т.п., что позволяет им на «низовом» уровне, как правило, путем подлога наносить урон интересам государственной службы и службы в органах местного самоуправления.

Государственных служащих и служащих органов местного самоуправления, не являющихся должностными лицами, следует отличать от технического персонала государственных и муниципальных органов власти. Последние не состоят на государственной или муниципальной службе, в связи с чем ни при каких обстоятельствах не могут признаваться субъектами должностных преступлений.

В случаях, когда государственные служащие и служащие органов местного самоуправления наделяются по службе организационно-распорядительными и административно-хозяйственными функциями, они считаются должностными лицами по признаку наделения их указанными управленческими полномочиями.

В качестве предложения по совершенствованию нормативной конструкции составов преступлений, предусмотренных главой 30 УК РФ, в примечании к статье 285 УК РФ, следует отразить в качестве должностных лиц руководителей центрального аппарата и структурных подразделений Банка России, который по законодательству РФ в качестве государственного органа не признается. Несомненно, однако, что у данных руководителей имеются возможности, по коррупционным основаниям использовать свои полномочия для лицензирования кредитных организаций, проверки соблюдения ими законодательства о банковской деятельности.

Таким образом, должностное лицо как субъект коррупционного преступления, может стать источником повышенной криминальной опасности для общества и государства. Причины этого коренятся в социально-культурных, экономических, институциональных и других противоречиях современного российского общества. В связи с этим, особое внимание заслуживает сфера противодействия коррупционным преступлениям как одной из ключевых направлений антикоррупционной

стратегии государственной политики Российской Федерации, предусматривающей, в частности, создание эффективных барьеров «попаданию» в «когорту» должностных лиц тех, кто не соответствует данному высокому статусу по своим профессиональным и нравственно-этическим качествам.

Список источников:

1. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : федеральный закон № 63-ФЗ [принят Государственной Думой 13 июня 1996 года] - URL: <http://base.garant.ru/10108000/> (Дата обращения 06.11.2021). – Текст : электронный
2. Полный курс уголовного права / Под ред. А.И. Коробеева. Т. V. Преступления против государственной власти. Преступления против военной службы. Преступления против мира и безопасности человечества. Международное уголовное право. - СПб., 2008. – 672с. – 21см. - ISBN 978-5-94201-542-8 - Текст : непосредственный
3. О судебной практике по делам о злоупотреблении должностными полномочиями и о превышении должностных полномочий : постановление Пленума Верховного Суда РФ от 16.10.2009 - № 19 // Российская газета. – 2009. – 30 окт. - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_93013/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_93013/) (Дата обращения 06.11.2021). - Текст : электронный

**УДК 338.124.4**

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ  
МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЭКОНОМИКЕ**

Зорина Е. В., студент гр. ГБб-201.3

Научный руководитель: Соколова О. В., старший преподаватель  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени  
Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
zhenya.zorina@icloud.com,  
Sokolova.mis@yandex.ru

Аннотация В статье рассмотрены понятия малого и среднего бизнеса; факторы влияния на развитие бизнеса.

Ключевые слова: малый бизнес, малые предприятия, средний бизнес, факторы воздействия.

Annotation. The article discusses the concepts of small and medium-sized businesses; factors influencing business development.

Key words: small businesses, medium business, influencing factors.

Основу современного хозяйствования в Российской Федерации составляют предприятия малого и среднего бизнеса. Это основные элементы современной рыночной системы экономики, как государства, так и регионов РФ. Развитие малого и среднего бизнеса позволяет вывести микро экономику

регионов на стабильный уровень развития, и кроме этого дают возможность организации дополнительных рабочих мест. Развитие рыночной экономики невозможно без прогресса в области экономики и науки. Научно-технический прогресс является основой развития малого и среднего бизнеса, что гарантирует улучшение конкурентоспособности продукции предприятий малого и среднего бизнеса.

Становление рыночной экономики в регионе даёт возможность развитию малого предпринимательства, как одной из движущих сил экономической стабильности.

Уровень развития, успешности малого и среднего бизнеса, его активности прежде всего показывает насколько совершенна законодательная база страны, каков уровень развития экономики региона и страны в целом.

Степень законодательной защищенности и финансовой поддержки малого предпринимательства позволяет государству создать условия для повышения уровня благосостояния населения, что в свою очередь решает проблему увеличения среднего класса как основной движущей силы в стране. В итоге государство имеет возможность улучшить уровень благосостояния населения.

В современную эпоху сложились условия, при которых развитие малого предпринимательства выходит на уровень одной из приоритетных задач не только региона но в страны в целом. Исторически сложившаяся мировая практика показывает, что именно малый и средний бизнес дают больший процент вклада в ВВП развитых стран. По статистике в странах Европы малое и среднее предпринимательство дают до 80% валового внутреннего продукта и структуры занятости населения.

В Российской Федерации в силу политических и исторических факторов сложилась экономика переходного периода, когда предприятия малого и среднего бизнеса подавляются крупными организационными формами экономической деятельности.

Серьезным тормозом для развития малого и среднего бизнеса является несовершенство законодательной и налоговой систем. Такие экономические факторы как уровень инфляции, завышенные цены на ресурсы, не равные условия развития, засилье монополий на рынке, нестабильность национальной валюты и многое другое, приводит к серьезной дестабилизации в развитии малого и среднего предпринимательства. основным воздействующим фактором на уровень развития малого и среднего бизнеса оказывают и стабильность политической системы страны в целом, и государственная внешняя и внутренняя политика.

Развитие научно-технического потенциала, фундаментальных наук и практического применения открытий может существенно продвинуть развитие предприятий малого и среднего предпринимательства.

В настоящее время наиболее остро встает одно из обязательных условий развития малого и среднего предпринимательства – развитие мобильной и продуктивной инфраструктуры для осуществления действенной поддержки предприятий данного вида предпринимательства.

Пандемия COVID-19 оказала отрицательное влияние и на мировую, и на экономику нашей страны. В связи с карантином многие компании были вынуждены временно закрыться, произошло сокращение совокупного спроса. [1] Некоторые предприятия обанкротились, что привело к увеличению доли безработных. Последствия пандемии для российской экономики несут серьезные последствия, при которых для многих предприятий малого и среднего бизнеса стоит вопрос о способах выживания в условиях кризиса.

Таблица 1

Динамика численности малого и среднего предпринимательства [2]

	10.10.2019	10.10.2020	10.10.2021
Малые предприятия	224 927	217 504	213 622
Средние предприятия	16 976	17 535	17 905
Итого	241 903	235 039	231 527

По данным таблицы 1 видно, что с 2019 года по 2021 год сократилось число предприятий малого бизнеса, но при этом выросло число предприятий среднего бизнеса, что говорит о том, что возможности малого бизнеса ограничены в борьбе против кризисных явлений.

По данным Росреестра, большая часть закрытых в первом полугодии 2021 года индивидуальных предприятий – 51,4%, или 281,8 тыс. – ликвидировались по собственной инициативе.

Вторая, не менее значительная часть – 47,1%, или 258,3 тыс. – была исключена из реестра индивидуальных предпринимателей по решению регистрирующего органа.

Третья причина ликвидации ИП – физическая смерть владельца бизнеса. За первое полугодие 2021 года ушли из жизни 6,7 тыс. индивидуальных предпринимателей. Именно в первом полугодии 2020 ковидного года "смертность" ИП достигла максимума за 10 лет – тогда умерли 8,9 тыс. владельцев бизнесов. Нынешний же показатель минимальный за последние шесть лет. [3]

Другие причины ликвидации ИП составляют незначительные доли: по причине банкротства были закрыты 0,2%, или 842 бизнеса, 0,1%, или 310 закрытий ИП, приходится на покинувших Россию иностранцев, в принудительном порядке по решению суда было ликвидировано лишь восемь ИП.

Для поддержки малого предпринимательства в России правительство Российской Федерации на законодательном уровне разрабатывает программы помощи и стимулирования предприятий малого и среднего бизнеса, по которым предприниматели имеют возможность получения субсидий и грантов на открытие, развитие и поддержание бизнеса. Однако практика показывает, что государственная политика реализуется однобоко. В большей степени государственную поддержку получают предприниматели в регионах, близких к центральному. Развитие же малого предпринимательства в отдаленных регионах остается низким. Поэтому государству необходимо

перераспределить субсидии и гранты по регионам РФ. Региональным властям также необходимо разрабатывать программы поддержки местных производителей, от этого зависит стабильность экономики областей и краёв Российской Федерации.

От развития малого и среднего предпринимательства во многом зависит не только благосостояние населения, но и экономическая безопасность региона.

#### Список источников:

1. Доклад РСПП о ситуации в российских компаниях на фоне пандемии COVID-19. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://media.rspp.ru/document/1/0/a/0a74470429f3dea0e8a73556494ff698.pdf> (дата обращения 04.11.2021)
2. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ofd.nalog.ru/statistics.html> (дата обращения 04.11.2021)
3. Официальный сайт Федеральной налоговой службы. Единый реестр субъектов малого предпринимательства. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html> (дата обращения 05.11.2021)

**УДК 342.5**

## **ИСКОРЕНЕНИЕ КОРРУПЦИИ ЭТО БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВА**

Исанина Н. В., студент гр. БЭС-201.3

Кочкина Л. С., канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры «ЭиУ»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
[natali.isanina@gmail.ru](mailto:natali.isanina@gmail.ru), [luda.45@list.ru](mailto:luda.45@list.ru)

Аннотация. Актуальность статьи заключается в том, искоренение коррупции в стране сохранит государственную власть в стране уменьшит напряжённость и у увеличит общественную безопасность.

Ключевые слова: коррупция, руководитель, права, безопасность, злоупотребление, напряжённость.

Annotation. The relevance of the article lies in the fact that the eradication of corruption in the country will preserve state power in the country, reduce tension and increase public security.

Keywords: corruption, manager, rights, security, abuse, tension.

Каждый руководитель, согласно Трудовому кодексу Российской Федерации, имеет права и обязанности, которым он безукоризненно должен следовать. Должностные права и обязанности руководителя находятся в

тесной зависимости от тех задач, которые ему предстоит решать в процессе своей работы.

Руководитель любого ранга, организации, действуя от имени страны, организации:

- 1) представляет интересы населения на территории Российской Федерации и за ее пределами;
- 2) распоряжается имуществом организации;
- 3) заключает договоры и иные сделки;
- 4) выдает доверенности;
- 5) открывает клиринговые и иные банковские счета;
- 6) совершает иные необходимые правовые действия;
- 7) издает приказы, распоряжения и дает инструкции, обязательные для исполнения всеми работниками организации;
- 8) утверждает положения о представительствах и филиалах;
- 9) утверждает перечень сведений, составляющих коммерческую тайну организации, определяет меры по ее защите и др.

Одна из важнейших обязанностей руководителя - добросовестно и разумно осуществлять свою деятельность в интересах страны, региона, организации, не превышая предоставленных ему полномочий.

Однако, нередко, этими полномочиями и обязанностями пренебрегают (злоупотребляют) некоторые

Злоупотребление властью со стороны должностного лица - это использование служебных возможностей для получения материальной или иной выгоды в личных целях или в интересах других лиц.

Крайне актуальна оценка общественной опасности превышения и злоупотребления служебным положением или властью со стороны должностных лиц, а также установление для них соответствующей юридической ответственности в Российской Федерации. В основном это связано с принятыми в последние годы изменениями в законодательстве, направленными на предотвращение коррупции и борьбу с ней.

Злоупотребления должностными лицами своим служебным положением, препятствуют установленной процедуре деятельности этих должностных лиц, а также нормальному функционированию юридических лиц, которых они представляют. Они могут нанести не только материальный, но и нематериальный ущерб не только юридическим лицам, но и нарушить права и законные интересы граждан [2].

Злоупотребление служебным положением - это уголовное, а не административное преступление.

Злоупотребление властью со стороны должностных лиц:

1. Несоблюдение финансовой дисциплины.
2. Нецелевое использование средств.
3. Необоснованная передача материальных и нематериальных активов в пользование другим лицам и организациям.
4. Умышленное искажение отчетов и информации контролирующих и регулирующих органов.

5. Соккрытие имущественного и финансового ущерба, недостачи и кражи.

6. Передача на продажу или продажа товарно-материальных ценностей по сниженной цене.

7. Предоставление помещений, техники и оборудования в аренду по льготной ставке.

8. Бесплатное использование результатов чужого труда, помещений, машин, оборудования и другого имущества в личных целях без компенсации.

9. Заключение договоров на заведомо невыгодных условиях и мн. др.

Понятие коррупции раскрывается в части 1 статьи 1 Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции». Доказано, что коррупция представляет собой злоупотребление властью со стороны государственного должностного лица, предоставление взятки, получение взятки, злоупотребление властью, взяточничество или иное незаконное использование служебных обязанностей, других имущественных прав для себя или третьих лиц.

Коррупция в России остается одной из глобальных проблем. Сегодня наша страна попала в своеобразную коррупционную ловушку, поскольку налажена устойчивая система отношений, провоцирующая коррупционное поведение в различных сферах общественной жизни, а также на разных уровнях власти.

Противодействие коррупции — это задача не только правоохранительных органов, а первоочередная задача всего российского общества. Социальная основа коррупции - сильнейшее имущественное расслоение граждан, особенно на фоне всеобщей бедности или государственной слабости. Истоки коррупции также можно найти в общественном сознании граждан России. Основа - признание денег, капитала, собственности основной ценностью, что приводит к отчуждению личности от общества и государства и, наоборот, к превращению всего и вся в товары и коммерческие покупки.

Сущность коррупции заключается в пере рождении государства из организации по защите интересов граждан в корпоративную структуру, обслуживающую частные интересы и обеспечивающую их защиту от интересов общества, т.е. в предательстве чиновниками государства, граждан. В таком случае в глазах граждан государство выглядит предателем собственного народа.

Поэтому все социальные последствия, тот реальный ущерб, который причиняется коррупцией стране, связаны угрозы национальной и глобальной безопасности.

В духовно-идеологической сфере усиливается терпимость к коррупции и все больше формируется общественное мнение как «норма жизни». Соответственно, в народе растет и правовой нигилизм, всё больше граждан уверены в росте коррупции, в том числе в высших эшелонах власти

Государственное противодействие коррупции может осуществляться и осуществляется на разных уровнях, в разных сферах общественной жизни и с применением самых разных организационных форм и правовых средств.

Правительство Российской Федерации никогда не закрывает глаза на данные правонарушения.

На портале правовой информации опубликован Указ Президента Российской Федерации от 16.08.2021 № 478 "О Национальном плане противодействия коррупции на 2021 - 2024 годы". Президент поручил правительству до 15 октября подготовить предложения по совершенствованию порядка представления лицами, замещающими государственные должности, сведений о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера. В частности, Президент дал разным ведомствам поручения, чтобы сделать борьбу с коррупцией эффективнее. Они касаются уточнения формулировок в законах, обучения бизнеса, ужесточения наказания за коррупцию [1].

Кроме этого, необходимо каждому гражданину нашей страны помнить, что Закон превыше всего и принимать активное участие в выполнении всех Указов по борьбе с коррупцией!

#### Список литературы:

1. Указ Президента Российской Федерации от 16.08.2021 № 478 "О Национальном плане противодействия коррупции на 2021 - 2024 годы" – URL: <https://www.rbc.ru/politics/16/08/2021/611ab2349a7947f143b69f3b> (дата обращения 17.11.2021)
2. Фаткулин, С. Т. Понятие должностных преступлений и проблемы их предупреждения / С. Т. Фаткулин, В. А. Грищенко // Вестник Челябинского государственного университета. Серия: Право. — 2019. — Т. 4, вып. 3. — С. 69—82.
3. О противодействии коррупции: Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации — 2008. — № 52 — Ст. 6228.

#### УДК 351

### **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ И МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЕ**

Киселева О. В., канд. экон. наук, доцент кафедры экономического анализа и государственного управления  
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»,  
г. Ульяновск,  
[kiseleva\\_o@rambler.ru](mailto:kiseleva_o@rambler.ru)

Аннотация. К государственным и муниципальным служащим современное общество предъявляет высокие требования профессионализма, инновационности, клиенториентированности. Такое обстоятельство



обуславливает необходимость совершенствования кадровой политики в государственном управлении, применению новых, современных технологий развития кадрового потенциала на государственной и муниципальной службе. В настоящей статье представлен опыт Ульяновской области в сфере стратегического управления и применения инновационных технологий в управлении развитием кадров в государственном и муниципальном управлении.

Ключевые слова: государственная и муниципальная служба, кадровые технологии на государственной и муниципальной службе, профессиональное развитие служащих.

Annotation. Modern society places high demands on state and municipal employees for professionalism, innovation, and customer orientation. This circumstance necessitates the improvement of personnel policy in public administration, the use of new, modern technologies for the development of human resources in the state and municipal service. This article presents the experience of the Ulyanovsk region in the field of strategic management and the use of innovative technologies in the management of personnel development in state and municipal management.

Keywords: state and municipal service, personnel technologies in the state and municipal service, professional development of employees.

Вызовы современности обуславливают необходимость формирования качественно нового типа государственных и муниципальных служащих, обладающих навыками проектного мышления, способных к стратегическому мышлению, генерации новых идей, поиску и привлечению необходимых ресурсов, разработке плана достижения поставленных целей и реализации мероприятий этого плана.

Повышение эффективности и результативности государственного управления связано с развитием корпоративной культуры, формированием команды профессиональных управленческих кадров, позитивного имиджа государственных и муниципальных служащих.

Весьма интересным представляется опыт Ульяновской области в части разработки и реализации Стратегии развития инновационных технологий управления кадровыми процессами в органах государственной и муниципальной власти в Ульяновской области до 2030 года, утвержденной Распоряжением Губернатора Ульяновской области № 198-р от 16.03.2017 года[1].

Необходимость разработки такой стратегии возникла по результатам комплексной оценки состояния кадрового потенциала в органах государственной власти и местного самоуправления Ульяновской области. В результате такой оценки были выявлены основные проблемы развития кадрового потенциала, а именно:

- недостаточное количество используемых современных кадровых технологий в органах государственного управления и местного самоуправления;

- несоответствие кадрового ресурса потребностям современного общества;
- высокая текучесть кадров;
- неразвитая нормативно-правовая база реализации кадровой политики в государственном управлении и другие.

Но наиболее важной выявленной проблемой явилось отсутствие качественно сформированного кадрового резерва в органах государственной власти и местного самоуправления Ульяновской области, а также отсутствие управленческих компетенций у государственных и муниципальных служащих.

В связи с необходимостью решения и устранения выявленных проблем в рамках Стратегии развития инновационных технологий кадровыми процессами в органах государственной и муниципальной власти в Ульяновской области предусматривается использование современных технологий профессионального развития служащих. К таким технологиям относятся:

- система менторства и институты стажерства и наставничества;
- технологии «умного управления»;
- использование практико-ориентированных модульных программ;
- оптимизация управленческих процессов;
- работа с инициативами сотрудников.

В результате реализации Стратегии в настоящее время в органах власти Ульяновской области используется более совершенная система отбора кадров в соответствии с современными кадровыми технологиями.

Привлечению и удержанию молодых квалифицированных специалистов способствует действие института стажерства. В рамках данного института существует Молодежный центр «Родине служить». Деятельность данного центра направлена на поиск молодых талантливых специалистов в области государственного управления через организацию различных конкурсов, семинаров и т.д. Закрепление за молодыми специалистами наставников на государственной службе, участие молодых специалистов в обучающих семинарах «Курс молодого бойца» способствует эффективной их адаптации на государственной и муниципальной службе.

Все более тесное сотрудничество с учреждениями высшего образования региона позволяет уже на стадии обучения выявить молодые перспективные кадры. Среди студентов регулярно проводятся различные конкурсы, например, «Служащий, которого ждут», олимпиады, совместные конференции, по результатам которых выявляются инициативные, активные, способные молодые люди, желающие связать свою профессиональную деятельность с государственной и муниципальной службой.

Формированию служащего нового типа, отвечающего требованиям инновационного развития, способствует их системное профессиональное развитие. Основная цель профессионального развития служащих – приобретение новых знаний, умений и компетенций, которые необходимы

для выполнения ими своих должностных обязанностей на более высоком уровне.

Наиболее популярными и востребованными на сегодня программами повышения квалификации государственных и муниципальных служащих являются «Современные технологии государственного и муниципального управления», «Цифровизация государственного управления», «Управление проектами в государственном управлении» и другие. Краткосрочные семинары по таким темам, как, например, «Эффективный руководитель», «Стратегическое мышление», «Формула успеха» имеют направлены на формирование и развитие управленческих компетенций[2].

В органах государственной власти и органах местного самоуправления Ульяновской области среди сотрудников регулярно проводится оценка уровня и потенциала их профессионального развития, а также перспектив карьерного роста.[3]

Образовательный уровень государственных служащих в Ульяновской области выше, чем в среднем по Российской Федерации: 98,7% государственных служащих Ульяновской области имеют высшее образование (в среднем по России – 94,99%) однако у муниципальных служащих уровень образования несколько ниже – всего 91,0% муниципальных служащих имеют высшее образование. При этом 5,1% государственных служащих и 4,6% от общего числа муниципальных служащих имеют профильное образование по направлению «Государственное и муниципальное управление», что является недостаточным уровнем для требований современного общества [4].

В рамках реализации Стратегии и государственной программы Ульяновской области «Развитие государственного управления» государственные и гражданские служащие региона регулярно проходят повышение квалификации по различным программам дополнительного образования. Однако в Ульяновской области интенсивность профессионального развития служащих в части прохождения обучения по программам дополнительного профессионального образования несколько ниже, чем на уровне федеральных органов государственной власти. Если в 2019 г. 24,8% от общего числа федеральных гражданских служащих в Ульяновской области прошли обучение по программам дополнительного профессионального образования, то среди региональных госслужащих такой процент составляет всего 3,7%. Этот факт, конечно, связан с недостаточным финансовым обеспечением профессионального развития государственных и муниципальных служащих в Ульяновской области [5].

Организация обучения государственных служащих по программам дополнительного образования в Ульяновской области ведется в соответствии с государственным заказом на основе государственных контрактов Правительства Ульяновской области. Учитывая специфику современной ситуации с пандемией в связи с распространением новой кароновирусной инфекции широко используются дистанционные образовательные технологии.

В связи с ростом объемов государственного заказа остро встает вопрос и об эффективности расходования бюджетных средств на профессиональное развитие служащих.

Тенденцией последних лет размещения государственного заказа на повышение квалификации и профессиональную переподготовку государственных и муниципальных служащих становится использование электронного аукциона как основного способа. При этом основным критерием выбора образовательной организации, с которой заключается государственный контракт на оказание образовательных услуг, является стоимость образовательных услуг, а не их качество. В связи с этим следует особое внимание уделять результативности расходования бюджетных средств на профессиональное развитие госслужащих.

Для оценки эффективности и результативности обучения государственных и гражданских служащих в Правительстве Ульяновской области проводятся такие инструменты, как:

- анкетирование и интервьюирование – по результатам обучения государственными и муниципальными служащими заполняются анкеты с вопросами, характеризующими полезность пройденных программ и удовлетворенностью обучающихся содержанием курсов;

- тестирование – входное и выходное;

- кейс-метод – дается решение практических задач для выявления приобретенных управленческих компетенций;

- непосредственное изучение мнения руководителей государственных и муниципальных служащих, прошедших обучение по программам дополнительного образования о результативности их обучения.

Результаты оценки эффективности и результативности обучения государственных служащих по программам дополнительного образования свидетельствуют о достижении ожидаемых результатов их профессионального развития, так, например, у 89% служащих возрос уровень профессиональной компетентности; у 74% повысилась исполнения поручений и подготовки документации; у 73% служащих отмечается повышение самостоятельности и степени ответственности за результаты деятельности.

За 5 лет реализации Стратегии в управлении кадрами на государственной и муниципальной службе Ульяновской области удалось достичь немалых результатов. Так, в процессе реализации мер по оптимизации функций исполнительных органов государственной власти Ульяновской области их число сократилось с 25 органов до 16, сама численность работников в государственных органах и органах местного самоуправления в Ульяновской области сократилась с 16 321 человека до 16 012 человек, т.е. на 1,9% [4].

Показатель численности государственных служащих в расчете на 10 тыс. человек населения в Ульяновской области в 2019г. составил 130,2 госслужащих, что ниже, чем Российской Федерации (147 государственных

служащих на 10 тыс. человек населения) и продолжает снижаться за период реализации Стратегии.

Тем не менее, даже в результате сокращения численности работников показатель текучести кадров в государственных органах и органах местного самоуправления Ульяновской области остается весьма высоким – около 15%.

Одной из серьезных проблем, которая препятствует решению проблемы стабильности кадрового состава в органах власти, и которую отмечают сами государственные и муниципальные служащие, является недостаточный уровень заработной платы и недостаточно эффективный механизм мотивации их труда. [6]

Несмотря на то, что по данным Федеральной службы государственной статистики средний размер заработной платы государственных и муниципальных служащих выше, чем в среднем по экономике, по регулярным опросам государственных и муниципальных служащих в Ульяновской области:

- более 70% служащих считают уровень оплаты труда недостаточно высоким:

- 44% служащих не знакомы и не понимают критерии оценки эффективности труда государственных и муниципальных служащих, а также работы подразделения;

- 25% служащих не понимают систему начисления стимулирующих выплат.

Такой фактор затрудняет использование современных технологий стимулирования труда государственных и муниципальных служащих в зависимости от эффективности и результативности их деятельности, что свидетельствует о необходимости более детального разъяснения критериев оценки их деятельности и зависимости размера стимулирующих выплат к данным результатам.

Численность государственных и муниципальных служащих в Ульяновской области достаточно нестабильна. Это связано, на наш взгляд с достаточно динамично изменяющейся экономической и социальной ситуацией в регионе, поскольку возникают новые проблемы в социально-экономического развития, требующие срочного решения и соответствующего кадрового обеспечения.

За годы реализации Стратегии количество органов власти, в которых создается кадровый резерв выросло на 5%, численность работников государственных органов и органов местного самоуправления, а также лиц, включенных в кадровый резерв, достигло 20% от общего числа должностей. Такая тенденция свидетельствует о повышении уровня обеспеченности органов власти высококвалифицированными кадрами.

Таким образом, использование новых инновационных технологий в управлении кадрами на государственной и муниципальной службе позволяет сформировать кадровый потенциал, отвечающий потребностям современного общества – динамично-развивающегося, цифрового, информационного и инновационного. Рассмотрев практику использования стратегического

подхода в государственном управлении на примере Ульяновской области, представляется возможным сделать вывод о высокой эффективности использования инновационных кадровых технологий на государственной и муниципальной службе. Развитие корпоративной культуры, формирование кадрового резерва, работа с молодежью, эффективная организация процесса профессионального развития служащих, а также совершенствование системы мотивации их труда посредством внедрения объективной системы оценки их деятельности будет способствовать росту эффективности государственного управления в целом.

#### Список источников:

1. Распоряжение Губернатора Ульяновской области № 198-р от 16.03.2017 г. «Об утверждении Стратегии развития инновационных технологий управления кадровыми процессами в органах государственной и муниципальной власти в Ульяновской области до 2030 года».
2. Портал «Госслужба» // Электронный ресурс - URL: <https://gossluzhba.gov.ru/> (дата обращения: 08.11.2021).
3. Киселева О.В., Салахова В.Б., Зорина И.Ю. Методы оценки эффективности деятельности государственных и муниципальных служащих: проблемы безопасности их применения и направления совершенствования // Образование личности. 2020. № 3-4. С. 30-41.
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики // URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 20.07.2021)
5. Губернатор и Правительство Ульяновской области. Официальный сайт //URL: <https://ulgov.ru/> (дата обращения: 20.07.2021)
6. Киселева О.В., Пилюгина Т.А. Факторы стимулирования профессиональной деятельности государственных служащих как средство повышения эффективности государственной службы // Государственное управление. Электронный вестник. // изд-во МГУ им.М.В. Ломоносова, № 40, октябрь 2013г. , С. 32-40 URL: [http://e-journal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2013/vipusk\\_40\\_oktjabr\\_2013\\_g\\_/problemi\\_upravlenija\\_teorija\\_i\\_praktika/pilyugina\\_kiseleva.pdf](http://e-journal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2013/vipusk_40_oktjabr_2013_g_/problemi_upravlenija_teorija_i_praktika/pilyugina_kiseleva.pdf) (дата обращения: 08.11.2021)

## УДК 614.8

### РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Лепихов И. Е., Карпов И. Д., студенты гр. УКТ-201.3  
Научный руководитель: Танков А. М., преподаватель  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
[lepikhovilya69@mail.ru](mailto:lepikhovilya69@mail.ru), [Tankov.13.alex@mail.ru](mailto:Tankov.13.alex@mail.ru)

Аннотация. В статье анализируются основные техногенные чрезвычайные ситуации в Кемеровской области – Кузбассе. В качестве

последствий рассматриваются выбросы в атмосферу угольной пыли. Дана характеристика основных современных чрезвычайных ситуаций в России.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, взрывы, пандемия, террористический акт.

Annotation. The article analyzes the main technogenic emergencies in the Kemerovo region - Kuzbass. Emissions of coal dust into the atmosphere are considered as consequences. The characteristics of the main modern emergency situations in Russia are given.

Keywords: Emergency, explosions, pandemic, terrorist act.

Принято определять чрезвычайные ситуации как ситуации, сложившиеся на той или иной территории в результате опасного природного явления, природной или техногенной катастрофы, стихийного бедствия, которые наносят серьёзный ущерб не только природе и экономике региона, но и влекут за собой человеческие жертвы. При возникновении чрезвычайной ситуации причиняется значительный ущерб здоровью людей, окружающей природной среде, что в свою очередь нарушает условия жизнедеятельности людей, и влечёт значительные материальные потери.

Для Кемеровской области характерна высокая концентрация промышленных объектов, что соответственно увеличивает опасность возникновения не только техногенных аварий, но и природных катастроф спровоцированных деятельностью промышленных предприятий.

Если к природным чрезвычайным ситуациям стандартно относили наводнения, землетрясения, ураганы и смерчи, лесные пожары, ливни, градовые явления, обильные снегопады и аномальные морозы, сход снежных лавин, то в настоящее время некоторые из природных ЧС бывают спровоцированы человеческой деятельностью. Всё чаще сотрясают человеческой общество страшные техногенные катастрофы.

Таблица 1

Крупные техногенные ЧС в Кемеровской области-Кузбассе

Предприятие	Год	Погибшие (чел.)	Пострадавшие (чел.)	Причина
Завод «Прогресс»	1983	25	250-300	Выброс в атмосферу 50 тонн хлора
Авиакатастрофа Airbus A310	1994	63	–	Нарушение правил эксплуатации судна
Шахта «Зыряновская»	1997	67	Нет данных	Взрыв угольной пыли
Юг Кузбасса Паводок	2004	5	10 000	Отсутствие противопаводковых мероприятий
Шахта «Ульяновская»	2007	110	93	Взрыв угольной пыли
Шахта «Распадская»	2010	91 (12 без вести пропавшие)	229	Взрыв угольной пыли
ТЦ «Зимняя вишня»	2018	60 (из них 37 дети)	Более 300	Пожар

По данным таблицы 1 можно сделать выводы, что все крупные катастрофы, произошедшие в Кемеровской области, вызваны в большинстве своём деятельностью угледобывающих предприятий, другие преступным пренебрежением правил техники безопасности и грубых нарушений инструкций и принесли массовые безвозвратные потери населения Кузбасса. Самая крупная катастрофа – взрыв метана на шахте «Ульянская», унёс жизни 110 человек. Каждая трагедия приносит не только человеческие жертвы, но и нарушает экономическую составляющую жизни региона, что может привести к дестабилизации комплексной безопасности области [4].

Для успешного устранения возникающих чрезвычайных ситуаций в Кемеровской области-Кузбассе необходимо проанализировать основные причины происхождения ЧС и определить стратегические и тактические пути их устранения.

В последние годы на одно из первых мест по вредному воздействию на жизнь и здоровье людей выносятся загрязнение окружающей среды Кемеровской области-Кузбасса опасными и особо опасными отходами промышленных предприятий.

Загрязнение воздушной оболочки земли газопылевыми выбросами большого количества заводов, шахт и других предприятий становится основной проблемой, которая вызывает отток населения из региона и развивает тяжёлые заболевания у населения.

По мнению исследовательской группы «Медуза» самыми загрязненными городами Кузбасса считаются Новокузнецк из-за большого количества заводов и Киселевск из-за большого количества шахт и разрезов [1].

Предприятия химической промышленности также могут спровоцировать чрезвычайную ситуацию. Так, например, выброс 50 тонн хлора на заводе «Прогресс» в 1997 году привёл к гибели 25-ти человек (Таблица 1), и более 250-ти работникам потребовалась медицинская помощь.

Участившиеся землетрясения являются результатом деятельности предприятий с открытым способом угледобычи. В погоне за экономией, на предприятиях закладывают мощные и сверхмощные объёмы взрывчатки, забывая о том, что крупные взрывы могут спровоцировать сдвиги земной коры. Последние землетрясения, произошедшие на юге Кемеровской области, подтверждены специалистами сейсмостанций Алтайского края, как техногенные.

Так с начала 2021 года в нашем регионе произошло около двух тысяч мелких землетрясений. Часть из них носила природный характер, но некоторые спровоцированы взрывными работами на угольных карьерах. Жители близлежащих к угольным разрезам городов и посёлков отмечают, что иногда на протяжении нескольких дней гремят взрывы и часто с разницей в несколько часов.

Крупнейшее землетрясение в Кузбассе произошло в 2013 году с магнитудой 6.1 балла по шкале Рихтера. Подземные колебания произошли 18



июня в 6 часов 2 минуты. В эпицентре по шкале Рихтера оно получило оценку в 7 баллов. Данное событие произошло недалеко от Бачатского угольного разреза. По мнению сейсмологов, оно стало самым сильным землетрясением за последние 100 лет. Кроме Кемеровской области землетрясение ощутили жители Новосибирской и Томской областей, а также Алтайского края.

В результате землетрясения более 70 человек остались без крыши над головой, пострадало около 5 тысяч домов, более 350 из них подлежали сносу. Общий ущерб составил 1,7 млрд. рублей. После разрушительного землетрясения в Белове в 2013 году по распоряжению областных властей временно были приостановлены все работы шахт и разрезов [5].

Для предотвращения подобных ситуаций государственные надзорные органы обязаны жёстко контролировать количество разрезов и шахт их деятельность должна быть строго регламентирована.

Не менее серьёзным фактором ухудшения экологической составляющей в Кузбассе являются выбросы угольной пыли на угледобывающих и перерабатывающих предприятиях области.

На сайте экологической НКО «Экозащита» опубликован доклад о последствиях добычи угля для природы и здоровья населения Кузбасса. В нём собрана информация из открытых источников – исследований профильных ведомств за последние 15 лет о главном угольном регионе страны, где добывается до 70% российского угля.

В докладе говорится, что в 2019 году предприятия Кемеровской области выбросили в атмосферу 1,76 млн. тонн загрязняющих веществ – около трети от всех выбросов Сибирского федерального округа.

При этом на выбросы от стационарных источников в Кемеровской области приходится, по данным за 2019 год, 96,2%, из них 65,2% (1147 тыс. тонн) – это выбросы от угледобычи [5].

Загрязнение атмосферы и возникновение метеорологических условий, при которых затрудняется процесс рассеивания вредных примесей, приводит в Кузбассе к формированию смогов. В таких случаях в крупных индустриальных городах вводится режим черного неба. Промышленным предприятиям предписывается максимально сократить вредные выбросы.

Новокузнецк располагается на третьем месте среди самых грязных городов России, его предприятия ежегодно выбрасывают около 300 тысяч тонн отходов в воду и в атмосферу. Количество случаев смертности от заболеваний органов дыхания достигло в Кемеровской области в 2019 году 62,5 на 100 тысяч человек, при общероссийском показателе 39,5 на 100 тысяч. Болезни органов дыхания являются ведущей патологией в Кузбассе, что связано, прежде всего, с высокой концентрацией выбросов угольных и металлургических предприятий.

Таблица 2

## Объёмы выбросов угольной пыли в РФ и Кузбассе, тыс. тонн

Год	В России	В Кузбассе
2015	1 504,5	1 344,5
2017	1 305,2	1 231,6
2019	1 700,0	1 432,5
2021	937,0	704,3

Данные таблицы 2 наглядно показывают, что большая часть выбросов угольной пыли приходится на Кузбасс, однако в 2021 году наблюдается резкое сокращение выбросов, что должно благотворно сказаться на экологической обстановке в регионе.

Большой урон экономике региона и здоровью населения принесла пандемия, вызванная вирусом covid -19 и получившая распространение на территории всех стран планеты Земля. То есть, это эпидемия, охватывающая подавляющую часть мирового сообщества.

Текущая пандемия, вызванная распространением коронавируса SARS-CoV-2. Вспышка заболеваемости впервые была зафиксирована в Ухане, Китай, в декабре 2019 года. 30 января 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила вспышку чрезвычайной ситуацией в области общественного здравоохранения, имеющей международное значение, а 11 марта – пандемией.

По состоянию на 30 октября 2021 года зарегистрировано свыше 246 млн. случаев заболевания по всему миру; подтверждено более 4,9 млн. летальных исходов.

По состоянию на 30 октября 2021 года общее количество заболевших коронавирусом в Кемеровской области составило 63023 человек. В Кемеровской области ввели обязательную вакцинацию для большинства трудящихся региона, а также студентов старше 18 лет. Обязательная вакцинация не распространяется на детей и подростков до 18 лет, а также граждан, имеющих медицинский отвод по здоровью. В Кузбассе привито около 900 тысяч человек, и на конец октября не было зафиксировано смертей среди тех, кто вакцинировался. В СМИ отмечаются случаи заражения вирусом среди тех, кто поставил прививку, но болезнь проходит относительно легко без особых осложнений.

В настоящее время наблюдается ухудшение эпидемиологической обстановки в Кузбассе. Перегруженность ковидарией и ковидных отделений приводит к повышению социальной напряженности, и вынуждают администрацию области вводить ограничительные меры. Введение нерабочих дней, перевод учебных заведений на дистанционное обучение, запрет на проведение массовых мероприятий – вот неполный перечень действий власти в столь сложное время.

## Динамика развития заболевания в мире

Год	Подтверждённые диагнозы	Выздоровели	Летальные исходы
2019	2 443	Нет данных	Нет данных
2020	125 000	Нет данных	24 000
2021	245 325 417	222 406 039	4 979 632

Сравним эти же позиции с данными по заболеваемости коронавирусом в Кузбассе: С 2019 года коронавирус подтвердился у 64857 кузбассовцев. Всего вылечились 61199 жителей, на лечении находятся 2181 пациент. За всё время умерли, по данным оперштаба, 1477 человек. На самоизоляции находятся 17 394 человека [6].

Конечно по сравнению с мировыми цифрами, в Кузбассе положение вроде бы неплохое. Но по данным на 4 ноября в области выявлено уже более 300 заболевших и в сутки умирает от трех до пяти человек. Это наши люди!

Однако, данные оперштаба и Росстата расходятся. Согласно последнему, в регионе от коронавируса умирает гораздо больше, чем сообщают власти Кузбасса.

Во времена пандемии многие предприятия оказались в непростой ситуации: разорваны деловые связи, производство несёт финансовые убытки, высокая заболеваемость персонала. Как результат поднимается себестоимость продукции, уменьшаются прибыли, начинаются перебои в логистических цепочках. И причинами всего – недостаток антикризисного управления и неопределенность в перспективах.

Наибольший урон в экономике понесли предприятия малого и среднего предпринимательства, многие прекратили свою деятельность. Признавая значительную роль малого и среднего бизнеса в экономике региона, администрацией Кемеровской области разработаны различные механизмы финансовой, организационной и экспертной поддержки этих предприятий. Больше всего пострадал бизнес, который зависел от импорта, занимался производством и реализацией товаров для роскоши, представлял услуги, работал в сфере развлечений. В связи с закрытием транспортных сообщений с Китаем и рядом других стран, колоссальные убытки понесли туроператоры и транспортные компании. Удар пришелся и по ресторанному бизнесу. Ситуация складывается такая, что люди больше думают о товарах первой необходимости, чем о развлечениях [2].

Для недопущения критической ситуацией, правительство приняло определенные шаги. Были выделены деньги для стимулирования фармацевтической сферы, производства средств профилактики и защиты от вирусных заболеваний. Предприятиям торговли обещают льготные кредиты для формирования достаточных объемов запасов, чтобы не допустить пустых прилавков и панических настроений. Предприятиям, испытывающим острую

нехватку оборотных средств, предоставят кредитные каникулы, проведут реструктуризацию текущей задолженности.

Не меньшую опасность для безопасности страны и региона представляют различные виды пожаров. Трагедия 2018 года в торгово-развлекательном комплексе «Зимняя вишня» унесла жизни 60 человек из них 37 детей. Пожар выявил преступные нарушения правил эксплуатации зданий в стремлении бизнеса сократить издержки, показал неэффективность системы противопожарного надзора в России и коррупцию. По данным Международной ассоциации пожарных и спасательных служб. Россия имеет один из самых высоких в мире показателей смертей, происходящих из-за пожаров, — за период с 2001 по 2015 годы этот показатель составил 7,5 случая смерти на 100 тысяч жителей по сравнению с 1 в США, 2,7 в Казахстане и 0,5 во Франции и Германии. Согласно World Life Expectancy по данным ВОЗ в 2014 году Россия с показателем в 7 смертей от пожаров на 100 тысяч человек занимала 45 место, уступая по этому показателю 127 странам [6].

Одной из существенных угроз стабильности и безопасности нашего региона является терроризм – это преступление, главной целью которого является нарушение общественной безопасности, которое выражается в посягательстве на жизнь и здоровье граждан, объекты критической инфраструктуры, природную среду, информационную среду, органы государственного управления, государственных и общественных деятелей.

Различают такие виды современной террористической деятельности:

1. Политический терроризм - тактика политической борьбы, заключающаяся в применении организованного насилия в целях коренного или частичного изменения конституционного строя либо экономических порядков в стране.

2. Религиозный терроризм - жесткое неприятие идей другой религиозной веры, агрессивное отношение и поведение к иноверцам, стремление к искоренению и устранению представителей иной веры вплоть до физического истребления.

3. Национальный терроризм - выражается в утверждении превосходстве определенной нации или рас, направлен на разжигание национальной нетерпимости, дискриминацию представителей иных народов и преследует цель путем устрашения вытеснить другую нацию, избавиться от ее власти.

4. Технологический терроризм - применение или угроза применения ядерного, химического и бактериологического оружия, радиоактивных и высокотоксичных химических, биологических веществ, а также угрозе захвата ядерных и иных промышленных объектов, представляющих повышенную опасность для жизни и здоровья людей [1].

Террористы стремятся к дестабилизации обстановки в стране или регионе, разжигание революционных настроений, объявление войны, обретение независимости некоторой территории, получение уступок от

действующей власти и т.д. При этом террористы ведут захват заложников из мирного населения и детей.

В 2002 году чеченские террористы произвели захват заложников на Дубровке в Москве, по официальным данным, погибли 130 человек из числа заложников (по утверждению общественной организации «Норд-Ост», погибли 174 человек). Террористы были уничтожены. В 2004 году террористы захватили заложников в школе города Беслан. В результате теракта погибли 314 человек из числа заложников, из них 186 детей. Всего, включая спасателей, погибли 333 человека, и не менее 780 получили ранения разной степени тяжести.

В настоящее время Российская Федерация столкнулась с террористическими проявлениями в молодёжной среде. В 2018 году студент Керченского политехнического колледжа устроил взрыв и стрельбу в колледже. Погибли 21 человек, стрелок застрелился. В 2021 году произошло массовое убийство в гимназии № 175 в Казани. В результате взрыва и стрельбы погибли 9 человек, 32 пострадали. Убийца был задержан. В 2021 году в Пермском государственном университете убийца – расстрелял шестерых и ранил 47 человек, он был ранен и доставлен в больницу [6].

Федеральными властями были ужесточены меры продажи оружия, усилены меры безопасности, налажено слежение за сайтами, проводящими пропаганду терроризма. Однако этих мер недостаточно.

Силами органов власти и местных самоуправлений проводится постоянная работа по обеспечению безопасности населения страны. Следующие методы борьбы с терроризмом применяются в Российской Федерации:

1. Профилактика терактов посредством выявления и устранения условий и причин, которые способствуют совершению актов террора.
2. Россия в борьбе с терроризмом следует по цепочке от выявления, предупреждения, пресечения, раскрытия и расследования каждого подобного случая.
3. Последствия любого проявления террора минимизируются и ликвидируются.

В федеральном законе «О противодействии терроризму» от 6.03.2006 № 35-ФЗ говорится о том, что в борьбе с терроризмом могут применяться Вооруженные Силы РФ. Оговорены следующие ситуации применения ВС РФ:

1. Пресечение полета любого воздушного судна, захваченного террористами или используемого для теракта.
2. Пресечение теракта как в территориальных водах, так и во внутренних водах РФ, на любом объекте деятельности в морях, которые расположены на шельфе континента, где располагаются территории РФ, обеспечение безопасной работы судоходства.
3. Россия в борьбе с терроризмом участвует в контртеррористических операциях, как это предусмотрено в настоящем Федеральном законе.

#### 4. Борьба с международным терроризмом за границами территории РФ.

В настоящее время перед государством и региональными властями стоит глобальная задача обеспечения комплексной безопасности не только экономического развития, но и создание безопасных условий для жизни и здоровья населения, как основного трудового фонда.

Обеспечение на законодательном уровне условий безопасной работы предприятий, улучшения экологического состояния природы, подготовки специалистов и населения к возможным вариантам появления чрезвычайных ситуаций. Разработать программы более эффективного использования природных ресурсов, переработки как промышленных, так и бытовых отходов.

Список источников:

1. Волкова, А.А. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / А.А. Волкова, Э.П. Галембо, В.Г. Шишкунов, А.О. Хоменко. – Екатеринбург : Издательство Урал, 2017. – 215 с. - ISBN 978-5-7996-2041-7. Текст: непосредственный.
2. Дерябин, В.А. Экология : учебное пособие / В.А. Дерябин, Е.П. Фарафонтова. — Екатеринбург : Издательство Урал, 2016.— 136 с. - ISBN 978-5-7996-1613-7. – Текст: непосредственный.
3. Хоменко, А.О. Промышленная безопасность // - 2018 – URL: <https://study.urfu.ru/Aid/Publication/13785/1/Промышленная%20Безопасность%202018.pdf> (дата обращения 03.11.2021).
4. Доклад о состоянии и охране окружающей среды Кемеровской области-Кузбасса в 2019 году // - 2020 – URL: <http://kuzbasseco.ru/wp-content/uploads/2020/06/gd2019.pdf> (дата обращения 04.11.2021).
5. Официальный интернет-ресурс для информирования населения по вопросам коронавируса (COVID-19). – URL: <https://стопкоронавирус.рф/> (дата обращения 03.11.2021).
6. Сетевое издание РИА Новости. – URL: <https://ria.ru/> (дата обращения 05.11.2021).
7. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу: официальный сайт. – URL: <https://kemerovostat.gks.ru/> (дата обращения 05.11.2021).

**УДК 005.8**

### **АКМЕОЛОГИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО- КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SCRUM-ПОДХОДА**

Макарова Е. К., студент гр. ФС-48

Научный руководитель: Подкопаев О.А., канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»

г. Самара

[samin-conf@list.ru](mailto:samin-conf@list.ru)

Аннотация. В статье рассматривается акмеологическая направленность технологии проектирования в организации социально-культурной сферы с использованием scrum-подхода. Подход Scrum разделяет проект на

несколько составных частей. Тогда каждый член команды фокусируется на своей задаче. Проект совершенствуется на каждом из этапов его реализации. Ключевые слова: технология проектирования, scrum-подход, проектный подход, организации социально-культурной сферы, учреждения культуры.

Annotation. The article discusses the acmeological orientation of the design technology in the organization of the socio-cultural sphere using the scrum approach. The Scrum approach divides the project into several parts. Then each team member focuses on their task. The project is being improved at each stage of its implementation.

Keywords: design technology, scrum approach, project approach, socio-cultural organizations, cultural institutions.

Понятие Scrum (от англ. «схватка») позаимствовано из игры в регби. Это метод командной игры, в которой нужны слаженность, единство намерений и четкое понимание цели. Подход Scrum разделяет проект на несколько составных частей. Тогда каждый член команды фокусируется на своей задаче.

Рассмотрим опыт использования Scrum-подхода на примере проекта – площадки семейного отдыха, где можно обучиться традиционным ремеслам, поучаствовать в интерактивных программах, посетить выставки и экспозиции, поиграть на свежем воздухе в старинные игры. Изначально проект существовал под названием этноартель «Двор веселостей и работ», затем его переименовали в этнодвор «Тульский Левша» в связи с объединением нескольких проектов («Двор веселости и работ», «Тульская кузня», «Тульский резной наличник», ярмарочная площадка «Балаган»). Однако название «Тульский Левша» используется в Туле и области огромное количество раз и не является уникальным.

Менеджеры данного проекта решили провести его ребрендинг. Но не просто заменить название, а проработать до мелочей связь всех частей ремесленного двора в единое целое, а также максимально эффективно задействовать современные инструменты рекламы и PR. Имея опыт проектной деятельности, руководство проекта знало, что наладить работу команды сложно. Поэтому использовали подход Scrum. В июле 2018 года ремесленный двор «Добродей» начал свою работу. На сегодняшний день его посетило около 20 тыс. человек с учетом сезонности работы. Кроме того, площадка стала одним из участников проекта «Тула – новогодняя столица России».

Подход Scrum впервые описал в 1986 году японец Хиротака Такэути, профессор практики управления в подразделении стратегии Гарвардской школы бизнеса [1]. Он отметил, что проекты, над которыми работают небольшие команды из специалистов различного профиля, обычно дают лучшие результаты. В 1995 году методика Scrum разработал американский программист Джефф Сазерленд.

Алгоритм применения Scrum-подхода:

Шаг 1. Выбрать команду. Руководство ставит стратегические цели, а команда самостоятельно решает, как работать. Оптимальное количество человек в команде – от пяти до девяти [2]. У нас это руководители структурных подразделений – центра народного творчества, центра развития кино, историко-культурного центра, медиацентра и центра проектной деятельности.

Шаг 2. Назначить координатора (scrum-мастера). Это человек, который следит за ходом проекта, назначает короткие собрания (спринты), помогает команде устранять препятствия [3].

Шаг 3. Создать банк задач проекта (backlog). Нужно перечислить все задачи проекта, которые предстоит выполнить. Они расставляются по приоритету [4]. В рассматриваемом случае менеджеры проекта установили следующие приоритеты: разработка концепции создания и продвижения площадки, разработка промосайта (лендинга), создание аккаунта/группы в соцсетях, внешнее оформление площадки, рекламная поддержка, городская навигация, создание интерактивных площадок, мероприятия на территории ремесленного двора.

Шаг 4. Уточнить и оценить backlog-продукт. Команда оценивает, сколько усилий потребует реализация backlog – анализирует каждую задачу и определяет, выполнима ли она в принципе [5]. Например, достаточно ли информации, чтобы выполнить задачу. Есть ли общее понимание, каким стандартам и критериям она должна соответствовать, чтобы быть выполненной.

Шаг 5. Планировать короткие спринт-собрания. Спринт – это собрание участников команды и планирование действий на ближайшее время, возможность удостовериться, что все понимают поставленные задачи [6]. Команда прогнозирует количество заданий, которое можно выполнить за определенный спринт (2-4 недели). Scrum-мастер и команда должны в каждом спринте наращивать динамику.

Шаг 6. Обеспечить прозрачность действий. Способы: scrum-доска с колонками: «Нужно сделать», «В работе», «Сделано». Стикеры – это пользовательские требования, которые нужно реализовать [7]. По мере того, как пользовательские требования выполняются, команда перемещает стикеры из одной колонки в другую.

Шаг 7. Проводить ежедневный stand-up. Во время цикла спринта команда встречается каждый день не более чем на 15 минут [8]. На собрании ставятся три вопроса: что сделали? что можно улучшить? Имеются ли препятствия для команды? Над решением этих проблем работает scrum-мастер.

Шаг 8. Выполнять обзор спринта. Это открытая встреча, где команда демонстрирует, что удалось переместить в колонку «Сделано» за время спринта [9]. Демонстрировать команда должна только то, что соответствует определению «Сделано» – полностью выполнили.

Шаг 9. Проводить ретроспективное собрание. В конце спринта члены команды вновь встречаются на совещании, в ходе которого команда отвечает



на вопросы: каким образом мы можем работать лучше в следующем спринте? что нам мешало в этом спринте? что снижало скорость?

В результате проект совершенствуется на каждом из этапов его реализации. Контроль команды проекта, как правило, визуальный. Чаще всего участники проекта пользуются цветными карточками. Один цвет сигнализирует о завершении какого-то элемента проекта, другой – о завершении его разработки, третий – о готовности и т.д. Визуальный контроль позволяет команде иметь наглядное представление о текущем состоянии процесса и гарантирует одинаковое видение проекта всеми ее членами.

#### Список источников:

1. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
2. Прогнозирование, планирование и моделирование: междисциплинарный подход и конвергенция знаний / Алиев А.Б., Ананьева Е.П., Бабакин М.М. и др. – Самара, 2015.
3. Трансформация социально-экономических процессов в современной России / Алексеев С.В., Бойков А.Е., Галлямов Р.Р., Забнева Э.И., Ильин О.И., Исраилов М.В., Кантор О.Г., Кузнецова Ю.А., Кулиш В.В., Матвеева Н.А., Нагрелли Е.А., Подкопаев О.А., Ягафарова И.М. – коллективная монография / Ульяновск, 2019.
4. Педагогика и психология: традиции и креативность, поисковые исследования и инновации в образовании / Бирюкова Н.В., Киселёва Е.А., Котова Е.Г., и др. / Под ред. Тарасенко А.А., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
5. Теоретико-методологические подходы и практические результаты социально-экономических и междисциплинарных научных исследований / Алексеева Н.А., Аникин Д.В., Беляева С.В., и др. – Самара, 2017.
6. Инновационно-инвестиционное развитие современной экономики: проблемы и перспективы экономического роста / Агазаде Р.В., Алиев А.Б., Анаева З.К. и др. – Самара, 2014.
7. Модернизация культуры: тенденции и вызовы XXI века / Волкова В.Б., Кониная Е.А., Кунафина Д.Ф., и др. – Поволжская научная корпорация, Самара, 2018.
8. Прогнозирование, планирование и моделирование: междисциплинарный подход и конвергенция знаний / Алиев А.Б., Ананьева Е.П., Бабакин М.М. и др. – Самара, 2015.
9. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.

## ЭКСПОРТНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КУЗБАССА: СТАРЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

Михайлова Н. К., канд. экон. наук, доцент, доцент  
Кузбасский гуманитарно - педагогически институт ФГБОУ ВПО  
«Кемеровский государственный университет»,  
г. Новокузнецк  
nkm.57@bk.ru

Аннотация. В статье анализируются динамика объемов и структура экспорта, проблема транспортировки угля с учетом складывающихся тенденций и вызовов мирового рынка.

Ключевые слова: экспорт, уголь, регион, РЖД, Азиатско-Тихоокеанский регион

Annotation. The article analyzes the dynamics of volumes and structure of exports, the problem of coal transportation, taking into account the emerging trends and challenges of the world market.

Keywords: export, coal, region, Russian Railways, Asia-Pacific region.

Кемеровская область по стоимостному объему экспорта занимает первое место в Сибирском федеральном округе. Ее доля во внешнеторговом обороте округа составляет 31,3%, в экспорте – 38,1%. Кузбасс является важнейшим экспортно-ориентированным регионом РФ, на его долю приходится 4,1% российского экспорта [1]. Реализация экспортного потенциала Кузбасса является гарантом стабильности, роста экономики, занятости и благосостояния в регионе.

Последние годы экспорт угля, главного экспортного товара Кузбасса, осуществлялся в кризисных условиях: энергетического кризиса, связанного с падением цен на уголь до исторического минимума, и Covid- кризиса, когда на фоне пандемии снизилось потребление энергоресурсов и, как следствие, снизились и цены. В текущем году на фоне газового кризиса в Европе и продолжающегося роста спроса на уголь на азиатских рынках создались благоприятные условия для увеличения экспорта угля.

Цель исследования – определить место экспорта угля во внешней торговле региона и раскрыть проблему его транспортировки в современных условиях.

Результаты внешнеторговой деятельности региона представлены в таблице [1].

Из таблицы следует, что регион сохраняет положительное сальдо внешнеторгового баланса. Но при этом внешнеторговый товарооборот Кемеровской области за анализируемый период снизился на 4917, 6 млн долл. США. В 2020 году он сократился на 21,2% по сравнению 2019 г. В структуре товарооборота доля экспорта составила 93, 6 %, а доля импорта –

6,4 %. Темпы сокращения экспорта опережали импорт: экспорт уменьшился на 9,5 % в 2019 г. и на 21,8% в 2020, а импорт на 3,1 и 8,6% [1].

Экспортные внешнеторговые отношения связывают Кузбасс со 111 стран и ближнего и дальнего зарубежья, доля последних в стоимостном объеме экспортные операции составляют 83,3 %. Премиальными рынками для экспорта из Кузбасса являются страны Азиатско-Тихоокеанского региона: Тайвань (Китай), удельный вес которого в кузбасском экспорте 2020 году – 15,4%, Республика Корея – 10,1%, Япония – 8,3%, Китай – 7,1%. Доля других стран существенно меньше: Турция – 6,8%, Нидерланды – 5,3%, Казахстан – 4,7%, Германия – 4,1%, Украины – 3,9%, Польши – 3,6%, Индии – 3,3% и остальных стран – 27,4% [2].

Таблица

Итоги внешнеторговой деятельности Кузбасса за 2018 -2020 гг., млн  
долл. США

Показатели	2018	2019	2020	Темп роста, %	
				2019/2018	2020/2019
Экспорт	16 444,7	14 873,7	11 624,8	90,5	78,2
Импорт	887,6	864,6	789,9	96,9	91,4
Внешнеторговый товарооборот	17 332,3	15 738,4	12 414,7	90,8	78,9
Сальдо внешнеторгового баланса	15 557,1	14 009,1	10 834,9	90	77,3

В товарной структуре экспорта преобладают топливно – энергетические товары. Доля их колеблется за анализируемый период с 79,9% в 2018 г. до 74,6% в 2020 г. Кроме того, в товарной структуре на долю металлов и изделия из них приходится 20%, 2,5% – на продукцию химической промышленности, 2,5% – на товары и сельскохозяйственное сырье, 0,4% – другие группы.

Главным экспортным товаром является каменный уголь, на долю которого приходилось 67,7% топливно – энергетических ресурсов, идущих на экспорт, его стоимостной объем – 7 873,7 млн. долл. В 2020 г. экспорт каменного угля снизился на 23,3% в сравнении с 2019 годом. Отрицательную динамику показывал и каменноугольный кокс, экспорт которого уменьшился на 21,6%, что составляет 224,8 млн. долл. (1,9%) [1].

Следовательно, таможенная статистика в период 2018-2020 гг. свидетельствовала об отрицательной динамике кузбасского экспорта, в том числе сокращение физических и стоимостных объемов экспорта каменного угля. Подобная динамика объясняется не только глобальной пандемией и спадом производства. Снижение спроса на внешних рынках на каменный уголь, кокс и полукокс, объясняется тем, что уголь становится «грязным» и «немодным» товаром. Развитие «зеленой» энергетики в Европе стремительно снизило его спрос.

Главным рынком для кузбасского «золота» становится сегодня и на перспективу Азиатско-Тихоокеанский регион. Это придает еще большую остроту «старой» проблеме – транспортировке угля на Восток. Причины данной проблемы заключаются в следующем:

1. Транспортировка угля в наше время практически полностью осуществляется по железным дорогам. Кузбасс является абсолютным лидером по объёму перевозок грузов железнодорожным транспортом в России (по объёму погрузки), делая уголь главным грузом железных дорог страны. Основная сложность перевозок кузнецких углей заключается в географическом положении Кузбасса – он находится практически в центре Евразии, что определяет большие расстояния до портов и границ. Средняя дальность перевозок кузнецкого экспортного угля до морских портов в пределах России - 5075 км, до погранпереходов - 4093 км [3, с.52].

2. Для освоения азиатских рынков нужны новые транспортные мощности, а пропускная способность железных дорог недостаточна. Мощности железных дорог не справляются с потребностями в сбыте: Транссибирская магистраль перегружена, а на выездах из Кузбасса постоянно образуются «пробки».

3. Высокие железнодорожные тарифы. С начала 1990-х гг. наблюдается опережающий рост транспортных тарифов по сравнению с ценами на перевозимую продукцию.

Для решения проблемы транспортировки угля на экспорт было предпринято ряд «шагов», призванных, если не решить, то ослабить остроту данной проблемы:

1. В результате переговоров между правительством Кузбасса и ОАО «РЖД» в июне 2019 года было подписано соглашение о взаимодействии по обеспечению перевозок железнодорожным транспортом продукции, производимой на территории региона, на период 2019 – 2035 гг., которое позволяло транспортировать в восточном направлении на экспорт не менее 53 млн тонн угля [4].

2. В дополнение к достигнутым в 2019 договоренностям, Правительство Кузбасса и ОАО «РЖД» в марте 2020 г. подписали соглашение, согласно которым «РЖД» обязалось обеспечить транспортировку кузбасского угля на экспорт в объеме 50,35 млн тонн – в адрес российских портов Северо-Запада, в южном направлении не менее 9,41 млн тонн – на экспорт в направлении российских портов Азово-Черноморского бассейна [4].

3. В марте 2020 г. кузбасский уголь получил от РЖД новые скидки на перевозки в размере 12,8%, а затем стало известно, что скидка на экспортные перевозки угля в западном направлении может достигнуть до 99% [5].

По данным экспертов журнала РЖД-Партнер, достигнутые договоренности не соблюдаются в полном объеме. Причина – низкие пропускные мощности БАМа и Транссиба, только расширение Восточного полигона, по мнению руководства РЖД, позволит решить эту проблему [6].

2021 г. открыл новые возможности для развития угольной отрасли в Кузбассе. В условиях «газового кризиса» в Европе, цены на уголь выросли

более чем на 300%, преодолели отметку в 200 долларов за тонну энергетического угля[7]. При этом растет спрос, как на европейских, так и азиатских рынках, которые остаются наиболее перспективными для кузбасских экспортеров.

2 марта 2021 г. президент РФ Владимир Путин в ходе совещания по развитию угольной отрасли поручил увеличить экспорт угля из Кузбасса в восточном направлении не менее чем на 30% к 2024 г. до 68 млн т. Из-за резервирования инфраструктуры под кузбасский уголь на восточном направлении уже наблюдается существенный дефицит провозных мощностей [8]. Альтернативный маршрут поставок угля – в сторону северо-западных и южных портов, с учетом конъюнктуры через них даже можно поставлять продукцию в Азиатский регион.

Таким образом, экспорт угля из Кузбасса является фактором, обуславливающий развитие, как угольной отрасли, так и развитие региона в целом. Рост спроса на азиатских рынках делает главным направлением экспорта кузбасского угля Азиатско-Тихоокеанский регион. Однако трудности с транспортировкой угля на Восток существенно сужают экспортные возможности региона.

#### Список источников:

1. Таможенная статистика // Сибирское таможенное управление: офиц. сайт. – Новосибирск, 2021. — URL: <https://stu.customs.gov.ru/statistic> (дата обращения: 29.10.2021). – Текст электронный
2. Кузбасс в цифрах 2020: статистический сборник (оперативные данные). – Кемерово, 2020. — URL: [https://kemerovostat.gks.ru/books\\_statistic/document/40471](https://kemerovostat.gks.ru/books_statistic/document/40471) (дата обращения: 23.10.2021). – Текст электронный
3. Шерин, Е.А. Экономико-географическая оценка роли и перспектив Кузнецкого бассейна / Е.А. Шерин // Вестник КузГПА. – Новокузнецк: Изд-во КузГПА. – 2013. – №4 (29). – С. 49-56. – Текст непосредственный
4. Правительство Кузбасса и ОАО «РЖД» продлевают на 2021 год договоренности об объемах вывоза угля в восточном направлении // Администрация Кемеровской области: офиц. сайт. – Кемерово, 2021. – URL: <https://ako.ru/news/detail/pravitelstvo-kuzbassa-i-oao-rzhd-prodlevayut-na-2021-god-dogovorennosti-ob-obemakh-vyvoza-uglya-v-vostok> (дата обращения: 23.10.2021). – Текст электронный
5. Сергей Цивилев: Кузбасс выполняет соглашение с РЖД и ждет увеличения скидок на перевозку угля // Администрация Кемеровской области: офиц. сайт. – Кемерово, 2021. – URL: <https://ako.ru/news/detail/sergey-tsvilev-kuzbass-vypolnyaet-soglashenie-s-rzhd-i-zhdet-udelicheniya-skidok-na-perevozku-uglya> (дата обращения: 26.10.2021). – Текст электронный
6. По итогам 2020 года погрузка угля на восток в Кемеровской области снизилась на 2,2% // РЖД-Партнер. – URL: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/po-itogam-2020-goda-pogruzka-uglya-na-vostok-v-kemerovskoy-oblasti-snizilas-na-2-2/> (дата обращения: 26.10.2021). – Текст электронный.
7. Названы плюсы для России от рекордного роста мировых цен на уголь // Lenta.ru: [сайт]. – 2021. – 4 октября. – URL: <https://lenta.ru/news/2021/10/04/ugol/> (дата обращения: 01.11.2021). – Текст электронный.
8. Минкин В., К. Потаева. Власти обяжут угольщиков Кузбасса отдавать часть доходов региону / В. Минкин, К. Потаева // Ведомости: [сайт]. – 2021. – 9 июля. – URL:

УДК 174

## КОДЕКС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЭТИКИ УЧРЕЖДЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЫ

Мищенко А. А., студент гр. ФС-48

Научный руководитель: Подкопаев О.А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»

г. Самара

samin-conf@list.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы принятия кодекса профессиональной этики в учреждении социально-культурной сферы. Кодекс должен представлять собой систематизированные правила делового (профессионального) поведения сотрудников учреждения культуры, а не устанавливать требования к мировоззренческой позиции или степени духовного развития работников. Выполнение сотрудником таких правил будет достаточным для признания поведения этическим, корпоративным, вне зависимости от того, какая система ценностей является для личности образующей.

Ключевые слова: кодекс профессиональной этики, корпоративная культура, организации социально-культурной сферы, учреждения культуры.

Annotation. The article discusses the adoption of the code of professional ethics in the institution of the socio-cultural sphere. The Code should be systematized rules of business (professional) behavior of employees of a cultural institution, and not establish requirements for the ideological position or the degree of spiritual development of employees. The employee's compliance with such rules will be sufficient to recognize the behavior as ethical, corporate, regardless of which value system is forming for the individual.

Keywords: code of professional ethics, corporate culture, socio-cultural organizations, cultural institutions.

Существенное значение для формирования самой культуры корпоративного обслуживания, создания психологического климата в коллективе и атмосферы в учреждении культуры играет кодекс профессиональной этики. Он фиксирует стандарты поведения и позволяет их воспроизводить, превращая личную культуру в корпоративную [1]. В классической теории права мораль и нравственность – составляющие понятия «этика» – не могут регулироваться правовыми нормами. Источником этических правил является не формальное право, а обычаи и традиции, тесно взаимосвязанные с той составляющей личности человека, на которую право воздействовать не в состоянии.

Указом Президента РФ от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» Правительству РФ было поручено разработать комплекс мероприятий по развитию институтов самоуправления и принятию кодексов профессиональной этики [2]. Во исполнение этого указа Правительством РФ от 28.09.2012 № 5324п-П12 был утвержден Комплекс мероприятий по развитию институтов самоуправления и принятию кодексов профессиональной этики работников, оказывающих услуги в социальной сфере, предусматривающий в т.ч. разработку и утверждение примерных кодексов профессиональной этики (рекомендаций по их разработке) отраслевыми федеральными исполнительными органами государственной власти во взаимодействии с общероссийскими объединениями профессиональных союзов и работодателей [3]. Однако Минкультуры России пока не разработало необходимых методических рекомендаций для принятия кодекса этики работников культуры, которые закрепляли бы единые подходы к формированию структуры и основные принципы правового регулирования корпоративного поведения. Разработка профессиональных кодексов осуществляется в отрасли, как правило, самими учреждениями, с учетом стоящих перед ними задач по обслуживанию посетителей.

Учреждения культуры обслуживают нужды потребителей, следовательно, правила пользования являются важным документом, регулирующим такую деятельность. В соответствии с законом учреждения культуры как исполнители услуг несут ответственность за вред, причиненный жизни, здоровью и имуществу потребителей в процессе оказания услуг [4]. Важно понимать, что ответственность наступает даже при отсутствии вины самого учреждения культуры (ст. 1095 Гражданского кодекса РФ). Обстоятельствами, исключаящими ответственность учреждения культуры за причиненный вред, являются только непреодолимая сила (чрезвычайное происшествие) или нарушение потребителем установленных правил оказания услуги (п. 5 ст. 14 Закона РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей»). Поэтому, если потребитель утверждает, что состояние его здоровья ухудшилось после того, как сотрудник учреждения культуры ему нагрубил, избежать гражданской ответственности за несоблюдение правил поведения в учреждении культуры (в части установления требований к доброжелательному поведению сотрудника учреждения культуры) можно будет только в том случае, если аналогичные требования (доброжелательности, неагрессивности) установлены к поведению пользователя.

Являясь частью Правил поведения в учреждении культуры, кодекс профессиональной этики должен содержать конкретные предписания, как вести себя сотруднику учреждения культуры, если поведение клиента становится деструктивным и вызывающим [5]. Следование таким инструкциям будет означать соблюдение работником учреждения культуры норм служебного поведения. Таким образом, конкретные требования к

действию сотрудника учреждения культуры, так называемые пошаговые инструкции, целесообразнее фиксировать также в рамках кодекса.

С точки зрения содержания кодекса профессиональной этики сложности в регулировании поведения работников обусловлены спецификой отношений [6]. Поэтому кодекс должен представлять собой, скорее, систематизированные правила делового (профессионального) поведения сотрудников учреждения культуры, а не устанавливать требования к мировоззренческой позиции или степени духовного развития работников. Выполнение сотрудником таких правил будет достаточным для признания поведения этическим, корпоративным, вне зависимости от того, какая система ценностей является для личности образующей.

Обязательство сотрудников учреждения культуры исполнять утвержденный кодекс профессиональной этики, если он не утвержден локальным актом учреждения или правилами поведения в учреждении культуры, прописывается в трудовом договоре (эффективном контракте) [7]. С кодексом профессиональной этики (правилами поведения), если он не утвержден общедоступными правилами поведения в учреждении культуры, работники ознакамливаются под подпись.

Основные нормы, которые должен определить кодекс профессиональной этики: внешний вид, одежда сотрудника учреждения культуры; поведение по отношению к потребителям услуг; поведение с коллегами; поведение в отношениях с третьими лицами, когда сотрудник представляет интересы учреждения культуры в органах власти, других учреждениях, правоохранительных органах; запреты на разглашение охраняемых законом тайн (распространение информации); общие указания для действий во внештатной ситуации, или, когда компетенции сотрудника учреждения культуры недостаточно, чтобы удовлетворить запрос потребителя услуги [8]. В кодексе желательно уйти от использования оценочных, неконкретных терминов и предписаний. Так, например, понятие «доброжелательность» может предполагать обязанность улыбнуться клиенту при обслуживании и пожелать ему хорошего дня при прощании, проводить клиентов, нуждающихся в помощи (несовершеннолетних, пенсионеров, инвалидов) до необходимого им кабинета/сотрудника [9]. Чтобы кодекс и правила поведения не превратились в формальность, необходимо учитывать их при определении оснований поощрения работников, например, в показателях эффективности деятельности работника.

Само по себе нарушение этических кодексов не может повлечь депремирование, т.к. такой вид дисциплинарного взыскания в ТК РФ отсутствует. При ненадлежащем поведении сотрудника учреждения культуры необходимо провести проверку и решить вопрос о наложении предусмотренного трудовым законодательством дисциплинарного взыскания, уже на основании которого будет решаться вопрос об отсутствии основания для выплаты премии [10]. Выполнение кодекса профессиональной этики (правил поведения) может являться качественным показателем выполнения работником учреждения культуры вмененных ему обязанностей.



Таким образом, кодекс профессиональной этики сотрудников учреждений культуры должен быть разработан с учетом требований Устава учреждения, Правил поведения в учреждении культуры. При разработке необходимо учесть мнение профсоюзного комитета. Структурно кодекс может стать приложением к Правилам внутреннего трудового распорядка (детальным раскрытием одного из пунктов правил). Как и сами правила, данный кодекс подлежит обязательному исполнению, должен быть утвержден в соответствии с требованиями трудового законодательства и доведен до всех сотрудников под подпись.

#### Список источников:

1. Трансформация социально-экономических процессов в современной России / Алексеев С.В., Бойков А.Е., Галлямов Р.Р., Забнева Э.И., Ильин О.И., Исраилов М.В., Кантор О.Г., Кузнецова Ю.А., Кулиш В.В., Матвеева Н.А., Нагрелли Е.А., Подкопаев О.А., Ягафарова И.М. – коллективная монография / Ульяновск, 2019.
2. Подкопаев О.А. Подготовка менеджеров в сфере культуры в условиях формирования новой государственной культурной политики / В сборнике: Модернизация культуры: от человека традиции к креативному субъекту. Материалы V Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой, В.И. Ионесова, Л.М. Артамоновой. 2017. С. 263-270.
3. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
4. Подкопаев О.А. К вопросу о формировании новой культурной среды и культурной инфраструктуры в регионах России / В сборнике: Национальное культурное наследие России: региональный аспект. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции: в 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой. 2019. С. 160-165.
5. Подкопаев О.А. Развитие институтов общественной финансовой поддержки производителей культурных благ / Экономика и управление собственностью. 2017. № 3. С. 58-60.
6. Подкопаев О.А. Методы и подходы к расчету бета-коэффициента для определения ставки дисконтирования финансовых и реальных инвестиций / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 3-2. С. 245-249.
7. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
8. Инновационно-инвестиционное развитие современной экономики: проблемы и перспективы экономического роста / Агазаде Р.В., Алиев А.Б., Анаева З.К. и др. – Самара, 2014.
9. Подкопаев О.А. Реклама как средство маркетинговых коммуникаций организаций социально-культурной сферы / Креативная экономика и социальные инновации. 2017. Т. 7. № 4 (21). С. 42-55.
10. Прогнозирование, планирование и моделирование: междисциплинарный подход и конвергенция знаний / Алиев А.Б., Ананьева Е.П., Бабакин М.М. и др. – Самара, 2015.

## ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА КАК РЕСУРСА РАЗВИТИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ КУЛЬТУРЫ

Мищенко А. А., студент гр. ФС-48

Научный руководитель: Подкопаев О.А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»  
г. Самара  
samin-conf@list.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы формирования кадрового резерва как ресурса развития учреждений культуры. Формирование кадрового резерва должно стать одним из приоритетных направлений кадровой политики учреждений культуры. Кадровый резерв укрепляет корпоративную культуру, что повышает личную ответственность каждого сотрудника за свой участок работы и за общий результат.

Annotation. The article deals with the formation of the personnel reserve as a resource for development in cultural institutions. The formation of the personnel reserve should become one of the priority areas of the personnel policy of cultural institutions. The personnel reserve helps to strengthen the corporate culture, which increases the personal responsibility of each employee for their area of work and for the overall result.

Ключевые слова: кадровый резерв, ресурсная база, ресурс развития, кадровая политика, учреждения культуры.

Keywords: personnel reserve, resource base, development resource, personnel policy, cultural institutions.

Кадровый резерв организации работает прежде всего на снижение текучести кадров. Кроме того, экономит ресурсы компании, которые она потратила бы на подбор, адаптацию и обучение новых сотрудников. Появляющиеся вакансии заполняются уже подготовленными специалистами, замотивированными на развитие, а это влияет и на общий уровень квалификации персонала [1]. Среди целей формирования кадрового резерва организации стоит отметить преемственность в управлении, повышение лояльности работников. Кадровый резерв помогает укреплять корпоративную культуру, что повышает личную ответственность каждого сотрудника за свой участок работы и за общий результат.

Хорошего специалиста в сфере культуры трудно найти или заменить. Кураторы и руководители подразделений должны не только прекрасно разбираться в своей области, но и обладать управленческими способностями [2]. Поэтому из-за смены куратора или руководителя подразделения нередко меняется и направление, в котором развивается учреждение культуры.

Учреждение культуры может использовать разные способы, чтобы искать новых сотрудников. Так, существует 3 основных способа поиска

новых сотрудников для учреждения культуры: работа с молодыми специалистами, привлечение добровольцев и сотрудничество с партнерами.

Молодые специалисты часто готовы работать «за идею». Особенно если они отождествляют себя с учреждением культуры, то работа им нравится не только как место самореализации, но и как досуг.

Сотрудничать с молодежью можно по нескольким основным направлениям.

Сотрудничество с вузами. Известные музейные кураторы ведут курсы лекций по уникальным дисциплинам в профильных высших и средних учебных заведениях. Это помогает найти талантливых молодых специалистов [3]. Так, например, МГАХИ им. В.И. Сурикова первым из государственных академических художественных вузов страны ввел теоретическую дисциплину «Новейшие течения в современном искусстве». Также в вузе открыли мастерскую современного искусства под руководством художника и опытного галериста Айдан Салаховой. Студенты одновременно получают классическое профессиональное образование и приобретают знания и навыки в области экспериментальных форм и видов искусства.

Приглашение будущих специалистов на практику. Руководству учреждения культуры следует привлекать студентов к проектам [4]. Так они получают не только теоретические знания, но и практические навыки. Появится возможность заметить и отобрать талантливых и креативных студентов.

Межвузовское сотрудничество. Оно предоставляет возможность привлечения в учреждение культуры с помощью междисциплинарного и межвузовского сотрудничества не только молодых специалистов, но и новых посетителей [5]. При этом учреждение культуры не принимает новых сотрудников в штат и не заказывает им услуги и работы. Но учреждение культуры участвует безвозмездно в параллельной культурно-досуговой программе. Например, сопровождает выставку: ридинг-группы, перформансы, вечера поэзии, тематические концерты, лекции. Так, например, Куратор Виталий Пацюков инициировал фестиваль «Между звуком, текстом и образом». Это мероприятие объединило творцов пластической, музыкальной и поэтической направленности. Участникам понравилась возможность выступить на государственной площадке.

Руководству учреждения культуры следует ходить на ректорские семестровые просмотры и дни открытых дверей в художественные вузы, на кинопоказы во ВГИК, готовить программы по сотрудничеству с ГИТИСом. К работе со студентами и молодыми специалистами следует подходить системно, это не разовое мероприятие, а часть долгосрочной кадровой политики [6]. Также целесообразно посещать специальные площадки или выставочные проекты для творческой молодежи. Например, для художников, искусствоведов и кураторов работают Всероссийская молодежная выставка «Молодость России» (СХР), Московская международная биеннале современного искусства (РОСИЗО), площадка «Старт» (Винзавод) и др.

Учреждению культуры следует договориться с учебными заведениями и подготовить в них особые образовательные программы, курсы повышения квалификации. Учреждение культуры сможет выращивать и перепрофилировать кадры в нужном ему направлении.

Целесообразно приглашать волонтеров и добровольцев на мероприятия, акции и события учреждения культуры. Такие люди работают не на постоянной основе, а в конкретном проекте [7]. Например, куратор музейной выставки проводит для волонтеров-медиаторов специальный тренинг. В его рамках волонтер узнает о целях, задачах, специфике, процессе создания выставки. И добровольный помощник уже может провести экскурсию по экспозиции. Таким образом, волонтеры любой возрастной категории в будущем пополнят круг посетителей учреждения культуры. А самые заинтересованные смогут претендовать на должность смотрителя зала, медиатора выставки и т.д. Причем само учреждение культуры не потратит дополнительных денег на такой кадровый резерв.

Для поиска сотрудников следует использовать профильные форумы и фестивали. Это могут быть Всероссийский образовательный молодежный форум «Таврида», «Территория смыслов», «Всемирный фестиваль молодежи и студентов» и др. В рамках форумов участники знакомятся с такими же молодыми деятелями культуры со всей страны, в процессе тренингов показывают свой потенциал. Так учреждение культуры сможет договориться с подходящими ему людьми.

Учреждению культуры также следует сотрудничать с общественными организациями и профсоюзами. В настоящий момент активную роль играют «Роспатриотцентр», «Росмолодежь» и созданный в январе 2018 года Центр поддержки молодежных и творческих инициатив «Роскультцентр». Эти организации координируют деятельность масштабных молодежных движений, форумов и фестивалей, интегрируя участников в профессиональную среду.

Привлекать новых сотрудников можно в рамках грантовых культурных проектов. Так талантливые люди могут заявить о себе потенциальным работодателям.

#### Список источников:

1. Подкопаев О.А. Совершенствование системы мотивации труда работников учреждений культуры / В сборнике: Модернизация культуры: судьба ценностей в современном мире. Материалы VI Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой, В.И. Ионесова, Л.М. Артамоновой. 2018. С. 209-216.
2. Подкопаев О.А. Подготовка менеджеров в сфере культуры в условиях формирования новой государственной культурной политики / В сборнике: Модернизация культуры: от человека традиции к креативному субъекту. Материалы V Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой, В.И. Ионесова, Л.М. Артамоновой. 2017. С. 263-270.
3. Подкопаев О.А. Реклама как средство маркетинговых коммуникаций организаций социально-культурной сферы / Креативная экономика и социальные инновации. 2017. Т. 7. № 4 (21). С. 42-55.

4. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
5. Подкопаев О.А. К вопросу о формировании новой культурной среды и культурной инфраструктуры в регионах России / В сборнике: Национальное культурное наследие России: региональный аспект. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции: в 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой. 2019. С. 160-165.
6. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
7. Подкопаев О.А. Особенности разработки стратегий развития учреждений культуры / Экономика и управление собственностью. 2018. № 1. С. 45-47.

**УДК 004.056**

## **К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Танков А. М., аспирант  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т.Ф. Горбачева»  
Tankov.13.alex@mail.ru  
Научный руководитель: Кузнецова Ю. А., канд. экон. наук,  
доцент кафедры «ЭиУ»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
asanaria2005@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается, что изменение эффективности подготовки специалистов в области обеспечения комплексной безопасности позволит создать наиболее благоприятные условия для существования и развития регионов. Анализируются основные техногенные чрезвычайные ситуации в Кемеровской области – Кузбассе. В качестве последствий рассматриваются выбросы в атмосферу угольной пыли. Дана характеристика основных современных чрезвычайных ситуаций в России.

Ключевые слова: Чрезвычайная ситуация, взрывы, пандемия, террористический акт, комплексная безопасность.

Annotation. The article considers that changing the effectiveness of training specialists in the field of integrated security will create the most favorable conditions for the existence and development of regions. The main technogenic emergencies in the Kemerovo region – Kuzbass are analyzed. Emissions of coal dust into the atmosphere are considered as consequences. The characteristics of the main modern emergency situations in Russia are given.

Keywords: Emergency, explosions, pandemic, terrorist act, comprehensive security.

В настоящее время на первый план функционирования всего государства и отдельных регионов выходит задача обеспечения комплексной безопасности населения, а её приоритетность распространяется на все сферы социального обеспечения граждан любой территории. Актуализация этой задачи сегодня обусловлена воздействием большого количества негативных факторов внешней среды.

Стирание ограничений инвентаризация границ за счёт всеобъемлющего распространения сетей Мировой паутины, высокая степень развития и влияния благ цивилизации приводит к глобализации трагических событий. Участвовавшие массовые пожары приносят невосполнимый ущерб жизни и здоровью людей. Примеров много. Так в 2005 году в городе Ухта из-за пожара в ТЦ «Пассаж» погибли 25 человек. Не менее трагичен был в 2009 году в Перми пожар в ночном клубе «Хрошая лошадь», унёсший жизни 156 человек. Кемеровская область – Кузбасс не стала исключением. В 2018 году пожар в ТЦ «Зимняя вишня» стал причиной гибели 64 человек, из них 40 были детьми [1]. Нельзя не упомянуть и массовую гибель людей от терактов: 2002 года – теракт на Дубровке («Норд-Ост») - погибли 130 заложников; 2004 года – теракт в Беслане - погибли 334 заложника, из них 186 детей, более 800 человек были ранены. [5]

Миграция населения из сопредельных с Россией стран туристические поездки в курортные города мира приносят в жизнь государства и регионов нестабильную эпидемиологическую ситуацию. Эпидемии последних лет типа тропической лихорадки, «Covid-19» стали причиной массовой гибели людей. Не менее опасными стали процессы пренебрежительного отношения к правилам СанПиНа и нарушения ГОСТов поставщиками услуг в области общепита, приводящие к массовым отравлениям населения. Свою лепту вносят и чрезвычайные ситуации криминального характера, дорожно-транспортные происшествия, бытовые несчастные случаи[2].

Для Кемеровской области характерна массовая гибель людей при техногенных катастрофах. За последние 25 лет на шахтах Кузбасса произошло более десятка крупнейших аварий, в которых погибли более 300 человек (таблица 1).

Таблица 1

Крупные аварии на угольных шахтах Кузбасса [3]

Шахта	Год	Количество погибших, чел.	Количество пострадавших, чел.	Причины
Зыряновская	1997	67	Нет данных	Нарушение промбезопасности
Комсомолец	2000	12	Нет данных	Нарушение промбезопасности
Зиминка	2003	12	4	Взрыв метана
Тайжина	2004	47	Нет данных	Обрушение пород

Листвяжная	2004	13	32	Взрыв метана
Сибирская	2004	5	Нет данных	Нарушение промбезопасности
Есаульская	2005	25	5	Пожар
Ульяновская	2007	110	93	Нарушение промбезопасности
Юбилейная	2007	38	7	Нарушение промбезопасности
Шахта им. Ленина	2008	5	1	Нарушение промбезопасности
Распадская	2010	91	229	Взрыв угольной пыли
Шахта №7	2013	8	Нет данных	Нарушение промбезопасности

Основной причиной высокой аварийности при подземной добыче угля стали нарушения правил промышленной безопасности, когда руководство предприятий для достижения плановых заданий приносило в жертву элементарные правила ведения горных работ: несоблюдение пылегазового режима, ведение не регламентированных работ и других [3]. Крупные предприятия угледобычи подземным способом требуют особого внимания специалистов комплексной безопасности, так как являются режимными объектами. Невосполнимые потери жизни и здоровья населения являются основным тормозом в развитии экономики и усугубляют демографическую ситуацию региона и государства в целом.

Для обеспечения безопасности жизненно важных интересов населения и региона должна быть разработана система комплексной безопасности, которая предполагает состояние надёжной защищённости отдельного человека, учреждений, предприятий и региона в целом от существующих и потенциальных угроз природного, социального, техногенного, криминального, террористического характера, обеспечивающее безопасное функционирование всех сторон жизни общества в целом. Необходимо понимание руководителя каждой организации и предприятия, что обеспечение безопасности производства и оказания услуг, обслуживания населения есть важнейшая из её задач, так как обеспечение безопасности в организациях напрямую обеспечивает комплексную безопасность в регионе.

В системе комплексной безопасности хозяйствующего субъекта выделяется несколько её видов: санитарно-эпидемиологическая; противопожарная; антитеррористическая; экологическая; информационная; электробезопасность; безопасность дорожного движения; охрана труда и техника безопасности [4].

Планомерная систематическая работа по организационному, информационному, агитационному, обучающему направлениям даёт гарантию успешного обеспечения безопасности учреждения, региона, государства. Центральная роль в данном процессе должна отводиться руководителю предприятия, региона, который осуществляет общее

руководство комплексной безопасностью, разрабатывая со специалистами совокупность мер и мероприятий, осуществляемых во взаимодействии с органами местного самоуправления, правоохранительными структурами, другими вспомогательными службами и общественными организациями, обеспечения его безопасного функционирования, а также готовности сотрудников и клиентов к рациональным действиям в неблагоприятных ситуациях, как непрерывная система комплексной безопасности в деятельности предприятия или региона.

Обеспечение комплексной безопасности предприятия должно осуществляться с использованием следующих принципов:

1. использование активных мер защиты собственных интересов с использованием нестандартных форм и способов защиты;

2. осуществление единого руководства процессом безопасности учреждения и организации его взаимодействия с государственными контролирующими и правоохранительными органами за счет принципа «координации и взаимодействия»;

3. для обеспечения комплексной безопасности предприятия или региона необходимо привлекать специализированные организации, у которых есть практический опыт работы по данному направлению и имеющих соответствующие лицензии;

4. основой всей деятельности по обеспечению комплексной безопасности является централизация управления, сосредоточенная в руках директора предприятия или руководителя региона[4].

Громадное значение в обеспечении комплексной безопасности имеет работа со средствами массовой информации и отслеживание ложных новостей на наиболее популярных Интернет-порталах. Например, в 2018 году во время ликвидации пожара в ТЦ «Зимняя вишня» в редакцию газеты «Комсомольская правда» поступали не только сведения о пожаре, но были и явные «вбросы» ложных сведений, которые разнеслись по Интернету мгновенно. Фейковые новости о сотнях сгоревших трупов, для которых не хватает мешков, и которые ночью тайно развозят по моргам, реально собрали разгневанных людей на площади около администрации Кемеровской области. До народного «взрыва» оставался только шаг. И это только один пример из тысяч случаев, когда по сети проходит дезинформация, в которую верят граждане. Упорядоченная и систематизированная интернет война создаёт реальную угрозу безопасности населения[1].

В целях осуществления единой государственной политики в области развития комплексной безопасности государства, регионов и отдельных предприятий создана законодательная основа для обучения и повышения квалификации руководящих работников и специалистов общехозяйственных систем управления, которая, по нашему мнению, должна быть усовершенствована. Подготовка данных специалистов должна содержать изучение негативных факторов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду или жизнедеятельность населения, причины возникновения аварийных ситуаций. При обучении и переобучении



специалистов необходимо уделять особое внимание освоению современных методов решения профессиональных задач в области обеспечения комплексной безопасности.

В настоящее время повышаются требования к уровню квалификации специалистов и руководителей в области комплексной безопасности, они должны базироваться на основных законодательных актах и нормативно-правовых документах в сфере обеспечения комплексной безопасности, что позволит совершенствовать уровень кадрового обеспечения государственных, муниципальных и производственных нужд.

При подготовке специалистов в сфере обеспечения комплексной безопасности следует обратить внимание на то, что они должны быть компетентны в следующих вопросах:

1. Способны замещать должности руководителей хозяйствующих субъектов;
2. Осуществлять функции по обеспечению систем управления комплексной безопасностью хозяйствующих субъектов;
3. Вести проектирование, работы и услуги общехозяйственного назначения;
4. Предупреждать угрозы вреда от деятельности, способной оказывать негативное воздействие на жизнедеятельность граждан;
5. Разработка предложений по обеспечению комплексной безопасности в области профессиональной деятельности;
6. Менеджмент в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением комплексной безопасности;
7. Разработка инвестиционных проектов в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением комплексной безопасности;
8. Экологическая экспертиза технологических проектов;
9. Разрешение производственных конфликтов, связанных с комплексной безопасностью в области профессиональной деятельности;
10. Оценка стоимости ущерба, нанесенного природной среде техногенными воздействиями;
11. Проектирование соглашений и заключением договоров области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением комплексной безопасности;
12. Проведение научных исследований по обеспечению комплексной безопасности в области профессиональной деятельности[4].

Наиболее продуктивными получаются обучение и переобучение специалистов при совмещении теоретического курса с практическими занятиями. Стажировка на базе специализированного предприятия позволяет будущим специалистами в области комплексной безопасности на практике закрепить навыки профессиональной деятельности.

#### Список источников:

1. Комсомольская Правда в Кемерово [Электронный ресурс] – URL: <https://www.kem.kp.ru/daily/26810/3846322/> (дата обращения 01.11.2021).
2. Коронавирус – симптомы, признаки, общая информация, ответы на вопросы – Минздрав России [Электронный доступ] – URL: <https://covid19.rosminzdrav.ru/> (дата обращения 02.11.2021).
3. Кузбасские шахты: 11 крупнейших аварий за последние 16 лет [Электронный доступ] – URL: [https://www.securitymedia.ru/news\\_one\\_4327.html](https://www.securitymedia.ru/news_one_4327.html) (дата обращения: 02.11.2021).
4. Сергеева, И.А. Комплексная система обеспечения экономической безопасности предприятия: учебное пособие / И.А. Сергеева, А. Ю. Сергеев. – Пенза: Издательство ПГУ, 2017. – 124 с.
5. Статистика терроризма в России [Электронный доступ] – URL: [https://medinstitut.org/spbmsi\\_docs/sveden/document/bezopasnost/antiterror/statistika\\_terrorizm\\_a\\_v\\_mire.pdf](https://medinstitut.org/spbmsi_docs/sveden/document/bezopasnost/antiterror/statistika_terrorizm_a_v_mire.pdf) (дата обращения 01.11.2021).

#### УДК 331.23

### **К ВОПРОСУ О РАЦИОНАЛЬНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФОНДА ОПЛАТЫ ТРУДА ПРИ УДАЛЕННОЙ РАБОТЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ КУЛЬТУРЫ**

Тулычева К. А., студент гр. ФС-48

Научный руководитель: Подкопаев О.А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»,  
г. Самара  
[samin-conf@list.ru](mailto:samin-conf@list.ru)

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы рационального использования фонда оплаты труда при удаленной работе в учреждениях культуры. Каждое учреждение культуры самостоятельно определяет, необходима ли для выплаты заработной платы сотрудников отчетность или нет. Однако с помощью отчета гораздо проще подтвердить, что работник выполнил свои показатели эффективности и имеет право на стимулирующие выплаты.

**Ключевые слова:** фонд оплаты труда, удаленная работа, отчетность, организации социально-культурной сферы, учреждения культуры.

**Annotation.** The article discusses the issues of rational use of the wage fund for remote work in cultural institutions. Each cultural institution independently determines whether reporting is necessary to pay employees' salaries or not. However, with the help of the report, it is much easier to confirm that the employee has fulfilled his performance indicators and is entitled to incentive payments.

**Keywords:** wage fund, remote work, reporting, socio-cultural organizations, cultural institutions. **Annotation.**

Массовая дистанционка – новое явление для всего государства, в том числе учреждений культуры, поэтому общих требований, рекомендаций и методик не выработано. Каждое учреждение культуры самостоятельно

определяет, необходима ли для выплаты заработной платы сотрудников отчетность или нет. Однако с помощью отчета гораздо проще подтвердить, что работник выполнил свои показатели эффективности и имеет право на стимулирующие выплаты.

Руководство должно ставить сотруднику задачи и сроки их выполнения письменно, иначе не сможет доказать, что работник не выполняет свои обязанности [1]. Следует использовать тот канал связи, который указан в трудовом договоре или дополнительном соглашении к нему – электронную почту, мессенджеры, СМС-информирование [2]. Эти задачи станут основой для отчета и оценки эффективности работника.

Трудовое законодательство о дистанционной работе не предусматривает обязательной отчетности. ГИТ не выставляет особых требований к учету рабочего времени дистанционных работников. Однако в государственных и муниципальных учреждениях применяют эффективный контракт [3]. Это значит, что зарплата сотрудника состоит из оклада, а также компенсационных и стимулирующих выплат. Получается, что основание для начисления стимулирующих выплат – отчеты сотрудника, которые позволят определить качество проделанной работы и увязать ее с показателями эффективности, установленными в контракте. Такие отчеты пригодятся, если работник не согласится, например, с размером стимулирующих выплат и обратиться в ГИТ или суд.

Некоторые учреждения культуры в регионах продолжают использовать удаленную работу и смешанные режимы работы в 2020-2021 годах. Местные власти принимают решение о начале работы культурных организаций исходя из эпидобстановки в регионе [3]. Кроме того, руководители многих учреждений хотят оставить часть персонала на дистанционной работе, потому что это целесообразно для учреждения.

Пока поправки не приняты, руководству учреждения культуры следует проверить, правильно ли оформлена удаленная работа для сотрудников в учреждении [4]. Поскольку высок риск претензий трудинспекторов, а также трудовых споров с работниками.

В российском законодательстве нет понятий «удаленка» и «удаленная работа». Эти слова – профессиональный сленг, которым обозначают дистанционный труд. Чтобы оформить сотрудникам работу вне офиса, в законе используют понятия дистанционной или надомной работы. Поэтому сейчас руководство учреждений культуры должно оформлять удаленку как дистанционную или надомную работу.

Перевести сотрудника на дистанционную работу можно только по соглашению сторон. По своей инициативе перевести сотрудников на дистанционную работу работодатель не вправе [5]. Также работодатель не обязан переводить сотрудника, если он написал заявление о переходе на дистанционную работу, если работодатель на такой переход не согласен (информация Минтруда от 23.03.2020) [6].

Дистанционная работа означает, что сотрудник может работать из любой точки мира, проводить спецоценку его рабочего места не нужно (ст.

312.1 ТК). Как правило, это интеллектуальный труд. В этом формате трудятся программисты, бухгалтеры, журналисты, дизайнеры и т.д.

Для перехода сотрудника на дистанционную работу руководству учреждения культуры следует заключить с ним дополнительное соглашение к трудовому договору в соответствии с ТК. В нем следует оговорить, чьи технические средства и другие ресурсы использует работник – предоставленные учреждением или свои [7]. Если работник использует свое оборудование, следует установить в трудовом договоре размер компенсации. Также необходимо издать приказ о переводе на дистанционную работу.

Надомная работа означает, что сотрудник работает из дома, он может выполнять работу, обусловленную трудовым договором, с участием членов его семьи. График работы определяется трудовым договором, но, как правило, сотрудники, работающие из дома, самостоятельно распределяют время работы. За износ инструментов платит работодатель.

По соглашению сторон сотрудник может быть переведен на работу на дому. Такой перевод сотрудника необходимо оформить в следующем порядке: заключить дополнительное соглашение к трудовому договору, оформить перевод приказом.

#### Список источников:

1. Подкопаев О.А. Подготовка менеджеров в сфере культуры в условиях формирования новой государственной культурной политики / В сборнике: Модернизация культуры: от человека традиции к креативному субъекту. Материалы V Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой, В.И. Ионесова, Л.М. Артамоновой. 2017. С. 263-270.
2. Прогнозирование, планирование и моделирование: междисциплинарный подход и конвергенция знаний / Алиев А.Б., Ананьева Е.П., Бабакин М.М. и др. – Самара, 2015.
3. Подкопаев О.А. Реклама как средство маркетинговых коммуникаций организаций социально-культурной сферы / Креативная экономика и социальные инновации. 2017. Т. 7. № 4 (21). С. 42-55.
4. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
5. Подкопаев О.А. Особенности разработки стратегий развития учреждений культуры / Экономика и управление собственностью. 2018. № 1. С. 45-47.
6. Подкопаев О.А. К вопросу о формировании новой культурной среды и культурной инфраструктуры в регионах России / В сборнике: Национальное культурное наследие России: региональный аспект. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции: в 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой. 2019. С. 160-165.
7. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.

## РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МИГРАЦИИ МОЛОДЕЖИ В СИСТЕМЕ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Ульмясбаева А. О., старший преподаватель  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
ulmyasbaeva@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена определению роли процесса образовательной миграции молодежи в системе развития региона. Основное внимание уделяется взаимосвязи образовательной миграции молодежи с неравномерным социально-экономическим развитием регионов. Основным выводом служит то, что регион и его система развития является в большинстве случаев предпосылкой, условием и содержанием изменения процесса образовательной миграции молодежи.

**Ключевые слова:** система, процесс, развитие, социально-экономическое развитие региона, регион, образовательная миграция молодежи.

**Annotation:** the article is devoted to defining the role of the process of educational migration of young people in the system of regional development. The main attention is paid to the relationship between educational migration of young people and the uneven socio-economic development of regions. The main conclusion is that the region and its development system is in most cases a prerequisite, condition and content of changes in the process of educational migration of young people.

**Keywords:** system, process, development, socio-economic development of the region, region, educational migration of youth.

Происходящие трансформации в различных сферах жизнедеятельности российского общества самым значимым образом ведут к изменениям в системе развития регионов. Стихийность и острота протекающих процессов в современных социально-экономических условиях оцениваются как уязвимые изменения в системе безопасности и развития российских территорий, требующие эффективного управления. В свою очередь эффективность развития регионов зависит от качественных изменений в нем социально-экономических процессов, одним из которых является образовательная миграция молодежи, требующие своих механизмов управления и отвечающие современной действительности.

В настоящее время российские исследователи, Н.И. Ларина, А.Ш. Галимова, Г.Р. Масалимова отмечают, что вектор миграционных потоков молодежи напрямую связан с неравномерным социально-экономическим развитием регионов [1, с. 424]. Межрегиональная образовательная миграция

молодежи сегодня порождает множество неблагоприятных последствий, которые приводят к ослаблению региональных рынков труда, их диспропорций, формируют негативные характеристики социального самочувствия населения, способствуют увеличению среднего возраста населения, ставят под угрозу реализацию стратегий развития субъектов Российской Федерации. Таким образом, потоки образовательной миграции на разных стадиях жизненных сценариев молодых людей имеют основополагающее значение для социального, экономического, демографического развития региона.

Сегодня в РФ до 60% межрегиональных мигрантов составляет молодежь 16-30 лет [2], в силу своей специфичности, обусловленной активностью, адаптивностью, мобильностью, обучаемостью, работоспособностью, отсутствием сдерживающих факторов (собственной семьи, детей, постоянного места жительства, работы и т.д.), наличием высокой пространственной подвижности, желанием получить независимость от родителей, повысить уровень самостоятельности [3, с. 136].

Учитывая реалии современной рыночной экономики и возможности занятости в перспективе, молодежь для получения образования и возможного дальнейшего проживания выбирают территории, демонстрирующие высокие показатели финансовой устойчивости и надежности. Согласно рейтингу, по данным Росстата, Минздрава, Минфина и Центробанка, Топ-10 в рейтинге российских регионов по качеству жизни в 2020 году занимают Москва, Санкт-Петербург, Московская область, республика Татарстан, Белгородская область, Краснодарский край, Ленинградская область, Воронежская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Калининградская область, для сравнения Кемеровская область – 54 место [4].

Кроме того, данные Росстата свидетельствуют о том, что всплеск перемещений приходится на возраст 17-18 лет, в связи с началом получения профессионального образования. При этом более половины студентов обучаются в двух из восьми федеральных округов – Центральном 31% и Приволжском 20%, остальные рассредоточены в Сибирском 13%, по 10% в Северо-Западном и Южном, 7% в Уральском, 5% Северо-Кавказском, 4% Дальневосточном округах [4]. Молодежь из моноспециализированных, периферийных городов со своей спецификой, удаленных от центра регионов Российской Федерации рассматривает свою образовательно-карьерную траекторию в других регионах, как отличный старт для построения профессиональной карьеры и укрепления своей конкурентоспособности на рынке труда [5, с. 34].

Положительная динамика изменения численности образовательных мигрантов, наблюдаемая на протяжении последних десяти лет, и их распределение между регионами не только указывают на сохранение устойчивого спроса на профессионалов на региональном рынке труда, но и являются индикаторами социально-экономического развития региона, привлекательности высших учебных заведений, конкурентоспособности региона в борьбе за талантливых перспективных абитуриентов. Интерес к

процессу образовательной миграции молодежи неоспорим, поскольку помимо научных и академических преимуществ, которые приобретают учебные заведения, принимающие абитуриентов, в первую очередь талантливых, он создает дополнительные демографические, социальные, экономические и политические эффекты для территорий. Отсюда становится очевидным, что регион и его система развития является в большинстве случаев предпосылкой, условием и содержанием изменения процесса образовательной миграции молодежи.

Таким образом, проблема сохранения молодого поколения, регулирования и управления образовательными потоками в регионах весьма актуальна для большинства субъектов РФ. В силу того, что получение профессионального образования является дорогой на рынок труда, то можно утверждать, что образовательная миграция молодежи происходит на основе «притяжения» экономически и индустриально развитых регионов. Тем самым молодежь, как социальный потенциал территории, формирует социально-экономическое развитие региона. Именно поэтому каждому субъекту РФ нужна и важна независимая системная оценка, правильно выбранные механизмы управления, при условии конструктивного понимания влияющих факторов на данную тенденцию.

#### Список источников:

1. Галимова, А.Ш. Влияние миграции на трудовой потенциал молодежи Республики Башкортостана / А. Ш. Галимова, Г. Р. Масалимова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2014. – № 2 (61). – С. 424-427. – URL: <https://moluch.ru/archive/61/8890/> (дата обращения: 31.10.2021).
2. Демографический рейтинг регионов 2020. URL : <https://ria.ru/20200420/1570075055.html?in=t> (дата обращения 01.11.2021).
3. Социология : учебник для вузов / А.Ф. Борисов, А.В. Воронцов, И.А. Громов и др.; под ред. А.В. Воронцова. – Москва : Дрофа, 2011. – 557 с.
4. Рейтинг по данным Росстата, Минздрава, Минфина, Центробанка и других открытых источников за 2019-2020 гг. [Электронный ресурс] – URL : <https://ria.ru/20210215/kachestvo-zhizni-1597462656.html> (дата обращения 01.11.2021).
5. «От волги до Енисея...»: образовательная миграция молодежи в России / Н. К. Габдрахманов, Н. Ю. Никифорова, О. В. Лешуков; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – Москва : НИУ ВШЭ, 2019. 48 с.

## **ФОРМИРОВАНИЕ АЛГОРИТМА УЧЕТА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КОМПОНЕНТЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ РЕГИОНА: ФИНАНСОВЫЙ АСПЕКТ**

Шмакова М. В., канд. экон. наук, старший научный сотрудник сектора региональных финансов и бюджетно-налоговой политики Института социально-экономических исследований УФИЦ РАН,  
г. Уфа  
maryshaleva@mail.ru

**Аннотация.** В настоящей статье обосновано, что отсутствие учета пространственной компоненты в процессе разработки долгосрочных планов развития территорий, снижает возможности по достижению целевых индикаторов развития. Предложен подход к обновлению существующего инструментария, особенностью которого является не только учет финансовых ресурсов региона в разрезе институциональных секторов экономики, но и улучшение свойств экономического пространства региона. Установлено, что реализация данного алгоритма в практике позволит на качественно новом уровне осуществить разработку стратегии социально-экономического развития региона, в том числе на основе взаимоувязки стратегий разноуровневых социально-экономических систем на основе единого целевого параметра.

**Ключевые слова:** управление финансами, региональное стратегирование, алгоритм учета пространственной компоненты, институциональные сектора экономики, региональные финансы, бизнес, домохозяйство, государство.

**Annotation.** In this article, it is substantiated that the lack of taking into account the spatial component in the process of developing long-term plans for the development of territories reduces the possibilities for achieving target development indicators. An approach to updating the existing tools is proposed, a feature of which is not only taking into account the financial resources of the region in the context of institutional sectors of the economy, but also improving the properties of the economic space of the region. It has been established that the implementation of this algorithm in practice will allow at a qualitatively new level to develop a strategy for the socio-economic development of the region, including on the basis of the interconnection of strategies of different-level socio-economic systems based on a single target parameter.

**Keywords:** financial management, regional strategizing, spatial component accounting algorithm, institutional sectors of the economy, regional finance, business, household, government.

Несмотря на обширную нормативную правовую базу по вопросам регионального стратегирования, очевидно, что отсутствие учета пространственной компоненты в процессе разработки долгосрочных планов



развития территорий, снижает возможности по достижению целевых индикаторов развития. Это обусловлено в первую очередь отсутствием взаимоучета целевых показателей стратегического развития территорий различного таксономического уровня. Представляется, что учет пространственной компоненты в рамках разработки стратегии развития разноуровневых территориальных образований обеспечит, во-первых, согласование интересов участников стратегирования, как по вертикали, так и по горизонтали, а, во-вторых, позволит расширить поле экономической деятельности за счет перспективных возможностей субрегиональных образований и региона в целом.

Таким образом, принятый для исследования базовый подход к совершенствованию технологии стратегирования, кроме повышения целевых параметров регионального развития, предполагает достижение взаимного учета интересов как разноуровневых субъектов хозяйствования, так и институциональных секторов экономики, а также улучшения свойств экономического пространства региона.

Процедуру учета пространственной компоненты при формировании стратегии региона можно реализовать в рамках постановки задачи по разработке соответствующих стратегических документов, посредством включения в техническое задание следующего алгоритма действий (рис. 1).

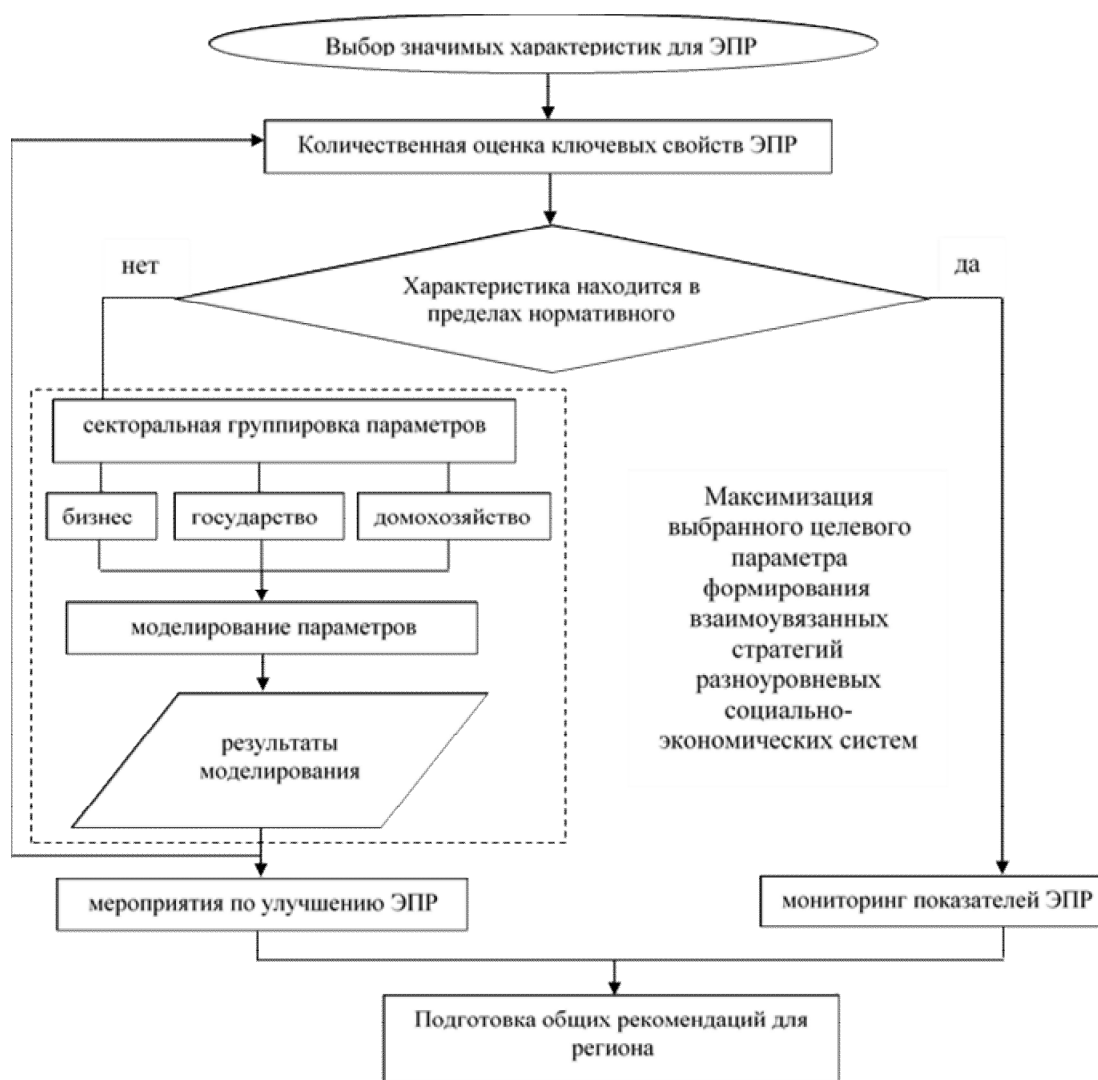
Конкретизация данного алгоритма позволяет выделить следующие этапы:

1) осуществление процедуры отбора наиболее значимых характеристик экономического пространства для данного региона и их количественная оценка, с использованием параметров. Предполагается, что ЭПР должно обладать такими метрическими характеристиками как однородность, связность, плотность и способность к саморазвитию. Детально способы измерения данных характеристик ЭПР представлены в ранних работах автора [11];

2) разработка модели ресурсного распределения в стратегиях регионального развития. В результате анализа публикаций на тему ресурсного обеспечения стратегических разработок [1-10] выявлена необходимость более детальной проработки выделенного блока. В соответствии с принятым подходом, дезагрегирующим экономику регионов на институциональные сектора, весь сформированный массив параметров разбивается на три группы, отражающие состояние секторов «государство – бизнес – домохозяйство», а основной целью моделирования является максимизация целевого результирующего параметра развития региона;

3) полученные в ходе предыдущего этапа моделирования параметры используются в качестве повторной оценки свойств экономического пространства;

4) подготовка общих рекомендаций для региона по улучшению основных характеристик экономического пространства.



*ЭПР – экономическое пространство региона*

Рис. 1. Алгоритм учета пространственной компоненты при формировании стратегии региона

Реализация данного алгоритма в практике позволит на качественно новом уровне осуществить разработку стратегии социально-экономического развития региона, в том числе на основе взаимоувязки стратегий разноуровневых социально-экономических систем на основе единого целевого параметра, что, в свою очередь, повысит качество территориальных управленческих решений и будет способствовать улучшению характеристик экономического пространства. В свою очередь, разработка стратегических документов на федеральном, региональном и муниципальном уровнях на основе системного принципа позволит обеспечить сближение интересов хозяйствующих субъектов в различных видах экономической деятельности, повышение качества стратегического управления.

Данное исследование выполнено в рамках Государственного задания УФИЦ РАН № 075-01211-20-01 на 2021 г.

#### Список источников:

1. Антонюк, В.С. Устойчивое развитие городской экономики (аспекты стратегии) [Текст] / В.С. Антонюк // Вестник Финансовой академии. – 2003. – № 3 (27). – С. 79-88.
2. Зенченко, С.В. Управление финансовыми потоками региона: теоретические аспекты [Текст] / С. В. Зенченко, Е. Ю. Громова // Научные труды SWorld. – 2009. – Т. 8. – № 1. – С. 51–57.
3. Иванов, П.А. Финансовые ресурсы домохозяйств как резерв экономического роста регионов России [Текст] / П. А. Иванов, Т. И. Тютюнникова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1. – С. 626.
4. Климова, Н.И. Матрицы финансовых потоков и их региональные приложения / Н. И. Климова, Л. Ю. Чередникова // Известия Уфимского научного центра РАН. – 2011. – № 2. – С. 83-91.
5. Климук, В.В. Оценка эффективности использования материальных ресурсов в региональном аспекте / В. В. Климук, Ю. А. Кузнецова // Научное обозрение. – 2016. – № 6. – С. 120-128.
6. Некипелов, А.Д. О ресурсном проклятии и его влиянии на тактику и стратегию экономического развития [Текст] / А. Д. Некипелов // Журнал новой экономической ассоциации. – 2015. – № 2 (26). – С. 205–209.
7. Оборин, М.С. Разработка системы индикаторов оценки, анализа и мониторинга ресурсного потенциала региона [Текст] / М. С. Оборин, М. Ю. Шерешева, О. В. Шимук // Финансы и кредит. – 2018. – Том 24. – № 1 (769) – С. 154–177.
8. Сахапова, Г.Р. Матрица финансовых потоков как инструмент исследования финансового потенциала территорий / Г. Р. Сахапова // Проблемы функционирования и развития территориальных социально-экономических систем: Материалы X международной научно-практической internet-конференции, Уфа, 14 октября – 14. 2016 года. – Уфа: ИСЭИ УНЦ РАН, 2016. – С. 263-270.
9. Татаркин, Д.А. Теория построения и перспективы использования балансовой модели финансовых потоков [Текст] / Д. А. Татаркин, Е. Н. Сидорова, А. В. Трынов // Журнал экономической теории. 2015. – № 3. – С. 62–75.
10. Управление региональными финансами: стадийно-уровневый подход / Н. И. Климова, Т. Ю. Алтуфьева, П. А. Иванов [и др.]. – Уфа : ИСЭИ УНЦ РАН, 2014. – 194 с. – ISBN 978-5-904122-87-4.
11. Шмакова, М.В. Оценка свойств экономического пространства региона в контексте разработки основных стратегических документов / М. В. Шмакова // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2020. – Т. 9. – № 3(32). – С. 410-412. – DOI 10.26140/anie-2020-0903-0098.



### III БЕЗОПАСНОСТЬ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА КАК УСЛОВИЕ ЕГО ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ

## PANDEMIC IN GERMANY: LIFE TODAY

A. Becker

ABC-Aid teaching school, Federal Republic of Germany,  
Wetzlar  
christ@bk.ru

The COVID-19 pandemic has divided life into "before" and "after". Our world will never be the same again. The changes affected both the production sphere, the economy, the economy, and the psychological state of a person, his attitude. Today in Germany recorded more than 5 million cases of infection, and the fatality rate is almost 2 percent. In terms of the number of infected people worldwide, Germany ranks 12th (Fig. 1).



Fig. 1. Statistics on coronavirus in Germany

With the vaccination, the elderly have moved out of the danger zone. Currently, the pandemic primarily affects those age groups that are late or did not receive vaccinations at all: school-age children. This is evidenced by the daily assessment of age-related morbidity in laboratory-confirmed cases of coronary discharge.

According to a Forsa study, 64 percent of those who have not been vaccinated are currently refusing to be vaccinated, 29 percent are still hesitant, and seven percent are generally ready to be vaccinated. Interestingly, according to the Forsa report, there are 4 types of unvaccinated people in Germany:

1) "existence deniers" are people who deny or doubt the existence of the coronavirus;

2) "alleged dictatorship" - those people who fear excessive government control during a pandemic;

3) "skeptics" - those people who do not doubt the existence of the coronavirus and do not believe in the dictatorship, but are very critical of the measures taken and what is covered in the media;

4) "without approaching outside thinkers" - these are people who do not share typical views on what is happening.

According to the Deutsche Welle newspaper, in Germany there is a very clear difference between East and West. East Germans are less prepared to be vaccinated and less confident about its safety. In addition, migrant people are more likely not to be vaccinated. Among other things, this is due to their small information coverage. There are income differences in those vaccinated: 30 percent of low-paid workers over 50 are unwilling or unwilling to get vaccinated, while the figure is only 7.8 percent for those with higher incomes. And 28.5 percent of the surveyed unemployed in Europe refuse to get vaccinated. It is noteworthy that 2/3 of those who were not vaccinated voted for the right-wing parties.

#### List of sources:

1. <https://interaktiv.morgenpost.de/corona-virus-karte-infektionen-deutschland-weltweit/>
2. [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/C/Coronavirus/Befragung\\_Nichtgeimpfte\\_-\\_Forsa-Umfrage\\_Okt\\_21.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/C/Coronavirus/Befragung_Nichtgeimpfte_-_Forsa-Umfrage_Okt_21.pdf)
3. <https://www.dw.com/de/auch-viele-junge-geimpfte-m%C3%BCssen-ins-krankenhaus/a-59802701>

**УДК 316.4.063**

## **УРБАНИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР ЭТНОЯЗЫКОВОГО ПОВЕДЕНИЯ НЕРУССКИХ НАРОДОВ В МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН)**

Галлямов Р.Р., д-р социол. наук, профессор,  
заведующий кафедрой «Философия, история и право»  
Уфимского филиала Финуниверситета при Правительстве РФ,  
г. Уфа  
[gal-rushan@yandex.ru](mailto:gal-rushan@yandex.ru)

Аннотация: Анализируются особенности этноязыкового поведения нерусских народов в одном из самых полиэтничных регионов России (Республика Башкортостан) в диахронном значении (на протяжении XX века)

Ключевые слова: этноязыковое поведение, многонациональный регион, нерусские народы

Annotation: The features of the ethno-linguistic behavior of non-Russian peoples in one of the most polyethnic regions of Russia (the Republic of Bashkortostan) in diachronic meaning (during the XX century) are analyzed

Keywords: ethno-linguistic behavior, multinational region, non-Russian peoples

Как известно, Российская Федерация, даже после развала Советского Союза, остается одним из самых полиэтничных государств мира, хотя нерусские народы (как «коренные», так и мигрировавшие на территорию страны из-за ее пределов) составляют только около 20 % населения страны. Однако, в некоторых макрорегионах (Урало-Поволжье, Северный Кавказ и т.д.) полиэтничность имеет довольно существенные показатели и оказывает существенное влияние на общественно-политическую жизнь России.

Республика Башкортостан, географически находящаяся в Приуралье и на Южном Урале, с точки зрения территориального (143,6 тысяч кв. км.), демографического (почти 4,1 млн. чел.) и экономического потенциала занимает первое место в Приволжском федеральном округе и седьмое место в Российской Федерации. Башкортостан является одним из самых полиэтничных регионов в масштабах всего Российского государства, по индексу этнической мозаичности (смешанности) он занимает прочное второе место после Дагестана, образно называемого «Страной ста народов». Этническую основу населения Республики Башкортостан, согласно официальной статистике (по результатам переписи 2010 года), составляют башкиры (29,5%), русские (36%), татары (25,4%), а также несколько тюркских (чуваши – 2,7%), финно-угорских (марийцы – 2,6%, удмурты – 0,5%, мордва – 0,5%) и славянских народов (украинцы – 1,0%, белорусы – 0,3%), издавна проживающих на этой территории.

Исследование возрастных характеристик процесса замены родного языка на русский у башкир и татар в городах Башкортостана по своим результатам согласуется с динамикой вовлечения этих этносов в «городскую цивилизацию» и количественным значением, ролью различных по «городскому происхождению» поколений нынешних горожан. Поэтому среди молодежи до 20 лет доля башкир и татар, считающих своим родным языком русский, составляет соответственно 7,86% и 12,6%. Поколение от 20 до 40 лет также в значительной степени (особенно - у татар) родилось в городе, где и проходило этническую и языковую социализацию. В соответствии с этим у довольно большого процента горожан (3,89% - у башкир и 6,94% - у татар) основных тюркских народов среднего поколения также произошла замена родного языка на русский. Существенная разница по сравнению с более молодыми поколениями наблюдается по масштабам изменения родного языка у 40-60-летних башкир и татар. Эта часть городского населения, являясь горожанами «в первом поколении», почти полностью переехала в свое время в город из родной деревни, поэтому среди лиц, признающих родным языком русский, составляет всего 1,39% и 3,45% соответственно. Наконец, у нерусских горожан самого старшего поколения (60 лет и старше) процесс замены родного языка русским статистически

почти отсутствует, и распространен он, скорее всего, среди тех немногих башкир и татар, которые проживали в городах еще до начала индустриальных преобразований 30-х годов и Великой Отечественной войны (табл. 1).

Таблица 1

Смена родного языка русским среди башкир и татар Башкортостана в динамике, %

Национальность	Доля лиц, признавших родным языком русский, %													
	1926		1939		1959		1970		1979		1989		1994	
	всего	город	всего	город	всего	гор.	всего	гор.	всего	гор.	всего	гор.	всего	гор.
Башкиры	0,03	0,45	0,25	1,09	1,03	4,38	1,5	6,3	2,7	8,2	4,6	9,6	4,2	9,7
Татары	0,075	0,54	0,23	1,2	1,89	4,28	3,3	6,7	5,4	8,5	6,6	10,3	6,8	10,8

Если анализировать материалы новейших российских переписей населения, то приходишь к выводу о том, тенденции развития этноязыковой ассимиляции нерусских народов не только сохраняются, но существенно усиливаются. Методика всероссийских переписей 2002 и 2010 годов, к сожалению, не содержит показателя «родной язык» у представителей нерусских народов. Однако приблизительные значения русскоязычной ассимиляции вполне можно представить на основе компаративного анализа данных о степени владения родным и русским языком. Применительно к основным народам Башкортостана эти данные представлены в следующей таблице (табл. 2)

Таблица 2

Уровень владения родным и русским языками у нерусских народов Башкортостана (по результатам Всероссийских переписей населения 2002–2010 гг.)

Годы и языки	2002		2010	
	родной	русский	родной	русский
башкиры	912202 (74,69%)	1135714 (93 %)	790383 (67,42%)	1130432 (96,43%)
татары	859748 (86,78%)	955368 (96,4%)	673567 (66,74%)	992594 (98,35%)
чуваши	91050 (77,61%)	114001 (97,2%)	69218 (64,42%)	106405 (99,04%)
марийцы	88605 (83,72%)	100308 (94,8%)	76184 (73,5%)	101126 (97,56%)
украинцы	19726 (35,7%)	54974 (99,5%)	11865 (29,76%)	39857 (99,95%)
удмурты	19102 (84,43%)	20662 (91,3%)	17473 (81,36%)	20591 (95,87%)

Как это хорошо видно из таблицы, у почти всех народов Башкортостана уровень владения русским языком от 10 до 30 с лишним



процентов превышает уровень владения родным языком. Если в отношении башкирского народа (почти на треть татароязычного) данный феномен вполне понятен, то применительно к другим этническим группам, особенно – в отношении финно-угорских народов, данная статистическая закономерность может объяснима только русскоязычной ассимиляцией. Наибольшие показатели русскоязычной ассимиляции, как видно из таблицы, демонстрируют (в убывающей последовательности): украинцы (свыше 70 %); чувашаи (более 35 %) и татары (свыше 30 %).

Более широкой языковой ассимиляции подверглись другие нерусские народы макрорегиона. Так, в 1989 году родным языком в городах, например, Башкортостана, республики назвали русский 61,7% украинцев; 73,0% белорусов, 88,0% евреев. Однако если русскоязычность последних вполне объяснима, так как, во-первых, они традиционно составляют в Башкирии в основном городское население и поэтому длительное время испытывают городское русскоязычное влияние, во-вторых, входят в общую с русской речью славянскую языковую группу, то большие, чем у башкир и татар, масштабы признания родным языком русского среди горожан-марийцев (19,4%), чувашей (28,5%) и удмуртов (21,5%) вызваны, скорее всего, этнотерриториальной оторванностью от «своих» национальных республик и чрезвычайно дисперсным расселением в городах. Последнее обстоятельство не позволяет сформировать сколько-нибудь устойчивые ареалы национально-языкового общения и приводит в конце концов к замене родного языка русским.

Таким образом, урбанизация на протяжении XX века является не только важнейшим фактором этноязыкового поведения нерусских народов в Республике Башкортостан, но и существенно влияет на их русскоязычную ассимиляцию.

**УДК 343.281**

## **ПРОБАЦИЯ КАК НОВЫЙ УГОЛОВНО-ПРАВОВОЙ ИНСТИТУТ НА ЕВРАЗИЙСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

Гета Ю. Р., старший преподаватель кафедры «ЭиУ»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
Yr.geta@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются основные аспекты становления и институционализации пробаии как формы социально-правового контроля в сфере уголовного правосудия, в законодательстве таких государств Центральной Азии, как Казахстан и Кыргызстан. В связи с этим, последовательно освещаются вопросы законодательного оформления

пробации, раскрываются ее формы, показываются общие черты и отличия в правовом регулировании пробации в Казахстане и Кыргызстане.

Ключевые слова: пробация, пробационный контроль, пробационный надзор, Казахстан, Кыргызстан.

Annotation. The article discusses the main aspects of the formation and institutionalization of probation as a form of socio-legal control in the field of criminal justice, in the legislation of such Central Asian states as Kazakhstan and Kyrgyzstan. In this regard, the issues of legislative registration of probation are consistently highlighted, its forms are revealed, common features and differences in the legal regulation of probation in Kazakhstan and Kyrgyzstan are shown.

Keywords: probation, probation control, probation supervision, Kazakhstan, Kyrgyzstan.

Институт пробации, широко известный в различных зарубежных системах уголовного правосудия, выступает важным средством противодействия преступности, обеспечения безопасности общества, личности и государства. Он выполняет охранительную функцию и включает в своё содержание целый комплекс мер безопасности, направленных на блокирование рисков совершения новых преступлений осужденными и иными лицами. Эти меры, выступая в качестве правовых ограничений, создают предпосылки для решения иных задач в сфере уголовного правосудия.

Курс на гуманизацию уголовной политики в государствах Центральной Азии, актуализировал вопросы применения непенитенциарных санкций и мер, альтернативных лишению свободы. Учет международного опыта применения некарательных средств противодействия преступности, а также либерализация уголовного законодательства послужили нормативному закреплению нового института пробации в действующих Уголовных кодексах таких государств, как Казахстан и Кыргызская Республика.

Пробация, как институт уголовного права, возникла в XIX веке в Великобритании и США. В дальнейшем, пробация широко распространилась в различных регионах мира: в государствах Западной и Восточной Европы, Азии, Америки, в ряде стран Африки. На обширном географическом «поле» пространства бывшего СССР, пробация создана в Эстонии, Латвии, Литве, Молдове.

В Российской Федерации активно ведется работа по созданию проекта закона о пробации, поэтому вполне закономерным представляется обращение российской юридической науки и правоприменительной практики к опыту стран, входящих в ЕвразЭС в части институционального закрепления пробации.

Итак, в регионе Центральной Азии «первооткрывателями» пробации стали Казахстан и Кыргызская республика.

Существенный вклад в создание организационно-правовых условий формирования пробации в Казахстане, внесло принятие Концепции правовой политики Республики Казахстан, утвержденной Указом главы государства №

858 от 24 августа 2009г.[1] В этом политико-правовом документе, направленном на модернизацию и обеспечение конкурентоспособности правовой системы Республики Казахстан отмечалось, что «требуется максимальный прагматизм, который учитывал бы не только собственный опыт и практику, но и при необходимости заимствовал отвечающие национальным интересам институты из других правовых систем, доказавших на деле свою эффективность». Несомненно, что одним из таких, в определенной степени «заимствованных» институтов, стал институт пробации. В уголовно-исполнительной сфере, Концепция правовой политики говорила об «институциональном развитии» органа, исполняющего альтернативные, непенитенциарные санкции. На момент принятия Концепции, таким органом в Казахстане, с определенными оговорками, являлись уголовно-исполнительные инспекции КУИС МВД Республики Казахстан. Данные органы предполагалось трансформировать в национальную службу пробации, что в дальнейшем и произошло.

В 2012 году в Казахстане пробация была впервые закреплена на нормативно-правовом уровне в статье 7-1 Уголовно-исполнительного кодекса 1997 года[2], действовавшего в тот период в Республике Казахстан. Пробация признавалась комплексом мер социально-правового характера, которые реализуются в отношении осужденных условно.

Очередным шагом на пути ее дальнейшей институционализации, стала подготовительная деятельность по разработке нового Уголовного кодекса Республики Казахстан[3] (далее, УК РК). Третьего июля 2014 года он был принят Парламентом Казахстана в качестве кодифицированного закона № 226-V. В этом нормативном правовом акте были закреплены юридические основания пробации, в ряде уголовно-правовых институтов.

Практически одновременно с уголовным законом был принят Уголовно-исполнительный кодекс Республики Казахстан (5 июля 2014г. № 234-V)[4] (далее, УИК РК), в котором нашли отражение нормы и институты, посвященные пробационному контролю. При этом, пробация, статьей 3 УИК РК определяется как «система видов деятельности и индивидуально определяемых мер контрольного и социально-правового характера, направленных на коррекцию поведения лиц, категории которых определены законом, для предупреждения совершения ими уголовных правонарушений». Представляется, что понятие пробации целесообразнее было бы раскрыть именно в УК РК, как в источнике, содержащем нормы материального права. Однако законодатель дал легальное толкование сущности пробации именно в УИК РК, обозначив, что в ней соединяются контрольно-профилактические и социальные меры воздействия на правонарушителей. Служба пробации была названа, как «орган уголовно-исполнительной (пенитенциарной) системы, осуществляющий исполнительные и распорядительные функции по обеспечению исполнения уголовных наказаний без изоляции от общества, а также организации и функционированию пробации». Что касается пробационного контроля, то его законодатель обозначил, как «деятельность уполномоченных органов по осуществлению контроля за исполнением

лицами, состоящими на их учете, обязанностей, возложенных на них законом и судом».

Весьма позитивным фактором явилось принятие Закона Республики Казахстан от 30 декабря 2016 № 38-VI «О пробации»[5]. В этом законодательном акте пробация обозначается как «...система видов деятельности и индивидуально определяемых мер контрольного и социально-правового характера, направленных на коррекцию поведения лиц, категории которых определены законом, для предупреждения совершения ими уголовных правонарушений...» (ст. 1 Закона). Законодатель объявил основной целью пробации содействие в обеспечении общественной безопасности.

Подготовительная деятельность по созданию национальной системы пробации в Кыргызской Республике достаточно активно велась в первые десятилетия XXI века. Активное реформирование уголовно-исполнительной системы Кыргызской Республики было начато в 2001 году, после выхода Указа Президента КР «О мерах по дальнейшему совершенствованию уголовно-исполнительной системы Кыргызской Республики». С июля 2001 года система стала функционировать в структуре Министерства юстиции[6]. Следует отметить, что созданная в дальнейшем служба пробации в Кыргызстане сохранила свою ведомственную принадлежность Министерству юстиции, что вполне соответствовало курсу государства на демилитаризацию исполнения наказаний и иных мер уголовно-правового воздействия.

В 2013 – 2016 годах в Кыргызстане обсуждались варианты нового уголовного и уголовно-исполнительного законодательства, проводились встречи Рабочих групп по подготовке соответствующих законопроектов. Двадцать четвертого января 2017 года Жогорку Кенешем был принят Закон Кыргызской Республики от 24 января 2017 года № 10 о введении в действие нового Уголовного кодекса Кыргызской Республики[7] (далее, УК КР) с 1 января 2019 года. Подобный продолжительный период был обусловлен, по-видимому, стремлением законодателя подготовить судебную и иную правоприменительную практику к новым нормам и институтам уголовного закона.

Одним из таких институтов стал пробационный надзор. В соответствии с частью 1 ст. 83 УК КР «суд при назначении наказания в виде лишения свободы на срок не более пяти лет, учитывая тяжесть преступления, личность виновного, его согласие на применение пробационного надзора, а также другие обстоятельства дела, приходит к выводу о возможности исправления осужденного без отбывания наказания, может принять решение об освобождении его от отбывания наказания с применением пробационного надзора (пробации), который является принудительно-поощрительной мерой уголовно-правового воздействия».

Исходя из содержания данной уголовно-правовой нормы можно сделать вывод о том, что кыргызский законодатель рассматривает пробацию как принудительно-поощрительную меру, связанную с освобождением

осужденного от отбывания наказания. В упомянутом разделе УК КР нашли отражение три статьи, две из которых касаются пробационных правоограничений и последствий пробационного надзора.

Двадцать четвертого января 2017 года был утвержден Уголовно-исполнительный кодекс Кыргызской Республики от 31 января 2017г. № 17[8] (далее, УИК КР). Этот уголовно-исполнительный закон стал действовать с 1 января 2019г. В данном нормативном правовом акте probation определяется как «социально-правовой институт государства, осуществляющий применение к осужденным комплекса мер государственного принуждения, общественного воздействия при их добровольном участии в индивидуальных социально-правовых программах, основанный на социальном исследовании личности и направленный на исправление осужденных, профилактику совершения правонарушений, оказание социального содействия и принятие мер к их ресоциализации». То есть, основное внимание законодателя акцентируется на меры ресоциализации и сочетание государственного принуждения с общественным содействием процессу исправления осужденного.

Следует отметить, что органы probation объединены в специализированный Департамент probation при Министерстве юстиции Кыргызской Республики. Следовательно, система probation автономна по отношению к государственной службе исполнения наказаний (ГСИН) при Правительстве Кыргызской Республики. В отличие от Казахстана, органы probation в Кыргызстане сосредоточены в гражданском ведомстве – Министерстве юстиции, что полностью соответствует рекомендациям ОБСЕ.

Двенадцатого января 2017г. Жогоргу Кенешем Кыргызской Республики был принят отдельный закон «О probation» № 34[9]. Таким образом, законодатель избрал оправданный путь синхронного правового регулирования probation, средствами различных нормативных правовых актов, посвятив институту probation самостоятельный закон, удачно дополняющий законодательные акты антикриминального цикла. В Законе о probation содержатся ее принципы, задачи, формы и виды. Одновременно закреплена механизм взаимодействия органов probation с институтами гражданского общества. В Законе нашли отражение социальное исследование личности правонарушителя, досудебный доклад, план работы по ресоциализации клиентов probation. Приводятся глоссарий, разъясняющий положения, используемые в данном нормативном правовом акте. Заслуживает внимание то обстоятельство, что в Кыргызстане предусмотрена досудебная probation, которая включает подготовку досудебного доклада о социальном исследовании личности обвиняемого.

Подводя итог изложенному, следует отметить, что Казахстан стал первым государством Центральной Азии, создавшим организационно-правовые основы probation. Однако в Кыргызстане, в отличие от Казахстана, правовые основания probation закреплены в УК, а не в УИК. Иначе говоря, именно уголовный закон в данном государстве Центральной Азии, создает «фундамент» probation. Другое отличие состоит в терминологическом

аспекте. В Кыргызстане используется дефиниция надзора, а в Казахстане – контроля. Кроме того, казахстанский законодатель «связывает» пробацию и ее контроль с наказанием виде ограничения свободы, в то время как законодатель в Кыргызстане указывает на её принадлежность к сфере освобождения от отбывания наказания. Таким образом, в УК КР пробационный надзор более институционализирован по сравнению с аналогичным законом Казахстана.

Необходимо отметить, что в процессе создания пробации в России, отечественному законодателю следует учесть не только положительные черты, но и спорные аспекты «пробационного» опыта государств Центральной Азии, что в дальнейшем, может послужить плодотворному обмену позитивными результатами применения пробации на Евразийском правовом пространстве.

#### Список источников:

1. Республика Казахстан. Указы. О Концепции правовой политики Республики Казахстан на период с 2010 до 2020 года : Указ Президента № 858 [принят 24 августа 2009года] // URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30463139](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30463139) (дата обращения: 06.11.2021). - Текст : электронный.
2. Республика Казахстан. Законы. Уголовно-исполнительный кодекс Республики Казахстан : Закон № 208-1 [принят 13 декабря 1997 года] // URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=1008443](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1008443) (дата обращения: 06.11.2021). - Текст : электронный.
3. Республика Казахстан. Законы. Уголовный кодекс Республики Казахстан : Закон № 226-V [принят 3 июля 2014 года] // URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31575252](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575252) (дата обращения: 06.11.2021). - Текст : электронный.
4. Республика Казахстан. Законы. Уголовно-исполнительный кодекс Республики Казахстан : Закон № 234-V [принят 5 июля 2014 года] // URL: [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=31577723](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=31577723) (дата обращения: 06.11.2021). - Текст : электронный.
5. Республика Казахстан. Законы. О пробации : Закон № 38-VI [принят 30 декабря 2016 года] // URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=36232217](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36232217) (дата обращения: 06.11.2021). - Текст : электронный.
6. Носов, В.А. Опыт в области гуманизации уголовной политики Кыргызской Республики / В.А. Носов // Гуманизация уголовной политики Республики Казахстан: достижения и перспективы. – Алматы, 2004. – 194с; 20 см. - ISBN 9965-663-70-X- Текст : непосредственный.
7. Кыргызская Республика. Законы. Уголовный кодекс Кыргызской Республики : Закон № 19 [принят 2 февраля 2017 года] // URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=34350840](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34350840) (дата обращения: 06.11.2021). - Текст : электронный.
8. Кыргызская Республика. Законы. Уголовно-исполнительный кодекс Кыргызской Республики : Закон № 17 [принят 31 января 2017 года] // URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=36120659](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36120659) (дата обращения: 06.11.2021). - Текст : электронный.
9. Кыргызская Республика. Законы. О пробации : Закон № 34 [принят 24 февраля 2017 года] // URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=34251536](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34251536) (дата обращения: 06.11.2021). - Текст : электронный.

## СМЕРТАНАЯ КАЗНЬ В УГОЛОВНОМ ЗАКОНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Гета Ю. Р., старший преподаватель кафедры «ЭиУ»,  
Кочурова М. А., студент гр. БЭс-171.3  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
Yr.geta@yandex.ru, mariclar@yandex.ru

Аннотация. Проблемы применения смертной казни как исключительной меры наказания, ее соотношения с правом на жизнь давно являются объектом общественного обсуждения и актуальными для каждого цивилизованного государства. Одним из существенных условий для приглашения Российской Федерации в Совет Европы было условие отмены смертной казни, однако Россия до сих пор не ратифицировала Протокол № 6, не предприняла действий, направленных на абсолютный отказ от смертной казни, поэтому проблема смертной казни и возможности ее применения как вида уголовного наказания продолжает сохранять свою актуальность.

Ключевые слова: мораторий, смертная казнь, преступление, уголовное наказание, международные обязательства, отмена смертной казни, Протокол № 6.

Annotation. The problems of the use of the death penalty as an exceptional measure of punishment, its relationship with the right to life have long been the subject of public discussion and relevant for every civilized state. One of the essential conditions for the invitation of the Russian Federation to the Council of Europe was the condition for the abolition of the death penalty, but Russia has not yet ratified Protocol No. 6, has not taken actions aimed at the absolute rejection of the death penalty, so the problem of the death penalty and the possibility of its use as a type of criminal punishment continues to remain relevant.

Keywords: moratorium, death penalty, crime, criminal punishment, international obligations, abolition of the death penalty, Protocol No. 6.

Смертная казнь - один из видов уголовного наказания, исчерпывающий перечень которых закреплен в статье 44 Уголовного кодекса Российской Федерации (УК РФ).

Несмотря на то, что в России, Конституционным Судом установлен запрет на применение смертной казни, она до сих пор не изъята из федерального законодательства и является одним из видов уголовного наказания. Сложилась парадоксальная ситуация, в соответствии с которой, мораторий на применение смертной казни утратил силу еще в 2009 году, однако Конституционный Суд РФ сформулировал правовую позицию о

недопустимости смертной казни, как наказания, противоречащего международным обязательствам России. Она не назначается женщинам, а также лицам, совершившим преступление в возрасте до восемнадцати лет, и мужчинам, достигшим к моменту вынесения судом приговора шестидесятипятилетнего возраста.

Смертная казнь предусмотрена за совершение всего пяти преступлений: убийство при отягчающих обстоятельствах (ч. 2 ст. 105 УК РФ); посягательство на жизнь государственного или общественного деятеля (ст. 277 УК РФ); посягательство на жизнь лица, осуществляющего правосудие или предварительное следствие (ст. 295 УК РФ); посягательство на жизнь сотрудника правоохранительного органа (ст. 317 УК РФ); геноцид (ст. 357 УК РФ).

Смертная казнь в порядке помилования может быть заменена пожизненным лишением свободы или лишением свободы на срок 25 лет.

Вопрос об отмене смертной казни в России обсуждается давно и относится к наиболее дискуссионным. Он особенно актуализируется, когда в социальных сетях и в других СМИ появляется информация о «резонансных» особо тяжких преступлениях, предающая остроту проблеме обеспечения безопасности граждан, охране и защите жизни и здоровья множества людей.

В 1996 г., с целью войти в европейское пространство, идти по пути строительства демократических институтов, признания прав и свобод человека в качестве высшей ценности, Россия вступила в Совет Европы, что послужило важной предпосылкой для реформирования правовой системы и изменения законодательства, противоречащего положениям Конвенции о защите прав человека и основных свобод. Одними из существенных условий вступления были, установление моратория на приведение в исполнение приговоров к смертной казни и принятие мер по ее отмене. Россией в течение целого ряда лет проводилась достаточно интенсивная работа по гармонизации национального законодательства и международных стандартов в области прав человека.

В то же время Протокол № 6 к европейской Конвенции «Относительно отмены смертной казни», до настоящего времени Россией не ратифицирован и вопрос по поводу отмены смертной казни как уголовного наказания окончательно не решен, несмотря на упомянутую позицию Конституционного Суда РФ, что порождает многочисленные споры, связанные с проблемой надлежащих гарантий неприменения смертной казни.

Таким образом, законодатель, с одной стороны, запрещает назначать смертную казнь в качестве наказания, а, с другой стороны, не предпринимает никаких мер для кардинального решения данной проблемы. Дело в том, что юридически урегулировать эту проблему на данный момент не представляется возможным. Если вести речь об издании некоего закона, отменяющего смертную казнь в России, то будет необходимо внести изменения в ст. 20 Конституции РФ, что возможно сделать лишь с соблюдением требований ст. 135 Конституции РФ. Иными словами,



предложение о внесении изменений должно быть поддержано тремя пятими голосов от общего числа сенаторов Совета Федерации и депутатов Госдумы, после чего Конституционное Собрание должно разработать проект новой Конституции РФ и принять его не менее чем двумя третями голосов от общего числа его членов или вынести его на всенародное обсуждение (референдум). Ситуация осложняется тем, что ни среди депутатов Госдумы, ни в обществе в целом нет преобладающего мнения о необходимости отмены смертной казни в России, в связи с чем инициировать изменения в ст. 20 Конституции РФ преждевременно.

Россия не была готова к отмене смертной казни в 1996 г., не готова она и сейчас. Лидер Коммунистической партии Российской Федерации Геннадий Зюганов еще в 2009 г. утверждал, что идея отмены смертной казни коренным образом противоречит интересам России, и предложил восстановить ее за особо тяжкие преступления.

В мае 2014 г. глава Следственного комитета РФ Александр Бастрыкин также высказался не только за сохранение в Уголовном кодексе РФ смертной казни, но и за ее применение. Примечательно, что даже Русская православная церковь не возражает против возможности применения смертной казни в современной России.

Позиция противников смертной казни характеризуется несостоятельностью выдвигаемых аргументов. В качестве основного чаще всего называют возможность судебных ошибок, определяя их допущение как норму осуществления уголовного процесса. Стоит отметить, что при квалифицированно проведенном расследовании, соблюдении всех требований действующего законодательства, в том числе и права обвиняемого на защиту, ошибок быть не может.

Сегодня очень престижно рассуждать о негуманности смертной казни и праве преступников на жизнь. Однако, как справедливо отметил профессор О. П. Сауляк в своей статье «Нужна ли России смертная казнь?», «противники смертной казни больше щадят преступника, чем его жертву» [1]. Такой «гуманизм» уже стоит и будет еще стоять жизни многим гражданам России. Чтобы иметь возможность в полной мере защитить самое важное благо – жизнь, нужно обладать полным спектром адекватных мер защиты. Бесспорно, стоит согласиться с мнением о том, что смертная казнь не соответствует такой цели наказания, как исправление осужденного. Однако она вполне соответствует достижению цели специальной превенции. Достаточно спорно выглядит ее общепредупредительная цель. Смертная казнь может утратить потенциального участника банды или преступного сообщества, однако вряд ли она удержит от преступления серийного убийцу или террориста. Именно поэтому смертная казнь не должна входить в общую систему наказаний. Целесообразно было бы выделить касающиеся ее правовые нормы в отдельную статью или главу УК РФ, как это было сделано с конфискацией имущества.

Продолжая сохранять смертную казнь как вид наказания, законодатель, очевидно, не способен игнорировать ни исторические традиции, ни реалии

современной криминальной России, ни голос общественного мнения. Нетерпимость же общественного мнения в этом вопросе приобретает столь масштабные формы, что уже свыше 70% населения высказывается не только за сохранение смертной казни, но и за ее расширение. Конечно, это не допустимо и смертную казнь следует применять лишь за особо тяжкие преступления, посягающие на жизнь, как на основной или дополнительный объект уголовно-правовой охраны.

В этих условиях самый простой выход для законодателя - сохранить смертную казнь в УК РФ, пусть даже и ценой «изгнания» России из Совета Европы. Однако, мы считаем неприемлемым дополнять перечень норм, предусматривающих в санкциях смертную казнь, статьями об изнасиловании, терроризме, бандитизме, диверсии и др., как это предлагают сделать отдельные криминалисты [2 - 5].

Таким образом, необходимо решить вопрос с возможностью применения смертной казни, во всяком случае, за наиболее вопиющие и резонансные случаи совершения убийств при особо отягчающих обстоятельствах. Может быть, наделив Верховный Суд РФ полномочиями суда первой инстанции по рассмотрению уголовных дел о преступлениях, предусматривающих смертную казнь. Но пока интересы Совета Европы для России имеют приоритетное значение, то в ближайшее время о возвращении практики назначения и исполнения смертной казни не может быть и речи.

#### Список источников:

1. Сауляк, О.П. Нужна ли России смертная казнь? / О.П. Сауляк // Законность. - 2009. - № 1 - с. 29-34. - ISSN 0869-4486. - Текст: непосредственный.
2. Афонин, И.Н. Смертная казнь: проблемы назначения и исполнения по российскому законодательству: автореф. дис по ВАК РФ 12.00.08, канд. юрид. Наук / И.Н. Афонин. - СПб., 1999. - с. 64-72. - ISSN 0752-4261. - Текст: непосредственный.
3. Голик, Н.М. Проблемы уголовных наказаний в решениях Конституционного Суда Российской Федерации (1995-2010 годы). Аналит. Обзор / Н.М. Голик - М., 2011. - с. 24-28. - ISSN 0869-4486. - Текст: непосредственный.
4. Кизилев, А.Ю. Смертная казнь: апология / А.Ю. Кизилев - М.: Юрист, 2003. - с. 50. - ISBN 5-94103-041-X. -Текст: непосредственный.
5. Улицкий, С.Я. Политические и правовые проблемы смертной казни / С.Я. Улицкий. - Гос. тамож. ком. Рос. Федерации, Рос. тамож. акад., Владивосток. фил. - Владивосток: ВФ РТА, 2004. - с. 83-88. - ISSN 37031-2004. - Текст: непосредственный.

## **О ВОЗМОЖНОСТИ БОЛЕЕ ШИРОКОГО ИЗУЧЕНИЯ ВАРИАЦИОННЫХ ПРИНЦИПОВ В КУРСАХ ПОДГОТОВКИ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ**

Грачев В. В., канд. техн. наук, доцент кафедры «ЭАиГД»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
gracheffVV@yandex.ru

Аннотация. В работе обсуждаются возможность и целесообразность изучения вариационных принципов в курсах информатики и дисциплин, рассматривающих экономико-математические методы; а также теоретические и практические аспекты генетических методов решения задач оптимизации.

Ключевые слова: вариационный принцип, оптимальность, методы оптимизации.

Annotation. The paper discusses the possibility and feasibility of studying variational principles in computer science courses and disciplines that consider economic and mathematical methods; as well as theoretical and practical aspects of genetic methods for solving optimization problems.

Keywords: variational principle, optimality, optimization methods.

Вариационные (или «оптимальные» – использовать такой термин представляется, в целом, корректным) принципы занимают особое место среди фундаментальных законов и принципов точных наук.

Тот факт, что многим процессам в окружающем мире, «предоставленным самим себе», естественным образом, присуща некая «оптимальность», стремление, например, к минимизации определенных физических величин, на интуитивно-эмпирическом уровне известен каждому. В самом деле, никого не удивляет, что тела стремятся упасть, переместиться ниже, а не взлететь, двигаться вверх без посторонней помощи, и человек, даже почти забывший школьную физику, и лишь умозрительно представляющий себе невесомость, скорее, поверит в то, что жидкость, находясь в этом состоянии, примет форму шара, чем в возможность образования кубической (или, скажем, октаэдрической) капли.

При всем при этом, вариационным принципам в стандартных курсах физики непрофильных, то есть «нефизических» вузов (а также, некоторых других точных дисциплин), как правило, уделяется недостаточное внимание. Зачастую (повторяем, если, разумеется, речь идет не о курсах теоретической физики, не о физических и не о математических специальностях и профилях подготовки), о них не упоминается совсем! Безусловно, достаточно строгая

формулировка указанных принципов и их полное понимание невозможны без изучения соответствующего математического аппарата, то есть, по крайней мере, основ вариационного исчисления и базы в виде стандартного математического анализа и основ теории и «практики» дифференциальных уравнений. Но если минимально необходимая математическая база у студентов все же есть, затраты времени и усилий на знакомство с вариационными принципами не окажутся напрасными. И, помимо всего прочего, при грамотном и неравнодушном изложении, эта тема, связанная со своеобразной естественной оптимизацией, «порождающей законы природы», будет чрезвычайно интересной!

В числе указанных выше вариационных (или формулируемых как «оптимальные») принципов, можно рассматривать, например, следующие: принцип наименьшего действия (принцип Гамильтона), принцип Ферма в оптике, принцип минимума потенциальной энергии. Некоторые авторы [1] относят и хорошо известное в экономике и социально-экономических дисциплинах правило «20–80» (Парето) к следствиям своеобразного аналога физического принципа наименьшего действия в социально-экономической сфере: «Любые ресурсы самоорганизуются так, чтобы производимое ими действие оказывалось наименьшим» [1].

Однако, несмотря на всю важность и фундаментальный характер вариационных принципов, они традиционно рассматриваются лишь в курсах теоретической физики, теоретической механики и близких к ним дисциплинах, «родственных» им курсах. Представляется, что уместно и целесообразно знакомить студентов, обучающихся по специальностям относящимся к инженерно-техническим, а также, связанным с разработкой и использованием информационных систем и технологий, с вариационным подходом к выводу физических законов (как в теоретической физике, в основу изложения может быть положен принцип наименьшего действия). Подходящими для этого дисциплинами могут быть, например, дисциплины, в которых рассматриваются оптимизационные задачи, их теоретические и практические аспекты, методы решения. В частности, «Методы оптимизации», «Исследование операций» («Исследование операций и методы оптимизации», «Исследование операций в экономике»). На первый взгляд предложение излагать вариационные принципы в курсах, где традиционно рассматриваются оптимизационные задачи, в основном, экономического содержания, выглядит несколько странно, но ведь в основе любого производства – технологии, обязанные, в конечном счете, своим появлением физике и математике (это самым непосредственным образом касается и сферы ИТ). Кроме того, при решении экономических задач, особенно оптимизационных, используется не только разнообразный (и, иногда, весьма «изошренный») математический аппарат, но и прямые физические аналогии. Например, классическая задача определения оптимального расположения склада по отношению к нескольким точкам продаж (магазинам) может решаться «методом центра тяжести», который сводится к нахождению оптимального, энергетически наиболее выгодного

положения механической системы связанных грузов в гравитационном поле. Или «метод отжига» для решения оптимизационных задач различного содержания.

Если дисциплина «Методы оптимизации» (или близкая к ней по содержанию) относится к циклу специальных и изучается на старших курсах, то есть, в процессе изучения предшествующих дисциплин (например, таких как «Математический анализ», «Физика», «Дифференциальные уравнения» и др.) уже сформированы необходимые базовые знания, умения и навыки, то, представляется целесообразным включить изложение вариационных принципов в начальные разделы указанной учебной дисциплины, где соответствующая тема может быть названа: «Вариационные («оптимальные») принципы в естественных науках». Первоначальное рассмотрение этой темы, вслед за основными понятиями, определениями, классификацией задач оптимизации и практическими примерами задач различных типов, представляется достаточно логичным и правильным. Другой возможный вариант – рассмотреть вариационные принципы впервые (или вернуться к ним для более строгой формулировки определений, постановок задач, полного вывода следствий) в разделе, посвященном собственно вариационному исчислению и оптимальному управлению, методам решения бесконечномерных экстремальных задач (при наличии такого раздела в курсе).

Список источников:

1. Партыка Т.Л., Попов И.И. Математические методы : Учебник /Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2005. – 464 с. : ил.– Текст : непосредственный.

**УКД 172**

## **ГРАЖДАНСКОЕ ОБЩЕСТВО КАК НЕОБХОДИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА В ПОСТКОВИДНОЙ РЕАЛЬНОСТИ**

Евсина Т. А., старший преподаватель кафедры «ЭиУ»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
evsinata@kuzstu-nf.ru

Аннотация. Проблема формирования и развития российского гражданского общества остается по-прежнему актуальной. Пандемия еще больше показала специфику гражданского общества в Российской Федерации. Гражданское общество сегодня должно стать необходимой составляющей безопасности государства в постковидной реальности.

Ключевые слова: гражданское общество, Российская Федерация, COVID-19, безопасность.

Annotation. The problem of the formation and development of Russian civil society remains as relevant as ever. The pandemic has further revealed the specifics of civil society in the Russian Federation. Civil society today should become a necessary component of the security of the state in the post-soviet reality.

Keywords: civil society, Russian Federation, COVID-19, security.

Сегодня человечество поставлено в сложные условия выживания и существования. Проблема пандемии носит мировой характер. COVID-19 меняет картину мира. Мы видим ежедневную статистику заболеваемости и смертности от COVID-19: это первое, что выходит в новостных лентах. Существенные изменения происходят в экономике, сфере услуг, образовании, медицине и не только. Меняются приоритеты и ценности.

Личностное отношение к данной ситуации, как лакмусовая бумажка, показывает насколько сформировано гражданское общество в том или ином государстве.

То, что в России проблема формирования и развития гражданского общества по-прежнему остается актуальной очень четко проявилось в период пандемии, и, как следствие, показывает все сложности современного российского социума.

Мировое научное сообщество настаивает на вакцинации как единственном возможном способе борьбы с пандемией. И в Европе, и на Востоке, и в Австралии, и в Америке серьезно, ответственно и дисциплинированно выполняются все требования и предписания по борьбе с COVID-19.

Россия стала одной из немногих стран, где вакцинация идет очень медленно. На начало ноября 2021 года по данные Минфина полностью вакцинированных в Российской Федерации всего 33,77%. Если сравнить мировые данные, то в Великобритании процент полностью вакцинированных составляет 66,95%, во Франции – 70,32%, в Испании – 79,87%, в Португалии – 87,49%, в Южной Корее – 76,17%, в Китае – 74,37%, в Японии – 73,48%, в ОАЭ – 86,7%, в США – 57,50%, в Австралии – 65,77%. Для сравнения, полностью вакцинированных в Индии 24,16%, в Беларуси – 21,24%, в Армении – 7,08% [1].

Отношение к вакцинации разделило российское общество на тех, кто «за», и на тех, кто «против». Причем сопротивление вакцинации в России выходит за рамки медицинских причин. Об этом говорят социологии «Левада-центра» [2].

Анализирую сложившуюся ситуацию, мнения экспертов – социологов, политиков, медиков, общественных деятелей, можно сделать вывод, что это сопротивление государственной системе. Гражданская позиция по отношению к вакцинации, а точнее сопротивление вакцинации переходит в подобие гражданской войны.

Показатель гражданской активности по отношению к вакцинации говорит о специфике российского гражданского общества. В России исторически характерно полагаться на сильную власть, наблюдая за решением проблем со стороны. Но как только ситуация начинает затрагивать личные интересы (семью, близких, здоровье, выбор по отношению к себе лично) самосознание российских граждан просыпается.

И что же мы видим.

Во-первых, вакцинированию не доверяем, потому что не доверяем государству. Весь наш исторический опыт говорит о том, что в определенный момент нам всегда давали ту информацию, которую считали нужной. И как показывает время, чаще всего, это была искаженная информация. Современные реалии только подтверждают эту точку зрения: россияне не вполне верят официальной статистике по заболеваемости и смертности в России, не доверяют информации о российской вакцине (что более усугубляется непризнанием российской вакцины многими иностранными государствами). Российский гражданин по-прежнему чувствует свою уязвимость, незащищенность перед государственной машиной, «неким подопытным кроликом», участником эксперимента. 61% россиян считают коронавирус новым биологическим оружием [2].

Власти стараются повысить градус доверия. Наш президент В.В. Путин выступает против принудительной вакцинации, говорит об этом открыто. Рейтинг регионов же подстегивает региональные и местные власти увеличивать процент вакцинированных. Регионы пытаются ввести обязательную вакцинацию определенной группы граждан (образование, старше 60, социальная сфера и др.), обязывают руководителей организаций срывать на местах введение мер поощрительного характера (дополнительный выходной день, премия, упаковка яиц) и не только... Нежелание с одной стороны вакцинироваться, с другой – иметь проблемы с властью приводит к поиску обходных путей, в том числе и покупке сертификатов о вакцинации. В итоге, данное противоречие негативно сказывается на доверии государству.

Во-вторых, если говорить о нашем российском отношении к мировому сообществу, то мы не доверяем не только своему государству, по сути, мы никому не доверяем. Российский социум всегда ощущал себя обособленным, закрытым (и не Восток, и не Запад). Поэтому международные исследования, требования мы тоже воспринимаем очень осторожно, через призму своего опыта. Для нас не является показателем высокий процент вакцинации в зарубежных государствах. Мы снисходительно-презрительно относимся к локдауну. Можно сказать, что у нас разный угол видения проблемы, разный уровень осознания ситуации. Мы не принимаем жесткую дисциплину и послушание Востока. Страх Запада за себя любимого, сильная эгоцентричная позиция и в то же время глубокое убеждение, что «от меня зависит настоящее» нам тоже чужд.

Где-то на уровне подсознания, мы, безусловно, понимаем всю опасность пандемии. Но сознание российского гражданина делает вид, что

все в порядке. Срабатывает некий защитный механизм. Российское общество устало от глобальных перемен (1917, 1993) – слишком тяжело они нам даются. Мы боимся, что медицинское предписание может стать новой формой социального контроля («электронный Гулаг»).

Вместе с тем, пандемия встряхнула российское общество. И это положительный момент. Гражданская позиция стала более активной: это и открытое обсуждение проблем, вскрытых пандемией, и высказывание своей точки зрения, и волонтерская деятельность, и изменение ценностных ориентиров в пользу общечеловеческих. Российское гражданское общество сегодня меняется качественно и меняется в лучшую сторону. Оно может и должно стать основой общественной безопасности в постковидной реальности.

Список источников:

1. Статистика вакцинации от коронавируса (COVID-19): сайт Минфин. –Текст электронный. - URL: <https://index.minfin.com.ua/reference/coronavirus/vaccination/> (дата обращения 09.11.2021).
2. Коронавирус, вакцинация и меры: Posted By *editor* On 01.11.2021 @ 16:55 In Пресс-выпуски: сайт Левада-Центр - <https://www.levada.ru>– Текст электронный. - URL: <https://www.levada.ru/2021/11/01/koronavirus-vaktsina-i-mery/> (дата обращения 09.11.2021).

**УДК 347.471**

## **РОЛЬ МОЛОДЕЖИ В ФОРМИРОВАНИИ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА**

Забнева Э.И., д-р филос. наук, канд. социол. наук, доцент, директор  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
[adm@kuzstu-nf.ru](mailto:adm@kuzstu-nf.ru)

Развитие гражданского общества в России, как необходимого условия построения демократического государства, является одним из приоритетных направлений модернизации. Однако данный социальный процесс в нашей стране достаточно специфичен и сложен в реализации.

Во-первых, он практически не имеет исторического пути своего развития. Вся история России представляет собой сплошную борьбу за централизацию, создание единой государственности. Во-вторых, он проходит в условиях острого дефицита эффективности как институтов самого государства, так и нарождающихся институтов гражданского общества [1]. В-третьих, его развитие тормозит качество «человеческого ресурса», характеризующееся политическим абсентеизмом, правовым нигилизмом и катастрофизмом, как естественной реакцией на кардинальную смену системы и общественные катаклизмы.



Конечно, за тридцать лет провозглашенного демократического строя гражданское общество не способно пройти эволюционный путь своего развития, однако появилось поколение, родившееся в новой социальной действительности, которое, наследуя степень развития общества, формирует образ его будущего. Именно молодежь, как социальная группа, с одной стороны, является потенциалом для развития гражданского общества, а с другой, и у самой молодежи есть ресурс к его развитию. И, прежде всего, речь идет о присущей данному возрасту потребности молодых людей в социальном самоопределении и самоутверждении.

К сожалению, данная потребность, не находя ответа на свое предложение, не видя положительной ответной реакции со стороны общества, начинает искать способы и сферы приложения своей активности самостоятельно, что зачастую приводит к асоциальным проявлениям. Более того, в силу еще не сложившегося социального опыта, молодежь является самой легко манипулируемой когортой, что делает её наиболее беззащитной при вовлечении в антисоциальные действия.

Отсюда возникает социально-воспитательный аспект проблемы. Гражданина нужно воспитать. И, прежде всего, чувство ответственности, как за личностное проявление, так и за происходящее в обществе в целом. Необходима положительная социальная практика, направленная на формирование активной гражданской позиции, создание условий для социального участия, для реализации ожидаемой востребованности и осознания собственной значимости.

Уже абсолютно понятно, что бессмысленно замалчивать существующие проблемы, приукрашивать реальную действительность. Иначе эти проблемы в гиперболизированной, порой даже извращенной форме, до молодежи пытаются донести те, кто стремится к революционному пути смены власти и агитирует за «майданы» и «оранжевые революции».

Продуктивное вовлечение молодежи в решение стоящих перед обществом проблем, социальное участие в различных сферах жизнедеятельности позволит молодым людям усвоить систему знаний, норм, ценностей и обеспечит её интеграцию в общество. И это участие должно быть обеспечено, прежде всего, предложением ей крупных дел, имеющих характер общенациональных задач.

Молодежи нужно научиться доверять. Она своего рода социальный аккумулятор тех трансформаций, которые постепенно и незаметно происходят в общественной жизни, их критические взгляды и настроения в отношении существующей действительности способствуют внедрению в практику новых идей, инициатив, новых форм жизни.

Необходимо способствовать и более активной ее самоорганизации в целях распространения и реализации идей гражданского общества. Только путем осознания своих целей, организации ради их достижения, молодежь может перейти из статуса объекта социальной действительности в статус субъекта исторического действия.

Качество гражданского общества в стране во многом зависит от культуры власти, что требует серьезного подхода и к формированию культуры новых политических лидеров. Новое политическое мышление нельзя подарить, внедрить, это длительный и сложный процесс, не терпящий стихийности и нуждающийся в управлении.

Таким образом, определяя молодежь базовым, системообразующим детерминантом формирования гражданского общества, сегодня особенно важно избежать фрагментарности и нащупывания продуктивных путей и концептуально подойти к решению данного вопроса.

Список источников:

1. Забнева Э.И. Специфика национальной модели гражданского общества в ракурсе законодательных изменений // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. – 2021.- №3.- С. 121-124.

**УДК 331**

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ**

Ильин О. И.

заместитель директора по учебно-воспитательной работе

ГБОУ СОШ №350 Невского района

г. Санкт-Петербург

5891780@gmail.com

**Аннотация.** В современном мире жизнь школьника – насыщена, разнообразна, активна, проявляется в различных действиях, мероприятиях. Массовое мероприятие, в котором школьник может выступать в роли как наблюдателя, так и участника, предъявляет повышенные требования ко всем элементам культуры безопасности. В работе раскрыты факторы, актуализирующие обеспечение безопасности массовых мероприятий для школьников.

**Ключевые слова:** школьники, безопасность, массовые мероприятия, факторы  
**Annotation.** In the modern world, the life of a schoolchild is rich, varied, active, manifests itself in various actions and events. A mass event, in which a student can act as both an observer and a participant, places high demands on all elements of safety culture. The work reveals the factors that actualize ensuring the safety of public events for schoolchildren.

**Keywords:** schoolchildren, safety, mass events, factors

Современный школьник – высоко социально активный человек. Несмотря на динамичное развитие Интернета, виртуальной реальности, игровых технологий, в которые подростки уходят с головой, многие из них ведут активную социальную жизнь, увлечены разнообразной внеучебной

деятельностью. Кроме того, они не только с удовольствием посещают массовые мероприятия, но и сами становятся их участниками. В этой связи, у взрослого поколения появляется актуальная задача обеспечения их безопасности, обучения правильному поведению в рискованных, нестандартных ситуациях, которые могут негативно повлиять на их жизнь. Основные задачи по вопросам безопасности нахождения в здании школы решают специалисты: директор школы, заместитель директора школы по безопасности, охрана, педагоги. Но очень важно привить детям чувство ответственности за себя, своих близких, товарищей по классу и школе, даже за учителей. Именно через это чувство ответственности и происходит формирование культуры безопасного поведения школьников, то есть обучение такому образу жизни и поведению, при котором невозможно было бы нанести вред или опасность себе и окружающим.

Сегодня, в связи с пандемией коронавируса, массовые мероприятия в школах отошли на второй план [3]. Однако в связи с увеличением негативных факторов внешней среды, пагубно влияющих на безопасность школьников, данная задача актуализируется как для эффективного проведения будущих массовых мероприятий, так и текущей жизнедеятельности. Так, участившиеся случаи стрельбы в российских школах побудили Министерство просвещения разработать инструкцию по поведению в случае вооруженного нападения. Вооруженные нападения на учебные заведения называют скулшутингом (в переводе с английского языка - «школьная стрельба»). Еще подобные инциденты называют «колумбайн» - по названию старшей школы Колумбайн в штате Колорадо (США), где 20 апреля 1999 года два подростка убили 12 учеников и учителя, а потом застрелились. Психологи считают, что причиной участившихся случаев, когда подростки устраивают нападения на свои учебные заведения, стало то, что в семьях и особенно в школах уделяется недостаточно внимания воспитанию детей. Учителя, поглощенные своими предметами, стали обращать меньше внимания на свои функции педагогов как воспитателей.

Основными компонентами современного подхода воспитания культуры безопасности школьников являются: мотивация (школьник должен уметь предвидеть и по возможности предупредить вредные и опасные факторы, преодолеть их с наименьшими потерями; он должен быть готовым к наивысшей степени самоконтроля в опасных ситуациях); знания (школьник должен обладать максимально точными знаниями о вредных и опасных факторах жизнедеятельности, ошибках людей при столкновении с ними, образы и представления о безопасности из различных областей жизни должны помочь школьнику эффективно преодолеть любую негативную ситуацию); умения и навыки (школьник должен уметь самосовершенствоваться в области ведения безопасной жизнедеятельности, уметь правильно действовать в экстремальных ситуациях, использовать накопленный багаж знаний о безопасности во всех сферах жизни); взгляды (школьник должен понимать, что основную часть вредных и опасных факторов можно предупредить или преодолеть без потерь); личностные

качества (такие личностные качества и способности, как уверенность, оптимизм, дальновидность, смелость, осторожность, стрессоустойчивость, доброта требуются школьнику для преодоления опасных факторов жизнедеятельности); творчество (школьник должен уметь самостоятельно анализировать противоречивость опасных ситуаций, комбинировать средства для их преодоления с учетом конкретных условий); самоконтроль (адекватный пошаговый и прогностический самоконтроль при профилактике и преодолении вредных и опасных факторов, умение учиться на своих ошибках, извлекать уроки из положительного опыта поведения в опасных ситуациях) [2].

Однако в данном случае возникает дискуссионный вопрос: меняется или остается неизменной структура системы воспитания культуры безопасности школьников в призме массовых мероприятий? С нашей точки зрения, уместно говорить об изменении содержания системы воспитания культуры безопасности школьников ввиду следующих обстоятельств:

1) массовые мероприятия имеют существенные содержательные отличия от тех, которые не отличаются масштабностью;

2) поведение школьника, его действия во время массового мероприятия имеют другие характеристики, нежели чем тогда, когда он ведет обычную, повседневную жизнь.

Сегодня в каждом учебном заведении осуществляется попытка сформировать некую, наиболее эффективную систему воспитания культуры безопасности школьников, в том числе, при проведении массовых мероприятий. Общешкольный проект получил название «Школа – МОЯ территория» (г. Москва) дал возможность участвовать неограниченному количеству учеников (задания разного уровня для учащихся с 1 по 11 класс); подготовить проекты и исследования для различных ученических конкурсов; участвовать учителям не только в качестве научных руководителей, но и в качестве авторов «взрослого» проекта и выставить свою работу на конкурс проектных работ для учителей; ознакомить учащихся с основами проектной и исследовательской деятельности; поднять уровень культуры безопасного поведения не только участников проекта, но и других учащихся школы через просветительскую деятельность и другое [4].

В качестве примера можно также выделить опыт МКОУ СОШ №39 (Тульская область) в области реализации концепции ноксологического образования – это процесс воспитания, обучения и развития личности, направленный на формирование норм поведения человека, его мировоззрения и приобретение компетенций по обеспечению безопасности жизнедеятельности личности и общества. В современных условиях глобализации, развития информационных технологий, формирования в рамках постиндустриальной эпохи общества глобального риска, нарастания экологического кризиса и глобальных климатических изменений, связанных с антропогенным воздействием, необходима модернизация образования, заключающаяся в изменении его содержания с усилением эколого-ноксологической направленности, изменении приоритетов в воспитании и

развитии, в частности в направлении формирования природосообразного поведения, ноосологической и экологической культуры, характера мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения природной среды будут иметь безусловный приоритет. Программа развития МКОУ СОШ №39 представляет собой долгосрочный нормативно-управленческий документ, который определяет стратегию совершенствования системы образования школы в соответствии с концепцией модернизации российского образования, развитием системы образования Тульской области [1].

На современном этапе развития общества компьютер стал для школьника и «товарищем» и «подмогой» и «наставником». Однако для психически неустойчивых школьников Интернет представляет угрозу, отрицательно влияющей на физическое, моральное, духовное здоровье детей. Современная система среднего образования ориентирована на обучение школьников общеучебным и общекультурным навыкам обращения с информацией, способам и средствам её обработки. Интернет или глобальная сеть – на сегодняшний день для многих школьников является основным источником информации. Школьник, испытывающий дефицит общения в реальной жизни, неосознанно переносит опыт общения в сети Интернет.

Согласно результатам опроса школьников г. Санкт-Петербург, можно увидеть неприглядную картину – почти 60% школьников никто не контролирует при выходе в Интернет, 72% указывает, что никаких ограничительных программ на домашнем компьютере не установлено, почти 60% проводят в Интернете столько времени, сколько захотят.

Хорошим примером является «Клуб IT-шников» (лицей №179, г. Санкт-Петербург). Кибердружина как объединение, действующее в сети Интернет, связывает добровольцев, готовых отслеживать правонарушения в Интернете и сообщать о них в правоохранительные органы. Следует указать, что созданная при поддержке Минкомсвязи России в Интернете Лига безопасного Интернета (<http://ligainternet.ru>) - крупнейшая и наиболее авторитетная в нашей стране организация, цель которой противодействие распространению опасного контента во Всемирной сети, в том числе оказание реальной помощи несовершеннолетним, ставшими прямыми или косвенным образом жертвами распространения опасного контента в Интернете.

Полностью защитить детей от негативной информации невозможно, и технически в том числе. Но можно воспитать информационную культуру, неприятие сомнительной, неприличной, агрессивной информации. Преодолеть нежелательное воздействие информационной среды можно только совместными усилиями учителей, родителей и самих школьников. Наша задача сегодня – обеспечение безопасности детей, не способных иногда правильно оценить степень угрозы информации, которую они воспринимают или передают. Родителям необходимо постоянно вести разъяснительную работу, так как без понимания данной проблемы невозможно ее устранить силами только учителей

Подытоживая вышесказанное следует отметить, что безопасность современного школьника состоит из большого количества элементов и все увеличивающегося количества факторов, которые необходимо не только максимально быстро идентифицировать, но и правильно преодолеть. Особенно это касается той части жизни школьника, в которой он становится участником некоего массового мероприятия, обеспечение безопасности в котором имеет другие характеристики.

Список источников:

1. Депресникова Г.А. Воспитание культуры безопасности школьников (основы ноксологического образования) / <https://pandia.ru/text/78/561/78003.php>
2. Мошкин В.Н. Воспитание культуры личной безопасности школьников / [https://old.altspu.ru/Journal/vestnik/ARNIW/N4\\_2001/moshkin/moshkin.pdf](https://old.altspu.ru/Journal/vestnik/ARNIW/N4_2001/moshkin/moshkin.pdf)
3. Полякова В. Роспотребнадзор продлил запрет на массовые мероприятия в школах / РБК. 03.11.2021. <https://www.rbc.ru/society/03/11/2021/6182968b9a79474f7de1ea7e>
4. <https://www.smikbr.ru/2021/goryanka/33.pdf>

**УДК 371 (075)**

## **ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ: МЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

Ильин О. И.

заместитель директора по учебно-воспитательной работе

ГБОУ СОШ №350 Невского района

г. Санкт-Петербург

[5891780@gmail.com](mailto:5891780@gmail.com)

Аннотация. Кардинальные изменения, происходящие во всех сферах общественной жизни, актуализировали необходимость подготовки человека к безопасной жизнедеятельности. В работе показано, что особую значимость приобретает формирование культуры безопасности жизнедеятельности школьников. Раскрыты основные методические подходы воспитания культуры безопасности, их отличительные особенности.

Ключевые слова: безопасность, культура безопасности, школьники, методика  
Annotation. The cardinal changes taking place in all spheres of social life have actualized the need to prepare a person for safe life. The work shows that the formation of a culture of life safety of schoolchildren is of particular importance. The main methodological approaches of education of safety culture, their distinctive features are revealed.

Keywords: safety, safety culture, schoolchildren, methodology

Безопасность – важное условие стабильного и успешного развития личности, общества, государства, мира в целом. В нашей стране большое

внимание уделяется вопросам формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения, поскольку безопасная жизнь – это один из ключевых параметров ее высокого уровня. Особый акцент делается на поиске и внедрении в практику новых, более эффективных подходов формирования культуры безопасности подрастающего поколения, школьников. В настоящее время имеется значительный научно-методический задел, в котором объединены различные подходы формирования культуры безопасности учащихся в общеобразовательных учреждениях. Чаще всего исследователи выделяют такие ключевые методы воспитания, как:

1) педагогическое требование (постановка учителем конкретной задачи перед учащимися, которую необходимо выполнить. При этом разъясняются нормы и правила безопасного поведения, фиксируются недостатки и положительные действия учащихся) [2, 5];

2) приучение (учитель показывает образец правильного выполнения некоего действия, чем формирует положительное отношение учащихся к ним) (иногда, сюда же относятся такой метод, как «пример»);

3) поисковый (исследовательский) метод (учащиеся совместно с учителем решают познавательные, практические, коммуникативные и иные проблемы, влияющие на безопасность человека);

4) соревнование (учителем создаются некие соревнования «по выживанию», требующие от учащихся активности, повышенного внимания, организованности, самостоятельных действий) [1];

5) поощрение и наказание (метод выражается через общественную положительную (отрицательную) оценку поведения и деятельности учащихся);

6) беседа, рассказ, дискуссия [7].

С точки зрения В. Н. Мошкина, к наименее изученным относятся теоретические и методические основы процесса воспитания культуры безопасности школьников, который еще не стал предметом специального исследования [6]. В частности, не определена структура воспитания культуры безопасности, не выявлены системные качества и системообразующие факторы воспитания культуры безопасности в педагогическом процессе, не определены характеристики и предпосылки целостного процесса воспитания культуры безопасности. Недостаточная изученность сущности воспитания культуры безопасности является одной из причин низкой эффективности подготовки школьников к безопасной жизнедеятельности в массовой педагогической практике, высокого уровня деструктивности и виктимности населения. В. Н. Мошкин раскрывает модель процесса воспитания культуры безопасности школьников:

1) раскрывающую взаимосвязь целей, содержания, средств воспитания, критериев диагностики готовности к безопасной жизнедеятельности, реализуемых как система опасных ситуаций различных типов и видов, включающих педагогически адаптированные или моделируемые элементы социальной и природной среды;

2) определяющую свойства и предпосылки (элементы опасных ситуаций как объективную основу упорядоченности и адекватности действий субъектов воспитания факторам риска) целостности процесса воспитания культуры безопасности;

3) раскрывающую содержание динамики педагогических задач, создающую предпосылки изменения (для управления процессом воспитания) уровня реальности факторов риска, уровня сложности и самостоятельности деятельности воспитанников.

По мнению И. В. Иовенко представляет культуру безопасности жизнедеятельности как интегральное личностное образование, а формулировка целей преподавания ОБЖ – является сложной и трудной задачей ввиду следующих обстоятельств [4]. Во-первых, не существует однозначного ответа на вопрос, какой содержание следует считать основным, полезным, пригодным для обучения. Во-вторых, развитие различных направлений ОБЖ проявляется на каждом этапе изучения ОБЖ. К тому же навыки и умения, приобретенные в одном процессе, успешно используются в другом, то есть они не существуют отдельно друг от друга. В-третьих, нет единства взглядов на вопрос, как должен происходить процесс изучения ОБЖ. И. В. Иовенко предложена структура теоретической модели подготовки учащихся к освоению культуры безопасности жизнедеятельности в ЧС, включающая структурные компоненты, функциональные характеристики (преобразовательную-созидательную, проективно-творческую, познавательную-прогностическую, целостно-ориентационную, коммуникативно-регулятивную, социализации, информационную), критерии формирования (мотивационно-ценностное отношение, технологическая готовность, нравственно-личностный), этапы и уровни формирования (адаптивный, репродуктивный, эвристический).

Комплексную программу по формированию культуры безопасной жизнедеятельности детей-сирот в условиях школы-интерната «Сбереги себя Сам» предлагает Т. А. Иванова [3]. С точки зрения автора данная программа направлена на культурогенез личности ребенка в процессе его жизнедеятельности. Модель формирования культуры безопасности жизнедеятельности, предложенная Т. А. Ивановой, включает следующие элементы:

1) аналитико-диагностический, знаниевый и оценочный уровни;

2) целевой, мотивационный, содержательный, личностно-деятельностный, процессуальный, управленческий и оценочно-результативный компоненты;

3) принципы – организационные, общедидактические, реализации учебной деятельности;

4) образовательные компетенции – ценностно-смысловые, учебно-познавательные, коммуникативные, информационные, здоровьесберегающие.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что методика формирования культуры безопасности жизнедеятельности школьников



должна быть основана, с одной стороны, на современных достижениях и требованиях общества, с другой, учитывать все возможные источники нарушения безопасной жизнедеятельности школьников, с третьей, учитывать потребности школьников в обеспечении безопасной жизнедеятельности, с четвертой, быть понятой и принятой педагогическим сообществом образовательного учреждения.

#### Список источников:

1. Айзман Р. И. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности / Р. И. Айзман, С. В. Петров, В. М. Ширшова. - Новосибирск: АРГА, 2011. - 208 с.
2. Бордовская Н. В., Реан А. А. Педагогика. Учебник для вузов. – Санкт - Петербург: Изд-во «Питер», 2000. – 304 с.
3. Иванова Т.А. Педагогические условия формирования культуры безопасной жизнедеятельности детей-сирот в условиях школы-интерната. Дис...канд.пед.наук: 13.00.01. Владикавказ, 2008. – 199 с.
4. Иовенко И. В. Теория и практика формирования у учащихся общеобразовательной школы культуры безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Дис...д-р пед. Наук: 13.00.01. Москва, 2003. – 411 с.
5. Микрюков В. Ю. Краткий курс педагогики. – Санкт - Петербург: БХВ - Петербург, 2011. – 240 с.
6. Мошкин В.И. Воспитание культуры безопасности школьников. Автореф. дис...д-р пед.наук.: 13.00.01. Барнаул, 2004. – 44 с.
7. Рожков М. И. Теория и методика воспитания: учебник и практикум для академического бакалавриата / М. И. Рожков, Л. В. Байбородова. 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 330 с. (Серия: Образовательный процесс)

**УДК 005.1**

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ПЕДАГОГА: МИНИМИЗАЦИЯ РИСКОВ (ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН)**

Комарова Т. С., директор  
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа № 72 с углубленным изучением  
английского языка»,  
г. Новокузнецк  
mosquitonk@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается вопрос риск-ориентированности при переходе на профессиональный стандарт педагога в образовательной организации, пути минимизации и компенсации потенциальных рисков при данной трансформации деятельности педагога.

Ключевые слова: профессиональный стандарт педагога, риски перехода на профессиональный стандарт педагога, трансформация профессиональной деятельности педагога

Annotation. The article deals with the issue of risk-orientation in the teacher's professional standard transmission in an educational organization, ways to minimize and compensate the potential risks in this transformation of a teacher's activity.

Keywords: teacher's professional standard, risks of transmission to the teacher's professional standard, the transformation of the professional activity of the teacher

Современные реформы образования в Российской Федерации нацелены на трансформацию профессиональной деятельности педагога, повышение качества образовательных достижений и доведение уровня конкурентоспособности отечественного образования до международного. Центральной фигурой проводимых государством реформ является педагог. Профессиональный стандарт педагога, утвержденный в 2013 году [1], так и не был реализован на практике, подвергаясь постоянной прокрастинации. Однако мы полагаем, что определенное форсирование сроков реализации стандарта на уровне образовательной организации возможно уже сейчас, при внимательном рассмотрении и учете продуктивного опыта стандартизации профессиональной деятельности педагога зарубежных стран, которые успешно ввели профессиональный стандарт педагога в своих странах, достигли и удерживают ведущие позиции в рейтингах международных процедур оценки качества образования [2].

В данном контексте становится своевременным рассмотрение трансформации деятельности педагога при переходе на профессиональный стандарт педагога в образовательной организации в русле риск-ориентированного подхода, что позволяет мобильно адаптировать и трансформировать деятельность исходя из потенциальных угроз и возможных потерь ресурсов, координировать и своевременно реагировать на потребности и дефициты внутренних условий образовательной организации, способы и средства их минимизации и восполнения.

Этимологически понятие риска уходит корнями во времена мореплавания и морской торговли и несет смысл опасности, угрозы или потери от стихийных бедствий и обстоятельств непреодолимой силы [3, с. 141]. Влияние человека на риск сводилось к избеганию возможного ущерба и ограждению себя от его воздействия, то есть в целом, риск напрямую связывался с понятием *безопасности*.

С началом промышленной революции и развитием гражданского общества понятие риска входит в социальную сферу человека и приобретает значение возможной опасности в разных сферах общественной жизни – экономике, политике, образовании и т. д. [4, с. 25] В этот период риск рассматривается как объективная возможность угрозы и напрямую связывается со степенью *вероятности* события или явления в профессиональной деятельности человека.

Во второй половине XX века риск выходит за рамки конкретных наук и становится общенаучным термином, находя свое развитие на уровне междисциплинарных исследований [4, с. 26]. Риск становится неотъемлемой,

органичной частью современного мира и несет смысловую нагрузку *неопределенности*, где деятельностная составляющая играет решающую роль – трансформации спектра возможностей в действительную реальность и, как следствие, снятие ситуации неопределенности.

Однако в эпоху технологической глобализации значение понятия риска актуализируется, переосмысливается и приобретает ценностно окрашенный аспект осмысления выбора с позиции геополитических, культурных, этических и иных обстоятельств [5]. Роль человека рассматривается в контексте степени его информированности о риске, глубины его восприятия, принятия или избегания риска, а также путей его минимизации или рационализации. Риск приобретает аспект *субъективности*, подразумевающий анализ и контроль потенциальных рисков и возможных угроз.

Исходя из хронологической ретроспективы эволюции понятия риска, можно выявить и зафиксировать актуальные для современной трактовки характеристики риска – наличие неопределенности, неизбежность выбора, прогнозное оценивание возможных альтернатив и субъективный анализ результата. Эти характеристики риска приобретают особую актуальность в быстроменяющихся условиях современности. Отталкиваясь от требований профессионального стандарта педагога взяв за основу описательные характеристики риска, в рамках данной статьи мы соглашаемся с трактованием В. Е. Шкурко «риск – вероятность возникновения в будущем опасности для субъекта (группы субъектов) в результате совершения им (ими) какого-либо целенаправленного действия для использования возможностей» [6, с. 64]

Исходя из данного определения нами были выделены шесть групп рисков трансформации деятельности педагога в условиях стандартизации его профессиональной деятельности в образовательной организации. *Стратегические риски* имеют в своей основе изменения в действующем законодательстве, конкурентных преимуществ образовательной организации – контингента, окружения, условий функционирования и пр. *Экономические* – связаны с дефицитом финансирования и сокращения бюджетных средств, отсутствие аллокаций на обеспечение чрезвычайных мероприятий по жизнеобеспечению образовательной организации и пр. *Информационные* – основаны на объеме и степени достоверности информации для участников образовательных отношений, осуществлении конструктивной обратной связи. *Кадровые* – ключевые риски трансформации профессиональной деятельности педагога, связаны содержательной, организационной и методической деятельностью образовательной организации и, при недостаточно эффективной работе с педагогическими кадрами, могут повлечь иные риски функционирования и развития образовательной организации. *Имиджевые* – касаются несоответствия образа, позиционируемого образовательной организацией и образом, принимаемым общественностью и стейкхолдерами (родителями и обучающимися). *Цифровые* относятся к наиболее релевантным, так как напрямую связаны с

реализацией цифровой экономики нашего государства. Тем не менее, надо понимать, что цифровые возможности влекут за собой цифровые сложности – риски в виде износа технических средств, постоянного обновления программного и аппаратного обеспечения, конфиденциальность обработки данных и т. д.

Подвергнув анализу возможные риски трансформации профессиональной деятельности педагога в образовательной организации мы целенаправленно подвергли поиску путей их минимизации и преодоления (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика рисков и пути их минимизации

Описание риска	Пути минимизации
<i>Стратегические риски</i>	
Изменение действующего законодательства Российской Федерации	Своевременность внесения изменений в действующие локальные нормативные акты образовательной организации
Недостаточное сопровождение трансформации профессиональной деятельности педагога	Разработка пакета сопроводительных документов – локальных нормативных и инструктивных актов
<i>Экономические риски</i>	
Дефицит финансирования образовательных организаций	Резервирование средств, организация платных образовательных услуг
Недостаточность и несвоевременность материально-технической базы	Применение цифровых инструментов свободного доступа.
<i>Информационные риски</i>	
Непонимание целей и содержания профессионального стандарта педагога	Реализация политики открытости и доступности информации
Излишество локальных нормативных актов	Регламент перехода на профессиональный стандарт педагога
<i>Кадровые риски</i>	
Отказ педагогов от новых требований профессионального стандарта педагога	Информирование, изучение требований профессионального стандарта педагога, работа в форме активных практик
Увольнение, отток квалифицированных кадров	Создание условий востребованности педагогов – участие в экспертных группах ОГЭ и ЕГЭ, горизонтальное обучение, реализация практик наставничества
Деквалификация педагогов	Реализация практик по профилактике профессионального выгорания педагогов
Дефицит практики применения цифровых ресурсов	Целенаправленное обучение педагогов применению цифровых ресурсов
<i>Имиджевые риски</i>	
Разобщенность педагогического	Реализация мероприятий на

Описание риска	Пути минимизации
коллектива	поддержку продуктивной атмосферы, ценностей образовательной организации
Дефицит материальных, технических, методических, цифровых и иных ресурсов образовательной организации	Заключение договоров сетевого сотрудничества с организациями ДПО и ПО, ИТ-кубами, проведение занятий на базе их учреждений
<i>Цифровые риски</i>	
Утечка персональных данных всех участников образовательных отношений	Определение регламентов и круга должностных лиц к цифровым платформам образовательной организации
Переоценка цифровых ресурсов и недооценка роли педагога в образовательной деятельности	Реализация обучения обучающихся и педагогов к применению ресурсов цифровизации

Как мы видим, риск-ориентированный подход актуализирует влияние неопределенности на достижение поставленной цели и трансформации возможности неблагоприятного развития деятельности, риска в возможность благоприятного развития деятельности, то есть шанса. Именно такой подход к риску поможет повысить вероятность достижения поставленной цели, совершенствовать идентификацию скрытых возможностей и потенциальных угроз, и в целом, позволит повысить жизнеспособность трансформации деятельности педагога при переходе на профессиональный стандарт педагога.

Таким образом, мы получаем возможность обозначить очевидные преимущества прогностических выводов учета потенциальных рисков и поиска возможных путей их минимизации, компенсации, а по возможности их ликвидации. Как мы видим, в контексте риск-ориентированного подхода повышается уровень прогноза прямых и косвенных угроз, возможных рисков и потенциальных возможностей образовательной организации при переходе на профессиональный стандарт педагога в Российской Федерации.

#### Список источников:

1. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» [Электронный ресурс]: приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н.- URL: <http://www.rg.ru/2013/12/18/pedagog-dok.html>
2. PISA 2018 Results. Executive Summaries of Volume I, II and III [Электронный ресурс] //OECD, 2019. – Режим доступа: [https://www.oecd.org/pisa/Combined\\_Executive\\_Summaries\\_PISA\\_2018.pdf](https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf)– Загл. сэкрана.
3. Луман Н. Понятие риска. Thesis. № 5, 1994 год. С. 135-160. Перевод с немецкого А. Ф. Филиппов. // Электронная публикация: Центр гуманитарных технологий. — [https://igiti.hse.ru/data/423/313/1234/5\\_2\\_2Luhm.pdf](https://igiti.hse.ru/data/423/313/1234/5_2_2Luhm.pdf)
4. Антонова Л. Н. Педагогическая рискология: теория и история // Проблемы современного образования. 2010. №4. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskaya-riskologiya-teoriya-i-istoriya> (дата обращения: 27.03.2021).

5. Douglas M. and Wildavsky A. Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers. Berkeley: University of California Press, 1982.

6. Шкурко В. Е. Управление рисками проектов : [учеб. пособие] / В. Е. Шкурко ; [науч. ред. А. В. Гребенкин] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 184 с.

**УКД 34.023**

## **К ПРОБЛЕМЕ ПОНИМАНИЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖЬЮ**

Комарова С. М., Пахомова А. А., студенты гр. УКТ-211.3

Евсина Т. А., старший преподаватель кафедры «ЭиУ»

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет

имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,

г. Новокузнецк

[evsinata@kuzstu-nf.ru](mailto:evsinata@kuzstu-nf.ru)

Аннотация. По состоянию гражданского общества оценивается и уровень жизни граждан, и эффективность функционирования государственных структур, и состояние общества во всех сферах жизни. Поэтому проблематика понимания гражданского общества по-прежнему актуальна. Особенно интересно рассмотреть данный вопрос с позиции современной молодежи.

Ключевые слова: гражданское общество, Россия, молодежь.

Abstract. According to the state of civil society, the standard of living of citizens, the effectiveness of the functioning of state structures, and the state of society in all spheres of life are assessed. Therefore, the problem of understanding civil society is still relevant. It is especially interesting to consider this issue from the perspective of modern youth.

Keywords: civil society, Russia, youth.

На данный момент в России существует «пропасть» между людьми и властью, она порождает неприязнь «верхов» к «низам», в первую очередь к любым формам самодеятельности общества. Отсюда идет стремление государства управлять институтами гражданского общества, игнорировать «толчки» снизу. При этом существуют серьезные вызовы, которым государство не способно противостоять в одиночку (терроризм, высокий уровень бедности, медленные изменения в сознании населения). Поэтому только совместно с гражданским обществом можно и нужно не просто противостоять этим вызовам, а двигаться вперед. Гражданское общество должно стать помощником государства в решении этих проблем.

По состоянию гражданского общества оценивается и уровень жизни граждан, и эффективность функционирования государственных структур, и состояние общества во всех сферах жизни. Поэтому проблематика понимания гражданского общества по-прежнему актуальна. Особенно интересно рассмотреть данный вопрос с позиции современной молодежи. Все мы хотим для себя безоблачно будущего: хорошей высокооплачиваемой работы, свободы, уважения нас как личностей, защиты наших интересов со стороны государства. Поскольку мы живем в демократическом государстве и желаем еще больше развиваться в этом направлении, то должны знать и понимать, что такое гражданское общество. И от этого понимая, во многом, зависит наше будущее.

В настоящее время существует множество определений гражданского общества. Но при этом ни в античные времена, ни в средневековый период, ни в настоящее время, так и не было выработано единой концепции, единого подхода к определению понятия «гражданское общество». Такая ситуация свидетельствует, с одной стороны, о сложности, многоаспектности самого понятия, а с другой стороны, отражает незавершенность процесса познания указанного феномена [1, 6].

Проведя опрос среди молодых людей 15-18 лет (всего мы взяли 75 респондентов – обучающихся школ нескольких городов юга Кузбасса), мы увидели, что гражданское общество понимается как «совокупность людей» (27%), «совокупность лиц, граждан, групп в неполитических отношениях» (19%), «объединения людей для общей реализации личных интересов» (35%), «совокупность семейных, культурных, правовых, общественных институтов, которые функционируют вне рамок и без вмешательства государства» (19%). Если обобщить, то гражданское общество понимается как общество, которое гарантирует реализацию прав и свобод граждан, таких как СМИ, экологические организации, церковь, семья, спортивные организации. Таким образом, теоретическое представление о гражданском обществе у молодых людей имеет достаточно правильное.

Для сравнения возьмем определение ученого, который занимается проблемой гражданского общества в России. Так Зеленков М.Ю. трактует гражданское общество как совокупность общественных отношений; структуры, обеспечивающие условия политической деятельности человека, удовлетворение и реализацию разнообразных потребностей и интересов личности, социальных групп и объединений [2, 36].

Непосредственно с пониманием дефиниции связаны признаки гражданского общества. При опросе респондентами обозначены следующие признаки, черты гражданского общества: наличие конституции, доступность образования, наличие сильной системы СМИ, полное обеспечение прав и свобод, рыночная экономика добровольное участие граждан в общественной жизни, верховенство закона. Это еще раз доказывает правильное понимание сути гражданского общества.

Когда происходит переход от теории к практике, то многие респонденты затрудняются ответить, существует ли гражданское общество в

России? Безусловно, у молодых людей еще мало жизненного опыта, все ответственные решения лежат на законных представителях. Но именно соотнесение теории и практики помогает осознать, понять любое явление, его суть и важность. Молодое поколение, к сожалению, не считает для себя значимым вникать в суть вопроса. Это подтверждают ответы: «не знаю, затрудняюсь ответить» (31%), «гражданского общества сегодня нет, каждый сам за себя» (17%), «может быть, но четко не проявляется» (8%), «имеется частично, в каких-то объединениях» (20%), «мне это не интересно» (24%).

Если молодые люди сегодня четко не осознают, что гражданское общество нужно не только для того, чтобы удовлетворить интересы личности в обществе, а что именно оно позволит контролировать государственную власть, процесс невмешательства в личную жизнь граждан, соблюдению законов, то ни о каком правовом демократическом государстве речи быть не может.

На вопрос о гражданской позиции молодые люди отвечают по-разному, мнения разделились практически пополам. Одни говорят, что гражданская позиция очень важна в современных реалиях, что она должна быть активной, осознанной («кто, если не я»). Таких респондентов 43%. Многие обучающиеся участвуют в волонтерской деятельности, помогают проводить городские мероприятия разной направленности, помогают пожилым, заботятся о животных, состоят в группе «Добро». Но другая часть респондентов (57%), отмечая важность активной гражданской позиции, стараются сохранять нейтралитет, остаться в стороне, не видят смысла в такой деятельности и не хотят заниматься чем-то подобным.

Понятно, что формирование гражданского общества является длительным процессом, которому способствуют экономические, политические, культурные предпосылки [3, 34]. Гражданское общество возникает в результате появления у граждан экономической самостоятельности и гражданских свобод. Но, самое главное, оно появляется тогда, когда люди хотят жить в таком обществе и активно включаются в этот процесс, а не ждут, что кто-то это сделает за них. Поэтому очень важно, чтобы молодое поколение осознало данную проблему и включилось в ее решение.

Таким образом, мы понимаем, что гражданское общество менялось на протяжении многих и долгих лет, оно формируется ежедневно, ежечасно. Сегодня важно, чтобы между государством и гражданским обществом были выстроены правильные связи, что обеспечит безопасное функционирование нашего государства. Но необходимо помнить, что гражданское общество начинается с развитого самосознания, восходящего из индивидуальных начал личности. Развивать их можно и нужно усилиями самой личности. Отсюда, так важно не только формировать у молодежи правильное представление о сути и понятии гражданского общества, но и показывать на практике всю значимость и важность данного явления.



#### Список источников:

1. Колесникова, Н.А., Рябова, Е.Л. Гражданское общество в современной России: Монография. – М.: Международный издательский центр «Этносоциум», 2016. – 266 с. – Текст: непосредственный.
2. Зеленков, М. Ю. Политология (базовый курс) / М. Ю. Зеленков. – М. : Юридический институт МИИТа, 2010. – 288 с. – Текст: непосредственный.
3. Фадеева, А.Н. Этапы и предпосылки формирования гражданского общества в России / А.Н.Фадеева. – Текст: электронный // Научно-практический журнал History of the State and Law Research Papers: [сайт]. – 2016. – март – URL: [https://www.academia.edu/Documents/in/History\\_of\\_the\\_State\\_and\\_Law](https://www.academia.edu/Documents/in/History_of_the_State_and_Law) (дата обращения 08.11.2021)

#### УДК 173

### СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ В НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кочурова М. А., студент гр. БЭС-171.3  
Ульмясбаева А. О., старший преподаватель кафедры «ЭиУ»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
[mariclar@yandex.ru](mailto:mariclar@yandex.ru)

Аннотация. В данной статье рассматриваются социальные аспекты формирования здоровья молодежи в контексте обеспечения национальной безопасности российского общества одна из стратегических задач государственной политики в сфере здравоохранения должна быть ориентирована на сохранение и укрепление здоровья подростков и молодежи. Для этого в обществе требуется создать определенные условия и провести комплекс мер по повышению уровня здоровья молодого поколения, что послужит фундаментом безопасности общества.

Ключевые слова: социальное здоровье, национальная безопасность, молодежь, социальные угрозы, здоровый образ жизни.

Annotation. In this article, the social aspects of the formation of youth in the context of the national security of Russian society. The strategic state policy in the field of health care in the context of the security of the nation should be the assessment and strengthening of the health of adolescents and youth. For this, the society has created conditions and conditions to improve the health of the younger generation.

Keywords: social health, national security, youth, social threats, healthy lifestyle.

Вопросы охраны здоровья молодого поколения россиян сегодня вышли на уровень национальной безопасности, поскольку здоровье нации – один из

важных показателей, отражающих потенциал страны, а также одна из характеристик ее национальной безопасности. Конечно, государство не может быть спокойным в отношении своей национальной безопасности, когда на его глазах инвалидность стремительно молодеет, когда в обществе отсутствует сама идеология здоровья [4].

В Уставе ВОЗ говорится, что достижение высших возможных стандартов здоровья является одним из узловых, основополагающих прав каждого человека и основанием обеспечения его безопасности. И общественные достижения в реализации мер по охране различных аспектов зон представляют ценность для всех по причине того, что здоровье людей – главная предпосылка для обретения мира и национальной безопасности [7].

Здоровье и безопасность – это только идеальные состояния, к которым есть необходимость стремиться.

Парадоксально, что ценность индивидуального здоровья в нынешних социально-экономических условиях возрастает, но только в качестве инструментальной ценности лишь как средство (инструмент) достижения различных жизненных благ (получения престижной работы, достижения материального благополучия и пр.). Это и свидетельствует угрозе национальной безопасности России.

Примечательно, что экспертами ВОЗ доказано, что улучшение качества жизни всех слоев населения ведет к ускорению социально-экономического развития государства, росту его валового национального продукта и обеспечению национальной безопасности в целом.

Национальная безопасность в сфере здоровья населения, и молодежи в особенности, к сожалению, имеет негативную тенденцию ухудшения [3].

На фоне постоянного психо-эмоционального напряжения, во всех сферах социально-экономической жизнедеятельности происходят ухудшения экологической ситуации, качества питания и бытовых условий жизни большей части населения, что отразилось на показателях заболеваемости хроническими болезнями уже даже среди молодых людей.

Как показывает практика последних лет, социально-экономические приоритеты здоровья нации, организация и реализация превентивной компоненты в настоящее время не имеют адекватного финансирования.

При сохранении продолжительной тенденции снижения социального здоровья молодежи и населения в целом происходит снижение духовно-нравственного потенциала общества, и, как следствие, под угрозой оказывается стабильное и безопасное развитие государства и социума [2].

В образовательной среде факторами риска для социального здоровья молодого поколения могут являться:

1. Несформированность представлений о профилактике нарушений физического, психического и социального здоровья.
2. Недостаточное обеспечение профессорско-преподавательскими кадрами, недостаток материально-технической базы.
3. Низкая социальная активность и инициативность учащейся и студенческой молодежи, а также самих преподавателей.

4. Несформированность социальных и практических, умений и навыков жизненного и профессионального опыта.

5. Низкий уровень культуры.

6. Личностные социально-психологические характеристики участников учебно-образовательного процесса.

Группой российских ученых из Перми были проведены социологические исследования среди учащихся школ и студентов, родителей и социальных педагогов, на основе которых были выделены 5 групп и 24 разновидности угроз социальному здоровью молодого поколения.

Так, в первую группу входят угрозы жизни и здоровью (терроризм; асоциальное, антисоциальное (преступное) окружение молодежи; киднеппинг; скулшутинг).

Вторая группа включает в себя угрозы насилия в семье и в образовательном учреждении (физическое насилие; психологическое насилие; сексуальное насилие; девиантное и делинквентное поведение подростков и молодежи; моббинг; подростковый и молодежный рэкет; наличие судимостей у работников учреждения).

Третья группа представляет разновидности социальных угроз: алкогольная и химическая зависимость у родителей; употребление алкоголя и психоактивных веществ школьниками и студентами; наличие в микрорайоне наркопритонов; наркодилерство.

Четвертая группа предполагает социокультурные угрозы: участие учащейся и студенческой молодежи в неформальных организациях; группы фанатов; проблемы полового воспитания и половой социализации (раннее взросление, проституция, незащищенные половые отношения, нежелательная беременность); тоталитарные религиозные секты.

В пятую группу входят угрозы, возникающие в процессе обучения: конфликты между преподавателями и учащимися (студентами); конфликты между преподавателями и родителями; нежелание учиться, прогулы, плохая учеба; отсутствие доверия между молодыми людьми и родителями, преподавателями; стигматизация.

Общеизвестным является тот факт, что основы формирования индивидуального здоровья закладываются еще институтом семьи, который выступает основой обеспечения духовного благополучия общества как базового условия обеспечения его национальной безопасности [1], поэтому важным представляется воспитание у молодого поколения бережного отношения к собственному здоровью и здоровью социального окружения. А для этого необходимо раннее формирование в сознании молодых людей представлений о здоровье как о великой жизненной ценности и чувства личной ответственности за собственное и общественное здоровье.

Здоровье российской молодежи в настоящее время должно стать непосредственным объектом государственной социальной политики, ядром которой в качестве обязательного компонента стала бы концепция продвижения здоровья, здорового образа жизни и формирования самосохранительного поведения у молодежи.

Таким образом, наступает острая потребность в комплексном осмыслении молодежных проблем и выработке мер по укреплению социальных позиций и, следовательно, здоровья новых поколений молодых россиян, что может послужить фундаментом безопасности общества, залогом его стабильного и благополучного развития. Для этого в обществе должны быть созданы определенные условия для повышения уровня здоровья молодого поколения. Это позволило бы молодым людям стать активным субъектом социальных отношений и конструирования собственной жизни на основе реализации жизненных планов и стратегий. В число таких условий входят следующие:

1. Наличие эффективной системы социальной мобильности молодежи, которая позволила бы эффективно реализовывать в обществе принцип равенства прав и возможностей жизненной и профессиональной самореализации всех категорий молодежи (независимо от местности проживания, национальности, уровня материального благополучия).

2. Наличие эффективной государственной молодежной политики, в которой интересы молодого поколения находили бы самое адекватное отражение.

3. Эффективное функционирование сферы физической культуры и спорта как источника формирования духовно и физически развитой личности при поддержке со стороны государственных и общественных структур, как на материальном, так и идеологическом уровне[6].

4. Стабильное состояние и развитие базовых институтов социализации – семьи и школы как основных трансляторов культурных и идеологических ценностей общества; а также наличие в обществе единой парадигмы воспитания и здоровьесберегающей социализации как необходимого условия формирования системы преемственности в воспитательном процессе в семье, школе, вузе и т.д. [5].

Кроме того, с целью обеспечения социальной безопасности российского государства, необходимо формировать новые направления в изучении социального здоровья молодежи российского общества через:

1. Исследования механизмов улучшения социального здоровья молодого поколения.

2. Анализ природы и сущности социального здоровья российской молодежи.

3. Разработку проблемы управления социальным здоровьем молодежи, которая, в частности, включает управление качеством профессионального образования, труда, технологий, а также управление качеством окружающей среды, культуры и науки, социальных и экологических систем.

4. Выделение основных сегментов анализа социального здоровья молодежи.

Таким образом, обеспечение безопасности в сфере социального здравоохранения должно предполагать не только предотвращение прямых или косвенных угроз жизни и здоровью молодого поколения, но и создание институциональной системой общества условий, которые бы способствовали

минимизации саморазрушительного образа жизни и стимулированию развития самосохранительного поведения молодежи. Тем самым, безопасность нации будет обеспечена жизнеспособностью каждого индивидуума, увеличением его возможностей физического и духовного развития, при этом сохраняя высокий потенциал социального здоровья.

Список источников:

1. Верещагина А.В. Семья и семейные ценности в восприятии студенческой молодежи (на примере Дагестана) / А.В. Верещагина, Н.Х. Гафиатулина, Э.М. Загирова // Вестник института истории, археологии и этнографии. 2015. № 2 (42). — с. 158–164. — ISSN: 2078-1423. –Текст: непосредственный.
2. Гафиатулина, Н.Х. Социальное здоровье студенческой молодежи в гендерном измерении (на материалах Южного федерального университета) // Вестник Пермского университета. 2014. Вып. 1 (17). – с. 146—157. — ISSN: 2078-7898. –Текст: непосредственный.
3. Горшков, М.К. Российское общество как оно есть: (опыт социологической диагностики). М.: Новый хронограф, 2011. – с. 672. – ISSN: 978-5-94881 -342-4. – Текст: непосредственный.
4. Журавлева, И.В. Почему не улучшается здоровье россиян? // Вестник Института социологии, 2012. № 6. – с. 164. URL: <http://www.vestnik.isras.ru> (дата обращения: 22.10.2021). – Текст: электронный.
5. Тарасенко Л.В. Моделирование профессиональной социализации студенческой молодежи в условиях неопределенности / Л.В. Тарасенко, О.А. Нор-Аревян, В.А. Кирик и др. Ростов н/Д., 2016. – с. 220. URL: <https://journal.fcisk.ru/2017/4/7> (дата обращения: 22.10.2021). – Текст: электронный.
6. Шахбанова М. М, Гафиатулина Н. Х., Верещагина А. В Социально-экономические последствия региональной этнической миграции для национальной безопасности и социального здоровья российской молодежи //Социология (Пакистан). 2016. Т. 11. № 16. – с. 3886–3893. URL: <https://medwelljournals.com/abstract/?doi=sscience.2016.3886.3893> (дата обращения: 22.10.2021). – Текст: электронный.
7. Reform at the United Nations. Reference reports and materials [web site]. New York, United Nations, 2007. URL: <https://www.refworld.org/pdfid/4e3907c72.pdf> (дата обращения: 22.10.2021). – Текст: электронный.

## КРИТЕРИИ БЕЗОПАСНОСТИ ИННОВАЦИЙ В СИСТЕМЕ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Матвеева Н. А.,

д-р социол. наук, профессор, проректор по научной работе и инновационной деятельности

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет»

г. Барнаул

matveeva\_n\_a@mail.ru

*Статья подготовлена при финансовой поддержке Министерства просвещения РФ в рамках реализации государственного задания на выполнение фундаментальной НИР по теме «Анализ инновационных процессов развития системы общего образования, научная и методологическая поддержка» (Государственное задание № 073-00037-21-01 от 14.07.2021).*

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме обеспечения социальной безопасности функционирования и развития системы образования. Целью статьи является определение критериев безопасности инноваций в системе общего среднего образования. Автор выделяет четыре критерия безопасности инноваций: соотнесенность с целью образования, направленность на решение проблемы, ориентация на качество образования, наличие внедренческого потенциала. Автор делает вывод о необходимости управления инновациями в системе общего образования с точки зрения обеспечения их социальной безопасности.

**Ключевые слова:** социальная безопасность, критерии безопасности, инновации в образовании, инновационные процессы в образовании, инновационная деятельность в образовании, система общего среднего образования.

**Annotation.** The article is devoted to the problem of ensuring social security of the functioning and development of the education system. The purpose of the article is to determine the criteria for the safety of innovations in the system of general secondary education. The author identifies four criteria for innovation safety: correlation with the purpose of education, focus on solving the problem, focus on the quality of education, the availability of innovative potential. The author concludes that it is necessary to manage innovations in the general education system from the point of view of ensuring their social security.

**Keywords:** social security, safety criteria, innovations in education, innovative processes in education, innovative activities in education, the system of general secondary education.

Функционирование любой социальной системы должно быть безопасным как для отдельных структурных элементов, образующих систему, социальных субъектов, осуществляющих деятельность в ее пределах, так и для устойчивого развития системы в целом. Выполнение этого условия особенно важно для социальных систем, обеспечивающих перспективу развития всего общества. К таковым относится система образования, направленная на формирование новых поколений, обладающих компетенциями и социальными качествами, позволяющими эффективно осуществлять свою жизнедеятельность «здесь и сейчас» и в проекции своего будущего. Система общего среднего образования является самой массовой, в ней выстраиваются множественные связи социальных субъектов (обучающихся, учителей, администраторов образовательных организаций, родителей, органов управления образованием). Она является содержательной и технологической платформой для формирования каждого современного человека, осуществления его непрерывного образования в течение всей жизни. Эти обстоятельства особенно актуализируют проблему обеспечения социальной безопасности функционирования и развития системы общего среднего образования.

Современная система среднего общего образования представляет многомерное социальное пространство, в котором протекает множество традиционных, воспроизводящихся и инновационных, возникающих впервые процессов, осуществляется многообразная по содержанию и видам традиционная и инновационная, рутинная и творческая образовательная деятельность [1; 2 и др.]. С позиции разработанной нами теории социальной инерции, важнейшим условием устойчивого безопасного функционирования и развития системы является сбалансированное соотношение традиционного и инновационного [2, 3, 4]. Не умаляя значимости анализа традиционного в системе общего среднего образования, с точки зрения секьюритологии особое место должно занять решение проблемы обеспечения безопасности возникновения и протекания инновационных процессов в образовании, безопасного внедрения инноваций в образовательную деятельность.

Целью данной статьи является определение критериев безопасности инноваций в системе общего образования.

Решение этой методологической задачи связано с определением содержания понятия «инновация». Мы понимаем инновацию в образовании как результат концептуализации новой идеи, предполагающей развитие комплекса взаимосвязанных технологических процессов, направленных на решение педагогической или управленческой проблемы и его внедрение в повседневную практику функционирования образовательной организации, системы образования в целом. Исходя из данного определения основными критериями безопасности инноваций, и, следовательно, критериями их отбора для внедрения в повседневную практику образовательной деятельности являются следующие:

- *соотнесенность с социальной миссией и целями развития образовательной организации, системы образования на определенном уровне*

*(по ступеням образования и масштабу управления (муниципальный, региональный, федеральный));* В одних случаях цели инноваций, внедряемые в систему образования, слабо связаны с ее сущностью, прямыми социальными функциями, лежат в области интересов других социальных институтов или надстроек, например, менеджмента образования, управляющей системы [5 и др.]. В других, – они являются инициативой субъектов образования, заданной личными интересами, а не институциональными функциями образования. И то, и другое дисфункционально, и, следовательно, социально небезопасно [6 и др.]. С тем, чтобы этого избежать, необходимо, чтобы целеполагание функционирования и развития среднего общего образования формировалось внутри этой самоорганизующейся системы, с участием всех основных субъектов образования.

- *направленность на решение социальной проблемы;* Далеко не каждая новая идея, технология профессиональной деятельности учителя, менеджера образования или форма коммуникации в сфере образования является социально безопасной. Образовательные инновации безопасны тогда, когда на каждом этапе их развития (появление (поиск) новой идеи, отбор по критериям; развитие и освоение инновации (разработка содержания и технологии инновации); внедрение и масштабирование (апробация, распространение и оценка эффективности) есть четкое понимание проблемы, на решение которой направлены усилия, и эта проблема не подменяется другой в процессе инновационной деятельности. Напомним, что в основе любой социальной проблемы лежит противоречие, требующее своего разрешения [2; 7].

- *повышение качества образования как системы, организации, деятельности, качества личности;* В современной системе общего среднего образования априори все инновационные процессы и формы инновационной деятельности направлены на повышение качества образования. Но само по себе это еще не гарантия безопасности инноваций. Их безопасность существенно повышается, если четко определены и единообразно понимаются показатели качества образования как процесса и результата образовательной деятельности, показатели эффективности функционирования образовательной организации, всей системы общего среднего образования. На практике эта проблема до сих пор не решена и, следовательно, риск хаотичных, спорадических образовательных инноваций сохраняется.

- *наличие внедренческого потенциала, технологичность;* Исходя из определения инноваций в образовании, концептуализация любой новой идеи должна сопровождаться разработкой комплекса технологических процессов, обеспечивающих ее продвижение в практику. В этом направлении для обеспечения безопасности инноваций необходимо решить ряд вопросов: какова область конкретного применения инновации, кто конкретно является субъектом ее продвижения, какие для этого необходимы материальные и нематериальные ресурсы, как именно (с помощью каких методов и приемов) будет внедряться инновация. При этом определение технологичности



инновации должно быть следствием выполнения трех вышеназванных критериев безопасности: соотнесенность с целью образования, направленность на педагогическую или управленческую проблему, ориентация на качество образования. Обратная логика внедрения инноваций, начинающаяся с разработки технологии, а потом уже с привязкой к цели, показателям результативности и эффективности образования с точки зрения функционирования и развития системы образования социально небезопасна.

Анализ выявленных критериев безопасности инноваций в системе общего среднего образования показывает, что инновационные процессы и инновационная деятельность в системе образования должны быть управляемыми. Ориентация управления инновациями на обеспечение их безопасности позволит системе образования устойчивоэффективно функционировать и развиваться.

#### Список источников:

1. Глобальная социология образования : коллективная монография / Под ред. В.А. Ивановой, А.М. Осипова. – Великий Новгород, М., 2012. – 346 с.
2. Матвеева, Н.А. Инерционность системы образования в России (теория, методология и опыт социологического исследования) : монография. –Барнаул: Изд-во БГПУ, 2004. – 263 с.
3. Матвеева, Н.А. Социальная инерция. К определению понятия // Социологические исследования. – 2004. – № 4. – С. 15-23.
4. Матвеева, Н.А. Социальный механизм устойчивого воспроизводства системы образования // Философия образования. – 2005. – № 3 (14). – С. 42-49.
5. Школа в бумажной пучине: кризис информационных потоков в образовании : коллективная монография / Башкирова Ю.В., Бояджиева П.А., Ёлкина К.К., Кукушкина А.Г., Матвеев В.В., Матвеева Н.А., Осипов А.М., Тримбицкая Ю.П., Ширина Т.Г. – Великий Новгород, 2020. – 351 с.
6. Социология образования: Очерки теории / Автор-сост. А.М. Осипов. – Ростов н/Д : Феникс, 2006.
7. Матвеева, Н.А. К методологии определения исследовательской проблемы в социологии образования // Вестник НовГУ. – 2005. – № 31. – С.73-79.

#### УКД 34.023

### **ЧТО ЗНАЧИТ БЫТЬ ГРАЖДАНАМИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДЛЯ СОВРЕМЕННЫХ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ?**

Печенин В. И., студент гр. ТАТ-211.3

Евсина Т. А., старший преподаватель кафедры «ЭиУ»

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

г. Новокузнецк

Аннотация. Понимание современной молодежью концепта «гражданин» и отношение к нему является показателем гражданской идентичности. Сегодня

мы видит подъем волонтерства, особенно среди молодых людей. Этот фактор может стать основой для формирования гражданственности и гражданского общества в России.

Ключевые слова: гражданин, гражданское общество, Россия, молодежь, волонтерство.

Abstract. Modern youth's understanding of the concept of "citizen" and attitude towards it is an indicator of civic identity. Today we see the rise of volunteering, especially among young people. This factor can become the basis for the formation of citizenship and civil society in Russia.

Keywords: citizen, civil society, Russia, youth, volunteering.

Новая реальность современного мира сегодня связана с изменением наших взглядов, убеждений, ценностей. В этом ракурсе интересно рассмотреть отношение современной российской молодежи к своему государству, осознание себя гражданами своей страны. Что значит быть гражданином для молодых людей и важно ли им это?

Следует начать с определения понятия «гражданин». В настоящее время существуют разные подходы к определению данного концепта. Приведем примеры только нескольких. Гражданин (моральное определение) – это лицо, занимающее активную нравственную позицию, глубоко осознающее свой патриотический долг и ответственность по отношению к Отечеству, народу, национальным ценностям, святыням, культуре [1]. Данное определение наиболее близко и понятно русским. Гражданин (юридическое определение) – это человек имеющий гражданство, что предполагает формальное оформление его отношений с определенным государством, которое дает человеку права и накладывает обязанности, а главное – становится защитником интересов своего гражданина. *Основной привилегией гражданина* по сравнению с гражданами другого государства или лиц без гражданства, проживающими на территории этого определенного государства, является наличие политических прав. Если про человека говорят, что он «гражданин», то обязательно подразумевают государство, гражданином которого он является [2].

Мы четко понимаем, что слово гражданин выражает отношение между человеком и государством. Как современная молодежь относится к государству?

Современная молодежь не интересуется политикой – равнодушны более 80% молодых россиян [3]. Социологические исследования говорят о том, что молодые люди ощущают себя скорее «людьми мира», чем гражданами определенной страны. Цифровое общество размывает границы, и, до определенного момента, кажется, что ты можешь жить, где хочешь и как хочешь. Безусловно, данная свобода выбора присутствует, но не все так просто. Где хочешь – да, но как хочешь – нет. В любой стране, государстве будут обязательства и ограничения. Эти обязательства наравне с правами создают условия для функционирования правового государства. Современная российская молодежь очень желает жить в правовом

государстве, но ничего не хочет для этого делать. Молодые люди не доверяют государству. Эта проблема затрудняет формирование гражданской идентичности.

Гражданственность является личным качеством и выражается в глубоком осознании человеком своей принадлежности к обществу, в котором он живет, а также в осознании совокупности своих прав, обязанностей по отношению к обществу, в готовности добровольно следовать предписаниям его морали и закона. Гражданская позиция человека базируется на четком осознании себя, как неотъемлемой части своей семьи, социальной группы, Родины, ее истории [4].

В понимании многих такая социальная позиция несет человеку только обязанности и тяготы. Но, это мнение в корне неверно. Развитая гражданственность дает человеку чувство собственного достоинства, как части чего-то большего; здоровую гордость за свою страну, ее историю, народ и культуру; безмерное уважение к стране, ее культуре и народу, проживающему в ней; готовность человека отстаивать свою семью, страну, народ, не смотря ни на что, дает человеку силу и решительность, проявляющиеся и в других сферах его жизни; развитие в себе такого качества позволяет не только раскрыть свой потенциал, совершенствовать себя, но и стать достойной частью общества.

Волонтерская деятельность может стать основой формирования гражданственности. Пандемия показала, что молодые люди сегодня активно включились в волонтерскую деятельность. И до ситуации с коронавирусом волонтерская деятельность присутствовала и поощрялась государством, но была, во многом, искусственна. У большинства россиян отсутствовало понимание важности, нужности, значимости волонтерства (зачем, если есть специальные структуры, службы).

Самыми популярными в России являются такие направления волонтерства, как социальное (порядка 22,5%), событийное (18,5%), культурное (15,6%), военно-патриотическое (15,2%), экологическое (12,5%). Добровольцы оказывают помощь ветеранам, инвалидам и тяжело больным, воспитанникам детских домов, пожилым одиноким людям, животным. Сопровождают народные шествия «Бессмертный полк», участвуют в благоустройстве Аллей Славы и воинских захоронений, в проведении экологических акций и субботников, мероприятиях по сохранению и защите памятников истории и культуры. Но инициатива шла всегда сверху, а не снизу. Поэтому и происходило обесценивание деятельности.

Пандемия заставила нас задуматься над общечеловеческими ценностями. Мы поняли, что «если не я, то никто». Молодежь реально ощутила свою значимость, важность. Волонтерство через оказание добровольной и бескорыстной помощи тем, кто в ней нуждается, помогло почувствовать себя человеком, гражданином своей страны.

На сегодняшний день на информационной платформе «Добровольцы России» зарегистрированы 1 тыс. 546 организаций и более 31,4 тыс. волонтеров. Из них большую часть составляет молодежь в возрасте 18-24 лет

(порядка 58%), на втором месте - возрастная группа младше 18 лет (23%). Среди зарегистрированных волонтеров примерно 74,6% женщин и 25,4% мужчин.

Сейчас очень важно вовлекать в волонтерскую деятельность тех молодых людей, которые хотят оставаться в стороне. Хорошо, что деятельность волонтеров оценивается и поощряется, волонтерам вручают почетные грамоты, а более старшим ребятам, которые сдают ЕГЭ, добавляют баллы во время поступления за активное участие в жизни общества.

Самое главное, что человек, который состоит или когда-то состоял в волонтерском движении, будет ощущать свою значимость в обществе, будет занимать активную гражданскую позицию, это, в свою очередь, приведет к осознанности тех процессов, которые его окружают, и заинтересованности в изменении жизни, общества, государства к лучшему. Все это и должно привести к формированию и функционированию гражданского общества в России.

Список источников:

1. Гражданин и его участие в жизни страны: сайт Онлайн-школа Фоксфорд. – Текст электронный. - URL: <https://foxford.ru/wiki/obschestvoznanie/grazhdanin-i-ego-uchastie-v-zhizni-strany> (дата обращения 08.11.2021).
2. Смысл слова гражданин: сайт экономическая антропология. – Текст электронный. - URL: <https://design-for.net/page/grazhdanin> (дата обращения 08.11.2021).
3. Более 80% молодежи равнодушны к политике: сайт Ведомости 30 апреля 2020, 08:15 / Общество. – Текст электронный. – URL: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2020/04/29/829352-molodezhi-ravnodushni> (дата обращения 08.11.2021).
4. Гражданство — что это такое, и каковы его принципы: сайт residentrf.ru. – Текст электронный. - URL: [residentrf.ru](http://residentrf.ru) (дата обращения 08.11.2021).

**УДК 338.465.4**

## **ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ КУЛЬТУРНЫХ БЛАГ**

Подкопаев О.А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»  
г. Самара  
[samin-conf@list.ru](mailto:samin-conf@list.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются отличительные признаки культурных благ. Культурное благо не относится к стандартным рыночным товарам – каждый объект культуры уникален. Значительная часть культурных благ обладает свойством неисчерпаемости, следовательно, их можно отнести к общественным благам.

Ключевые слова: культурных блага, отличительные признаки, социально-культурная сфера.

Annotation. The article discusses the distinctive features of cultural goods. Cultural goods do not belong to standard market goods – each cultural object is unique. A

significant part of cultural goods has the property of inexhaustibility, therefore, they can be attributed to public goods.

Keywords: cultural goods, distinctive features, socio-cultural sphere.

Вся деятельность социально-культурной сферы направлена на создание услуг, производимых и потребляемых для удовлетворения духовных потребностей человека, представляющих собой так называемые «культурные блага».

Культурным благам характерны следующие отличительные признаки, накладывающие отпечаток на их производство:

- многообразие форм существующих культурных благ [1];
- наличие творческой составляющей в механизме создания культурных благ;
- ориентированность творческого процесса по созданию культурных благ [2];
- превалирование символического смысла в содержании культурных благ;
- принадлежность к категории социально-значимых благ – общественных благ с совместным использованием и ограниченной исключаемостью [3];
- издержки производства данных благ возрастают все более быстрыми темпами, чем цена на конечную услугу – так называемая «болезнь издержек» или «болезнь цен». На основании исследований В. Баумоля и В. Боуэна можно сделать вывод, что внедрение новых технологий, увеличение инвестиций, привлечение квалифицированных кадров, экономия от масштаба практически не применимы в организациях СКС. Труд работника и есть конечный, статичный по своей природе продукт;
- склонность к недопроизводству, так как от производства каждой дополнительной единицы подобного блага общество получает определенную выгоду, в то время как доходы производителя не увеличиваются [4];
- склонность к недопотреблению, поскольку рыночный спрос недостаточно сформирован и неустойчив, и в следствии чего отстает от желаемого обществом уровня. В случае снижения дохода потребители отказываются от их приобретения, ухудшая в общенациональном масштабе качество и уровень жизни.

Е.Я. Морозова, Л.И. Рудич и некоторые другие ученые делят услуги в сфере культуры на прямые и посреднические. К прямым услугам принято относить услуги певцов, музыкантов, живописцев, поэтов, актеров и многих других исполнителей, взаимодействующих с потребителем услуги, зрителем или слушателем, напрямую [5]. Если же мы говорим про посреднические услуги, то имеем ввиду деятельность библиотекарей, экскурсоводов, лекторов и других лиц, ретранслирующих услуги исполнителей. Соответственно, первичным продуктом прямых услуг становятся материальные и нематериальные блага, предлагаемые потребителю в подлинном виде – картина, спектакль, песня и т.д. Вторичным продуктом в таком случае становятся копии первичных благ – репродукции картин, лекции, воспроизведение песен и т.п.

Культурное благо не относится к стандартным рыночным товарам – каждый объект культуры уникален. Значительная часть культурных благ обладает свойством неисчерпаемости, следовательно, их можно отнести к общественным благам [6].

Согласно теории «производства общественных благ» Д. Шифа и Б. Вайсброта сама специфика менеджмента некоммерческих организаций (которых в СКС большинство) следует из самих причин их появления – они возникают вследствие того, что коммерческие фирмы в производстве общественных благ неэффективны [7]. Благодаря ориентации не на прибыль, а на реализацию той или иной социально-культурной цели НКО выполняет важнейшую социальную функцию – расширяет доступ населения к культурным ценностям, способствует повышению его культурного уровня.

Общественные блага обладают двумя важными свойствами – неконкурентностью и неисключаемостью. Это означает, что у потребителей благ нет соперничества и им невозможно помешать потреблять данное благо. Еще одним важным свойством общественных благ является разная степень информационной осведомленности потребителя [8]. Как отмечает Б. Вайсброт, «покупатели, в силу различных предпочтений и уровней дохода, придают информации различное значение, а также видят разную эффективность потребления общественных благ». Поэтому предпринимательство в культурной сфере затруднено в виду отсутствия достоверной информации о спросе на формируемые общественные блага.

Чтобы простимулировать потребление общественных благ, необходимо применять социальный маркетинг, направленный на формирование общественных ценностей.

Маркетинг в сфере культуры обладает двумя основными задачами:

- поиск рынка, т.е. организациям культуры необходимо не просто удовлетворять духовные нужды потребителей и создавать культурный продукт, но и искусственно создавать у публики спрос. Для этого необходимо приобщать к искусству, развивать вкус, готовить к восприятию современных тенденций и трендов в сфере культуры, что в долгосрочной перспективе повысит спрос на продукты и услуги, однако требует временных и материальных расходов;
- сохранение своей целевой аудитории и её приумножение. Поскольку культурный продукт постоянно модифицируется, меняется его форма и содержание, может меняться в составе и количестве аудитория учреждения культуры. Поэтому актуальным становится сохранение целевой аудитории, поиск новой, через поддержку постоянного интереса к своей деятельности, пересмотра маркетинговых стратегий, повышения планки уровня выпускаемого культурного продукта.

Большинство услуг некоммерческих организаций находится вне поля предпринимательства и бизнеса, поскольку производитель общественных благ не может устанавливать цену таким образом, чтобы получить прибыль, необходимую для успешного функционирования организации. Поэтому одним из важных направлений маркетинга в культуре является фандрайзинг

– привлечение внешних источников финансирования – благотворительных и спонсорских взносов, грантов, премий, государственных субсидий.

Список источников:

1. Салынина С.Ю., Подкопаев О.А., Домнина С.В. Особенности PR-продвижения благотворительных организаций / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 11-3. С. 512-516.
2. Трансформация социально-экономических процессов в современной России / Алексеев С.В., Бойков А.Е., Галлямов Р.Р., Забнева Э.И., Ильин О.И., Исраилов М.В., Кантор О.Г., Кузнецова Ю.А., Кулиш В.В., Матвеева Н.А., Нагрелли Е.А., Подкопаев О.А., Ягафарова И.М. – коллективная монография / Ульяновск, 2019.
3. Подкопаев О.А., Домнина С.В., Салынина С.Ю. Тайм-менеджмент как инструмент эффективного использования рабочего времени в организации социально-культурной сферы / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 11-6. С. 1166-1168.
4. Инновационно-инвестиционное развитие современной экономики: проблемы и перспективы экономического роста / Агазаде Р.В., Алиев А.Б., Анаева З.К. и др. – Самара, 2014.
5. Прогнозирование, планирование и моделирование: междисциплинарный подход и конвергенция знаний / Алиев А.Б., Ананьева Е.П., Бабакин М.М. и др. – Самара, 2015.
6. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
7. Домнина С.В., Подкопаев О.А., Салынина С.Ю. Интеллектуальная собственность как фактор повышения благосостояния / Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 11-3. С. 208-212.
8. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.

**УДК 323**

**ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ  
СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ**

Шабалова В.Р., студент гр. БЭС-171.3

Ульмясбаева А.О., старший преподаватель кафедры «ЭиУ»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
bika199923@mail.ru

Аннотация: статья посвящена человеческому капиталу как основному фактору развития современной экономики. Особую значимость придает тот факт, что в работе большое внимание уделяется человеческому капиталу, как

одному из важных ресурсов развития новой экономики и обеспечения национальной конкурентоспособности.

Ключевые слова: человеческий капитал, экономика знаний, развитие, фактор, безопасность, конкурентоспособность.

Annotation: The article is devoted to human capital as the main factor in the development of the modern economy. Of particular importance is the fact that the work pays great attention to human capital, as one of the important resources for the development of the new economy and ensuring national competitiveness.

Keywords: human capital, knowledge economy, development, factor, safety, competitiveness.

В начале XXI века новое качество экономики означает, что формируется экономика знаний. Ключевым звеном в формировании экономики знаний, по мнению ученых, является сам человек. Экономика всегда опиралась на человеческий фактор, однако лишь в настоящее время столь ярко проявился феномен его капитализации.

Научные исследования классиков мировой экономической мысли, развитие рыночного хозяйства позволили на рубеже 50-60-х годов XX века сформироваться теории человеческого капитала в самостоятельный раздел экономического анализа. Сейчас она заняла прочное место в структуре экономических исследований. Обращение к идее человеческого капитала и интенсивное развитие этого направления в западной экономической теории вызвано объективными причинами. Оно является попыткой учесть реальные народнохозяйственные сдвиги, порожденные научно-технической революцией и выразившиеся в том, что в современных условиях развития экономики накопление невещественных элементов богатства (научных достижений, роста уровня образования населения и т.д.) приобретает первостепенное значение для всего хода общественного воспроизводства [1, с. 102].

Между тем расстановка приоритетов в исследовании человеческого капитала обуславливает различные подходы к определению этого понятия, где наибольший акцент ставится на отдачу от использования человеческого фактора, либо на факте обладания этим видом нематериального богатства [2].

Целесообразным, на наш взгляд, является объединение и расширение указанных подходов, позволяющих сформулировать агрегированное определение понятия человеческого капитала как меры сформированных в результате инвестиций и накопленных индивидом или группой индивидов качеств и способностей, которые при правильном использовании приводят к росту производительности труда и увеличению доходов.

При этом можно говорить о двойственности человеческого капитала, который можно рассматривать как социально-экономическую форму человеческого потенциала в масштабах страны. Человеческий капитал имеет и другие особенности, которые необходимо учитывать при разработке концепции его развития:



1) проявления человеческого капитала носят нематериальный характер (знания, умения, навыки);

2) человеческие ресурсы становятся капиталом в процессе их взаимодействия со средствами производства;

3) главное отличие человеческого капитала от вещественного состоит в том, что человеческий капитал воплощен в человеке и не может передаваться в отрыве от него и без его воли, или передаваться в наследство, как деньги и материальные ценности, но может использоваться во внутрисемейном, внутрифирменном производстве человеческого капитала следующих поколений;

4) в отличие от сырьевых ресурсов, человеческий ресурс неисчерпаем.

Анализируя современные представления о структуре человеческого капитала, можно выделить его постоянную, применительно к конкретному человеку, составляющую – природные способности, которым соответствует рента на эти способности, и переменную составляющую – приобретенные знания, умения, навыки и опыт в той или иной сфере производственной деятельности [3].

Таким образом, структура человеческого капитала включает два элемента – компетенции и мотивации, идентификацию и измерение которых позволит эффективно управлять капиталом.

Идеи, инновации, предприимчивость, деловая активность и творчество персонала, генерирование управленческих решений, поиск и обработка информации, практическое их применение для производства продукции и получения прибылей – вот те процессы, проблематика которых в настоящее время является объектом исследования в различных направлениях экономической науки и науки об управлении. При таком подходе постановка в центр социально-экономической системы производителя и потребителя количественно и качественно, переориентация былой системы производственных ценностей, новые тенденции в управлении человеческими ресурсами не выглядят надуманно и актуальны как никогда.

Ведь капитал материальный, по сути, ничто без капитала человеческого. Примером тому может быть сколько угодно случаев из управленческой практики, когда при прочих равных условиях и практически одинаковых производственных мощностях, объемах инвестиций и т.д. одно из предприятий делает резкий и эффективный рывок вперед, становясь лидером вида деятельности, а другое так и не оправдывает ожиданий собственников и инвесторов, не развивается должным образом или вообще скатывается в кризисное состояние. Казалось бы, в чем разница? Ответ на этот вопрос очевиден: в качестве и количестве человеческого капитала, вложенного в данные предприятия, в системах менеджмента на каждом из них.

Хотя экономика во все времена базируется на одних и тех же факторах, фактор человеческого капитала в современных условиях, бесспорно, признан наиглавнейшим.

Понятие «человеческий капитал» весьма емкое и многогранное. Он включает знания, запас информации, умения, навыки, опыт, профессионализм, здоровье физическое и психическое, образование, природные особенности и таланты, духовные качества, потенциальные возможности, психологические характеристики личности, способность человека к участию в процессе производства – всю совокупность характеристик индивидуальных и нематериальных, которые в процессе взаимодействия с характеристиками других работников предприятия приносят последнему вполне осязаемую и реальную прибыль. Либо убыток, и тогда имеет место отрицательная отдача от использования человеческого капитала.

Человеческий капитал невозможно полноценно исследовать как часть системы управления предприятием без анализа и количественной оценки всех его компонентов. Дать такую оценку абсолютно всем компонентам зачастую затруднительно по ряду причин. Во-первых, новизны данного направления в менеджменте и как следствие этого отсутствие полной проработанности проблемы. Во-вторых, специфичности человеческого капитала в различных сферах деятельности. В-третьих, по причине отсутствия устоявшегося набора показателей, однозначно его характеризующих. Тем не менее, стремиться измерить и оценить человеческий капитал на конкретном предприятии, провести сравнения и добиться сопоставимости по отдельным показателям – вполне понятное желание любого менеджера высшего звена и собственника.

Можно с полной уверенностью сказать, что управлять, не измеряя, – непозволительная роскошь в современном бизнесе. И этот тезис справедлив не только по отношению к капиталу материальному (собственному и заемному), но и к нематериальному (человеческому).

Несложно сделать вывод, что из всех видов инвестиций именно инвестиции в человеческий капитал наиболее важны. Большинство исследователей различают следующие направления инвестирования в человеческий капитал:

- инвестиции в образование;
- расходы на здравоохранение, обеспечивающие физическое и умственное здоровье индивида;
- улучшение жилищных условий;
- здоровое питание.

Именно эти виды инвестиций создают условия для качественной трудовой деятельности, способствующей использованию человеческого капитала. Особенностью вложений в человеческий капитал является то, что не сразу приумножение знаний и опыта индивидов способствует росту производительности капитала, воплощенного в людях. Этот процесс, как правило, пролонгирован во времени. Общее и специальное образование улучшает качество, повышает уровень и запас знаний, но без полученных на производстве навыков и опыта знания не являются человеческим капиталом,

однако в настоящее время это важнейшая компонента вложений в человеческий капитал.

Инвестиции в образование – единовременные затраты ресурсов, предполагающие повышение производительности труда в будущем и, кроме того, они связаны с конкретным человеком. По сравнению с инвестициями в другие формы капитала данный вид инвестиций является наиболее выгодным с точки зрения человека и общества в целом, поскольку приносит достаточно значимый по объему и продолжительный по времени экономический и социальный эффект. Для предприятия инвестиции в человеческий капитал также могут считаться значительными, но в то же время рискованными, именно потому, что они персонифицированы. С уходом человека на другое предприятие, где созданы более благоприятные условия, человеческий капитал исчезает с предприятия вместе с ним, что может рассматриваться как прямые убытки.

Несмотря на то, что знания всегда были одним из важнейших условий развития производства, уникальность современного этапа заключается именно в накоплении человечеством знаний в таком количестве, в котором они перешли в новое качество, превратившись в главный фактор производства.

Так, если ранее наличие земли, машин и оборудования, зданий и сооружений, а также прочих внеоборотных активов у предприятия фактически гарантировало его рентабельность и развитие, то в настоящее время ничто из этого не может уже служить подобной гарантией. Таким образом, имеет место относительность всех факторов производства, кроме человеческого капитала.

В современном обществе, в экономике знаний и информации значение капитала, вложенного в материальные ресурсы, снижается. Эффективность промышленной сферы все меньше определяется материальными активами; на смену им уже давно пришел человеческий капитал.

Социально-экономическое развитие во второй половине минувшего и начале нынешнего столетия характеризуется возрастающей ролью человеческого фактора. В экономике современного мира человеческие ресурсы играют определяющую роль в достижении конкурентных преимуществ и обеспечении качественных параметров экономического роста [3, 4, с. 50]. Перспективы развития экономики в XXI веке связываются именно с человеческими ресурсами как носителями знания. Примеры стран, небогатых природными ресурсами, но сумевших в кратчайшие по историческим меркам сроки выйти на передовые рубежи экономического развития за счет освоения инновационных технологий, доказывают, что именно социальные факторы могут обеспечить устойчивость экономического роста [5, 6, с. 42].

В современных условиях возникает необходимость переоценки и корректировки существующих подходов к формированию человеческого капитала, а также своевременного решения новых проблем, возникающих в процессе экономических преобразований. Решение практических вопросов

невозможно без разработки научно-обоснованной концепции развития человеческого капитала, в рамках которой важно, прежде всего, исследовать базу, глубинную основу его производства и воспроизводства. Такой объективной базой являются инвестиции [7, с. 3].

Затраты, связанные с человеческим капиталом, следует рассматривать уже не как расходы, а как инвестиции в человеческие способности дающие основной источник прибыли. Инвестирование в человеческий капитал является двусторонним процессом, предполагающим с одной стороны использования людьми приобретенных знаний, умений и навыков для производительных целей и социально-общественной деятельности, с другой стороны - расширения человеческих возможностей путем укрепления здоровья, приобретения знаний и совершенствования профессиональных навыков [7]. Поэтому изучение, обобщение, обоснование и уточнение методологических подходов к проблемам инвестирования в человеческий капитал не просто актуально. Эти исследования являются первоочередными в общей структуре социально-экономических исследований.

Что касается РФ, то сегодня она располагает интеллектуальными ресурсами, необходимыми для развития новой экономики в масштабах, достаточных для достижения мировых показателей. При этом необходим механизм переориентации экономики с сырьевой модели на инновационную модель развития [8, с. 74].

Кроме того, складывающиеся обстоятельства диктуют необходимость нового подхода к формированию и развитию человеческого капитала. Процесс управления человеческим капиталом невозможен без разработки и реализации эффективной социальной политики государства, без создания действенных инструментов его финансирования [8, с 76].

Таким образом, человеческий капитал, являясь важнейшим ресурсом развития новой экономики, имеет определяющее значение для обеспечения национальной конкурентоспособности. Разработка программы развития человеческого капитала, как основного фактора инновационной экономики – требование сегодняшнего дня. Чем больше информационных, образовательных, интеллектуальных возможностей будет иметь каждый член общества, тем выше будет интеллектуальный ресурс государства, тем сильнее будут позиции экономики России в мире.

#### Список источников:

1. Плячкайтене И.М. Становление и развитие теории человеческого капитала // Молодой ученый. 2017. №7. С. 102-104.
2. Алексеева С.А., Квасов И.А. Маркетинг человеческого капитала: сегодня и завтра. URL: // <http://www.panor.ru>.
3. Шумахов Р.В. Человеческий капитал как фактор экономического роста. URL: <http://www.jurnal.org/articles/2009/ekon8.html>.
4. Шамарова Г.М. Проблемы управления человеческим потенциалом // Управление персоналом. 2018. №8. С. 50-54.

5. Полищук Е.А. Человеческий капитал в экономике современной России: проблемы формирования и реализации. Ижевск: ИжГТУ, 2015. 168 с.
6. Щетинин В.П. Человеческий капитал и неоднозначность его трактовки // Мировая экономика и международные отношения. 2001. №12. С. 42-49.
7. Устинова К.А. Инвестирование в образование как составляющую человеческого капитала: проблемы и мероприятия для их решения // Вопросы инновационной экономики. 2011. №6 (6). С. 3-9.
8. Черных С.А. Человеческий капитал: реалии настоящего и необходимость развития в будущем // Креативная экономика. 2018. №5 (17). С. 74-77.

**УДК 340**

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ ТЕРРОРИЗМУ**

Шарлай Ю. А., студент гр. ЭУК-21

Научный руководитель: Шарлай В. В., канд. пед. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»,  
г. Новокузнецк  
vvzinchenko@mail.ru

**Аннотация:** Статья посвящена проблеме борьбы с информационным терроризмом: определено понятие информационного противодействия экстремизму и терроризму, описаны информационные технологии противодействия терроризму: сбора данных, их анализа и принятия решений, геоинформационные технологии, технологии визуализации, SemanticWeb, технологии интеллектуального поиска и др.

**Ключевые слова:** терроризм, экстремизм, информационные технологии противодействия терроризму.

**Abstract:** The article is devoted to the problem of combating information terrorism: the concept of information counteraction to extremism and terrorism is defined, information technologies of counteraction to terrorism are described: data collection, analysis and decision-making, geoinformation technologies, visualization technologies, Semantic Web, intelligent search technologies, etc.

**Keywords:** terrorism, extremism, information technologies for countering terrorism.

В современных социально-экономических условиях возникает необходимость противодействия экстремизму и терроризму. При этом особую позицию занимает терроризм, выполняющий функцию устрашения населения.

Отличительной чертой современного экстремизма и терроризма является способность к быстрому изменению и выработке новых форм и путей деятельности. Причина этого явления во многом связана с информатизацией современного общества. Резкие темпы внедрения информационно-коммуникационных технологий в различные сферы

жизнедеятельности, способствуют созданию единого мирового информационного пространства, через которое легко распространяются идеи терроризма и экстремизма.

Распространение идей терроризма и экстремизма через информационно-телекоммуникационную сеть Интернет и средства массовой информации определяется Концепцией противодействия терроризму в Российской Федерации [7], как основной фактор, способствующий возникновению и распространению терроризма.

Согласно данным Прокуратуры Российской Федерации из общей доли совершаемых преступлений за 2019 г. (2 024 337) 14,5 % составляют преступления, совершенные с использованием информационных технологий, (294 409). Количество преступлений террористического характера равняется 1806, из которых 844 расследовано [2, с.23–36]. Начиная с 2018 г. в статистических данных стали засчитывать отдельным видом преступлений деяния, осуществленные с применением компьютерных и информационных средств (при 1 991 532 преступлениях, 174 674 являются таковыми, что составляет 8,8 % от общего числа преступлений) [3, с.5–36].

В современном Российском обществе возрастает рост террористической угрозы, которая представляет серьезную опасность как для отдельной личности, так и для общества, в целом. Поскольку проблема лежит в плоскости информатизации современного общества, то и решение данной проблемы необходимо искать в этом же информационном поле.

Опираясь на мнение Епифанцева В.А., Сочнева Д.В. [6, с. 141], информационное противодействие экстремизму и терроризму мы определяем как деятельность по вскрытию сущности и разъяснению опасности экстремизма и терроризма, оказанию воздействия на граждан (группы граждан) с целью воспитания у них неприятия идеологии насилия и привлечения их к участию в противодействии терроризму.

Такая деятельность включает в себя сбор, накопление, систематизацию, анализ, оценку информации об угрозах экстремистских проявлений и террористических актов, обмен ею и выдачу ее потребителям такой информации.

Большой вклад в осмысление направлений информационного противодействия терроризму и экстремизму внесли российские ученые Ю.Д. Денисов [4], В.А. Диль [5], А.А. Косовец [8]. В то же время проблема организации эффективного информационного противодействия терроризму и экстремизму, в особенности, на технологическом уровне остается недостаточно изученной.

Представим перечень технологий, которые могут использоваться для борьбы с терроризмом. Технологии сбора данных и технологии их анализа и принятия решений, в основном, представляют собой технологии реализации сенсоров, сенсорных сетей и слияния информации из множества различных источников. К технологиям анализа данных и принятия решений (или аналитическим технологиям) относятся: технологии взаимодействия лиц, принимающих решения; выбора и обоснования решений, анализа текстов;

распознавания и анализа образов; прогнозирующего моделирования; обработка естественного языка. С помощью этих технологий можно создавать модели образцов деятельности террористов, извлекать объекты и связи между ними из больших массивов данных, сотрудничать, делать заключения и совместно использовать информацию, выдвигать гипотезы и проверять возможные действия террористов и стратегии противодействия, вести поиск и использовать большое количество различных мультимедийных данных, многоязычной речи и текста, осуществлять выбор возможных решений и предполагаемых стратегий антитеррористических действий.

Технологии выбора и обоснования решений, а также поддержки взаимодействия лиц, принимающих решения позволяют решать задачи на основе оптимизационных методов принятия решения и методов, основанных на знаниях и логическом выводе; обмениваться информацией и кооперироваться лицам, принимающих решение; манипулировать элементами представления возможных или ожидаемых действий террористов; преобразовывать входные данные, поступившие от различных источников, в ситуативную информацию и ситуативную информацию в операционные знания.

С помощью геоинформационных технологий осуществляется манипулирование геопространственной информацией, регистрация, поиск, анализ, аннотирование и визуализация спутниковых изображений и аэроснимков с высоким разрешением на основе использования GPS-навигации, карт.

Технологии визуализации обеспечивают графическое представление анализируемой информации в виде различных карт и изображений местности, диаграмм, схем действий, а также помогают аналитикам отображать и выделять необходимую информацию, позволяют визуально представлять скрытые неочевидные образы, связи и аномалии при обработке огромных массивов данных. Технологии обработки видеоинформации обеспечивают анализ, обнаружение, предварительную обработку (на основе уменьшения шума, увеличения масштаба, улучшения цветовой гаммы и контраста) и извлечение требуемых сведений из видеоинформации, позволяя отслеживать подозрительные и опасные действия людей.

Технологии поддержки семантической согласованности терминологии позволяют обеспечивать общее согласованное понимание значения слов и фраз в конкретном контексте, разрешать семантическую разнородность на основе использования технологий «семантической паутины» (SemanticWeb).

Технологии анализа публикаций и генерации отчетов позволяют генерировать точное и краткое описание по результатам текущих событий и анализа релевантной информации, предоставляют возможности одноразового представления информации, вне зависимости от того, сколько раз некоторое событие встречалось в предоставленных данных.

Технологии интеллектуального поиска осуществляют поиск среди множества географически распределённых многоязычных разнотипных хранилищ информационных ресурсов. Могут использовать различные

критерии поиска: по полному или частичному совпадению отдельных слов и фраз, по степени релевантности, по семантическому подобию. Обеспечивают поиск любых типов документов и данных, размещенных на web- и файл-серверах, в базах данных системах управления документами и др.

Технологии естественного языка обеспечивают обработку речи и текстов на различных языках. Технологии распознавания и анализа образов предназначены для обнаружения подозрительных объектов, субъектов и процессов, включая людей, места их пребывания, происходящие с ними события, а также для последующего определения, присутствуют ли другие взаимосвязанные объекты, субъекты и процессы с целью отделить ситуации, требующие дальнейшего исследования, от большинства других ситуаций.

Технологии прогнозирующего моделирования возможных событий позволяют выдвигать гипотезы о возможных будущих действиях, предлагать и проверять способы противодействия, а также предсказывать вероятные последствия предполагаемых сценариев действий, базируясь на имеющемся опыте экспертов, прошедших событиях и прецедентах. Используют множество различных подходов, включая методы искусственного интеллекта, в том числе нейронных сетей, интеллектуального анализа данных. Технологии манипулирования данными и фильтрации информации из множества различных источников обеспечивают сбор, индексирование, сохранение, поиск, извлечение, интеграцию, анализ, агрегирование, отображение и распространение информации из множества различных источников. Они предоставляют возможность одновременного поиска большого количества источников информации, сортировку и категоризацию различных элементов информации в соответствии с релевантностью запросов, реализуют представления различных аспектов, релевантных запросу, наряду с возможностью визуализации семантических связей, относящихся к различным элементам информации.

Технологии мониторинга событий и оповещения позволяют отслеживать события и оповещать должностных лиц операторов в реальном времени об обнаружении подозрительных и критических событий. При обнаружении соответствующего события выполняется автоматическое оповещение, которое может быть представлено как виде простых действий, так и более сложных.

Биометрические технологии связаны с измерением, в том числе дистанционным, и обработкой информации о физиологических и поведенческих характеристиках человека для его идентификации или выявления его психофизиологического состояния и возможных намерений. В биометрии изучаются возможности использования таких характеристик, как отпечатки пальцев, геометрия рук, отпечатки ладони, строение кровеносных сосудов, термография лица, форма лица в двух и трёхмерных измерениях, голос, походка, радужная оболочка глаза и т.д.

Технологии сенсорных сетей используются для построения систем информационно взаимосвязанных и взаимно координирующихся интеллектуальных сенсоров.



RFID-технологии используются для отслеживания движения транспортных средств, животных, людей, перемещения грузовых контейнеров в портах и терминалах. Технологии обработки информации обеспечивают общую платформу для манипулирования данными, в том числе синтаксическую и семантическую согласованность и возможность взаимодействия данных множественных типов, которые могут храниться на разнообразных устройствах с использованием различных систем управления базами данных

Стегоанилиз – обратная задача стеганографии, которая занимается методами и средствами скрытой передачи информации, встроенной в обычные цифровые аудио- и видеоматериалы (тайнопись).

Таким образом, противодействие терроризму на основе использования информационных технологий включает в себя: мониторинг, обзор и накопление информации о терроризме; прогнозирование террористической обстановки в соответствующем регионе; профилактика терроризма; пресечение теракта; ликвидация последствий проявления терроризма; расследование террористического акта; информационно-психологическое обеспечение антитеррористических операций, направленных на нейтрализацию негативной информации о характере антитеррористической деятельности, распространяемой в Интернете, в зарубежных, в ряде отечественных средствах массовой информации.

Список источников:

1. Бушин, Е. В. Современные тенденции развития информационных технологий в борьбе с информационным терроризмом в Российской Федерации / Е. В. Бушин. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 20 (310). — С. 257-259. — URL: <https://moluch.ru/archive/310/70047/> (дата обращения: 15.04.2021).
2. Генеральная Прокуратура Российской Федерации. Главное управление правовой статистики информационных технологий. Состояние преступности в России // Сборник подготовлен на основании формы федерального статистического наблюдения № 4-ЕГС. — За январь-декабрь 2019 год.
3. Генеральная Прокуратура Российской Федерации. Главное управление правовой статистики информационных технологий. Состояние преступности в России // Сборник подготовлен на основании формы федерального статистического наблюдения № 4-ЕГС. — За январь-декабрь 2018 год.
4. Денисов Ю.Д. Японские прогнозы мирового инновационного развития Федерации / Ю.Д. Денисов - Текст :. – М.: ИДВ РАН, 2013. – 96 с.
5. Диль В.А. Тенденции развития современного экстримизма: молодежный и информационный экстримизм/ В.А Диль//Известия Томского политехнического ун-та. Философия, социология и культурология. – 2009\_Т.314, №6. – С.167-170.
6. Епифанцев В.А., Сочнев Д.В. Государственная система противодействия экстремизму в условиях современного российского общества // Информатизация и информационная безопасность правоохранительных органов. М., 2010. – 257с.
7. Концепция противодействия терроризму в Российской Федерации» (утв. Президентом Российской Федерации 05.10.2009) — URL: <https://www.mchs.gov.ru/dokumenty/2939>(дата обращения: 15.04.2021).
8. Косовец А.А. Правовое регулирование электронного документооборота // Вестник Московского университета. Сер. 11. Право. - 1997. - № 4. - С. 46-60.



#### IV АКТУАЛІЗАЦІЯ ФАКТОРІВ ОБЕСПЕЧЕННЯ БЕЗОПАСНОСТІ ЧЕЛОВЕКА І ПРІДПРИЯТІЙ

## **ТЕХНОЛОГИИ РЕКЛАМЫ ЧЕРЕЗ БЛОГЕРОВ КАК ЭЛЕМЕНТ МАРКЕТИНГА В СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЕ: ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**

Азина А. Г., студент гр. ФС-58

Научный руководитель: Подкопаев О. А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»

г. Самара

samin-conf@list.ru

**Аннотация.** В статье рассматриваются технологии рекламы через блогеров как элемент маркетинга в социально-культурной сфере. Руководству учреждения культуры целесообразно зайти на биржу блогеров. Необходимо также проверить, соответствует ли аудитория блогера целевой аудитории учреждения культуры. Блог может значительно увеличить трафик на сайт учреждения культуры. Отличный способ поговорить с несколькими аудиториями – это посты в блогах, которые содержат как практическую информацию, так и занимательные сведения.

**Ключевые слова:** технологии рекламы через блогеров, маркетинг, рекламные коммуникации, продвижение социокультурного продукта, организации социально-культурной сферы, учреждения культуры.

**Annotation.** The article discusses advertising technologies through bloggers as an element of marketing in the socio-cultural sphere. It is advisable for the management of the cultural institution to go to the bloggers' exchange. It is also necessary to check whether the blogger's audience corresponds to the target audience of the cultural institution. A blog can significantly increase traffic to a cultural institution's website. A great way to talk to multiple audiences is blog posts that contain both practical information and entertaining information.

**Keywords:** advertising technologies through bloggers, marketing, advertising communications, promotion of a socio-cultural product, organizations of the socio-cultural sphere, cultural institutions.

Реклама у блогеров больше похожа на сарафанное радио. Арт-чердак «Мамин театр» заполняет почти 10 процентов зала за счет рекламы спектаклей через блогеров [1]. Разместить рекламу у блогера сравнительно недорого, а иногда это вообще ничего не стоит. Например, блогер рекламирует постановку, а взамен бесплатно посещает спектакль в вашем театре. Из-за того, что читатели доверяют блогеру, его рекомендации о спектакле вызовут читательский отклик [2]. При этом блог рассчитан на определенную аудиторию. Это значит, что реклама ударит в цель, а не будет «холодной».

Чтобы руководителю театра найти блогера, он должен сначала поинтересоваться об этом у коллег. Среди их знакомых может оказаться

интернет-активная медийная личность. Следует попросить этого человека рассказать о театре. [3] Необходимо использовать поиск в интернете. Тогда сеть выдаст самых популярных людей в тематике. Для детских театров следует набрать поисковые слова: «мамочки», «дети», «ребенок», «выходные с семьей», «театр для детей», «спектакли детям», «куда пойти с ребенком». Для театров, рассчитанных на взрослого зрителя, следует набрать «театр», «досуг», «отдых», «куда сходить в выходные», «спектакли». Руководству учреждения культуры целесообразно зайдите на биржу блогеров, например Reklamish. Это актуальный список блогеров, отсортированный по тематике [4]. Следует оставить задание для блогера: снять видео, сделать сторис, публикацию. Это быстрый, но финансово затратный вариант.

В Арт-чердаке «Мамин театр» играют спектакли с разными возрастными ограничениями. Поэтому руководители приглашают разных блогеров в зависимости от темы постановки. [5] Также театр пользуется услугами порталов: @moskvalublu – агрегатор приглашений для блогеров на культурные мероприятия Москвы и Подмосковья; @teatr to go – онлайн-журнал о театре и кино.

Чем больше у блогера подписчиков, тем лучше. Но не всегда. Часто цифры накручены, много «ботов». Поэтому следует обратить внимание на активность блогера в аккаунте. Если у постов много просмотров и лайков, много комментариев, это значит, что блог активный [6]. Необходимо также проверить, соответствует ли аудитория блогера целевой аудитории учреждения культуры. Руководству учреждения культуры целесообразно рассмотреть нишу блогера подробнее, изучить аккаунт подписчиков, проанализировать, интересны ли этой аудитории предлагаемые театральные постановки, а также следует оценить, как много у блогера постов с досуговых мероприятий. Руководству учреждения культуры следует также убедиться, что стилистика текстов к постам ему вполне подходит [7]. Например, если рассматривать современный театр с новыми креативными формами, то тогда не подойдет строгий консерватор с высоколитературным слогом. Уровень культуры и образованности повлияет на аудиторию, поэтому следует выбирать блогера, который грамотно пишет и ясно доносит свои мысли до подписчиков.

Блог может значительно увеличить трафик на сайт учреждения культуры. Отличный способ поговорить с несколькими аудиториями – это посты в блогах, которые содержат как практическую информацию, так и занимательные сведения. Такую возможность часто использует Австралийский национальный морской музей, когда публикует в блогах информацию о выставках и коллекциях. А вот блоги, которые пылятся в архивах 2017 года, можно переупаковать по-новому и использовать повторно. Это лучше, чем тратить время и усилия на создание чего-то совершенно нового.

Чтобы оценить результат рекламы, следует смотреть на изменение количества подписчиков после рекламы или проходящих клиентов с промокодом. Необходимо обратить внимание на показы, охват и посетителей

страницы. Данная функция доступна в бизнес-аккаунте «Инстаграм». Руководству учреждения культуры необходимо следить за ростом продаж. Результат может быть отсроченным. Например, зрители не пришли на рекламируемый спектакль, но посетили другую постановку театра.

#### Список источников:

1. Подкопаев О.А. Развитие институтов общественной финансовой поддержки производителей культурных благ / Экономика и управление собственностью. – 2017. – № 3. – С. 58-60.
2. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
3. Подкопаев О.А. Подготовка менеджеров в сфере культуры в условиях формирования новой государственной культурной политики / В сборнике: Модернизация культуры: от человека традиции к креативному субъекту. Материалы V Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой, В.И. Ионесова, Л.М. Артамоновой. – 2017. – С. 263-270.
4. Подкопаев О.А., Евсин И.А. Результаты независимой оценки качества как источник информации для разработки стратегии развития учреждения культуры / В сборнике: Правовые и социально-экономические проблемы современной России: теория и практика. Сборник статей VI Международной научно-практической конференции. 2018. С. 80-83.
5. Подкопаев О.А. Реклама как средство маркетинговых коммуникаций организаций социально-культурной сферы / Креативная экономика и социальные инновации. 2017. Т. 7. № 4 (21). С. 42-55.
6. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
7. Подкопаев О.А. Культурный императив в развитии человеческого капитала и креативной экономики / Экономика и управление собственностью. 2017. № 2. С. 64-67.

#### УДК 330.101.2

### **ОЦЕНКА СТРАТЕГИЧЕСКОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НЕФТЯНОЙ КОМПАНИИ В НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ СЕКТОРЕ**

Гайфуллина М. М., канд. экон. наук, доцент

marina\_makova@list.ru

Галлямов И. Р., магистрант

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический  
университет»

г. Уфа

makavelirip24@gmail.com

Аннотация: Рассмотрены основные методы оценки стратегической конкурентоспособности нефтяной компании в нефтеперерабатывающем

сегменте, с точки зрения ее безопасности

Ключевые слова: нефтяная компания, нефтепереработка, стратегическая конкурентоспособность, безопасность.

Annotation: The main methods of assessing the strategic competitiveness of an oil company in the refining segment from the point of view of its safety are considered

Keywords: oil company, oil refining, strategic competitiveness, security.

Проблематика стратегической конкурентоспособности компаний стала активно рассматриваться исследователями-экономистами с начала 1980-х гг. и за последние сорок лет привело к формированию нескольких научных школ, в том числе: американской (М. Портер, Кэмбелл Р. Макконнелл, Стенли Л. Брю), австрийской (И. Кирцнер, Ф. Хайек) и российской (Г.Н. Рузавин, Р.А. Фатхутдинов, А.Е. Тасмуханова, Д.Р. Мусина и др.) [1; 2].

Некоторые авторы только в отечественной науке насчитывают более тридцати подходов к определению сущности конкурентоспособности, формулируя оригинальную систематизацию дефиниций этого понятия, включающую три группы, в том числе: 1) рассматривающие преимущественно товарную составляющую конкурентоспособности; 2) делающие акцент в большей степени на внутренней и внешней средах деятельности; 3) включающие и товарную, и производственную компоненты рыночной деятельности [3].

В работе Бирюковой В.В. и Валеевой Э.Н. предлагается классификация стратегической конкурентоспособности, которая основана на выделении таких ее видов оценки, как: 1) метод, ориентированный на характеристики производимой продукции, с точки зрения ее конкурентоспособности; 2) подход, основанный на теории эффективной конкуренции; 3) способ, исходящий из применения матричной методики; 4) оценка, основанная на использовании принципа комплексности, то есть – на обобщении наиболее значимых показателей.

В то же время, данные авторы, проведя скрупулезный анализ, специально подчеркивают, что «каждый из них (методов) ограничен в практическом применении, так как обладает рядом недостатков, делая актуальным вопрос о разработке новой методики и алгоритма оценки конкурентоспособности нефтяной компании» [4].

Определенным образом различаются и дефиниции непосредственно самого понятия стратегической конкурентоспособности, с точки зрения определения сущности, источников, структурных элементов и доминирующих факторов этого явления: как в целом в экономике, так и в ее отраслевых сегментах.

Авторы под стратегической конкурентоспособностью понимают «потенциальную способность объекта или субъекта управления конкурировать в будущем на конкретных рынках, обеспечиваемая снижением проявления стратегических неконкурентоспособных факторов и усилением проявления стратегических эксклюзивных конкурентных преимуществ объекта (субъекта) на основе проведения комплексной стратегической

диагностики объекта или субъекта, параметров рынка и конкурентов, разработки стратегии» [5].

Наиболее часто используемыми методами оценки конкурентоспособности предприятия, как показывает анализ научных публикаций, в отечественных исследованиях выступают такие подходы, как: методика оценки сильных и слабых сторон [6; 7]; SPACE-метод [8], STEEP-анализ [9]; методика Ж. Ламбена, методика рейтинговой оценки, метод комплексного исследования внутренней среды; метод матричной оценки БКГ, теория эффективной конкуренции, а также - другие методы [10].

В рамках данной статьи авторами был реализован такой метод оценки стратегической конкурентоспособности компании как метод «пяти сил Портера», который осуществлялся на основе разработки пяти таблиц, оценивающих такие показатели, как: 1) угроза влияния товаров-заменителей; 2) угроза со стороны поставщиков; 3) угроза власти потребителей; 4) угроза входа новых игроков; 5) угроза внутриотраслевой конкуренции.

Общеизвестно, что методология SWOT-анализа заключается в необходимости выявления факторов внутренней и внешней среды организации, а поэтому – в определении сильных сторон (S), слабых сторон (W), возможностей (O) и угроз (T) в развитии компании. Эта методика была реализована авторами, применительно к ПАО АНК «Башнефть»

Выводы: Проведенное авторами исследование показало, что наряду с широко применяемыми методами оценки конкурентоспособности компаний (методика оценки сильных и слабых сторон; SPACE-метод, STEEP-анализ; методика Ламбена Ж., методика рейтинговой оценки, метод комплексного исследования внутренней среды; метод матричной оценки БКГ, теория эффективной конкуренции, модель «4Р» и т.д.) эффективным является использование таких двух методов, как метод «пяти сил Портера» и SWOT-анализ. При этом применение сочетаемых друг с другом двух вышеприведенных методов позволяет выявить те критерии и индикаторы, которые имеют латентный характер при использовании других методик.

По результатам проведенного анализа для обеспечения стратегической конкурентоспособности ПАО АНК «Башнефть» рекомендуется:

1) придерживаться стратегии лидерства в рыночной нише нефтепродуктов, с ориентацией на высококачественное топливо (авиационный керосин, экологичные бензины и дизельное топливо);

2) разрабатывать и реализовывать специальные маркетинговые программы для различных категорий клиентов;

3) совершенствовать логистическую систему поставок продукции с понижением транспортных издержек;

4) развивать производства – источники сырья для нефтехимической отрасли;

5) диверсифицировать портфель клиентов, с расширением его в страны ближнего и дальнего зарубежья.

#### Список источников:

1. Тасмуханова А.Е., Ханило Д.А., Туманова А.Ю., Мусина Д.Р. Алгоритм стратегического анализа деятельности предприятий нефтепереработки и нефтехимии // Евразийский юридический журнал. 2020. №3(142). С. 397-399.
2. Герасимова Г.М.В., Мусина Д.Р., Ахметов Р.Л. Формирование модели стратегического управления инновационным потенциалом нефтеперерабатывающего предприятия // Евразийский юридический журнал. 2017. №1(104). С. 362-364.
3. Фасхиев Х.А. Определение конкурентоспособности предприятия // Маркетинг в России и за рубежом. 2009. №4. С. 7-12.
4. Бирюкова В.В., Валеева Э.Н. Анализ подходов к оценке конкурентоспособности нефтяной компании на международном рынке // Нефтегазовое дело. 2015. №4. С. 538-548.
5. Овчинникова Т.И., Марков А.В., Дуванова Ю.Н. О сущности понятия «стратегическая конкурентоспособность» // Вестник ВГУИТ. 2016. №3. С. 417 - 422.
6. Гайфуллина М.М. Оценка факторов стратегического развития нефтеперерабатывающей и нефтехимической отрасли Республики Башкортостан // Вестник экономики и менеджмента. 2016. №4(5). С. 5-12.
7. Гайфуллина М.М., Маков В.М. Оценка развития нефтеперерабатывающего сектора Российской Федерации // Нефтегазовое дело. 2016. №16-4. С. 208-214.
8. Мусина Д.Р. применение SPACE-метода для оценки стратегии нефтегазовой компании // Вестник ВЭГУ. 2013. №1(63). С. 49-55.
9. Маков В.М. STEEP-анализ нефтяной отрасли России // Вестник экономики и менеджмента. 2020. №1. С. 4-10.
10. Буренина И.В., Бирюкова В.В., Котов Д.В., Гайфуллина М.М., Гамилова Д.А. Стратегический анализ и оценка потенциала развития производства резиновых и пластмассовых изделий в Республике Башкортостан // Интернет-журнал Науковедение. 2016. Т. 8. №1 (32). С. 31.

**УДК 004.056**

### **ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ОБЪЕКТ УГОЛОВНО-ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ**

Гета М. Р., канд. юрид. наук, доцент,  
доцент кафедры «ЭиУ»  
Скопинцева Д. Ю., студент гр. БЭс-171.3,  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
irina2969@yandex.ru, skopintsewa.darya@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и правовые аспекты обеспечения защищенности информационной безопасности как особого объекта уголовно-правовой охраны. В условиях возникновения «киберпреступности» и необходимости совершенствования мер ее предупреждения, данная проблема становится особенно актуальной.



Ключевые слова: законодательство Российской Федерации, информационная безопасность, риски и угрозы в сфере информационной безопасности, уголовно-правовая охрана информационной безопасности.

Annotation. The article examines the theoretical and legal aspects of ensuring the security of information security as a special object of criminal law protection. In the context of the emergence of "cybercrime" and the need to improve measures to prevent it, this problem becomes especially urgent.

Keywords: legislation of the Russian Federation, information security, risks and threats in the field of information security, criminal law protection of information security.

Бурное развитие средств вычислительной техники открыло перед человечеством небывалые возможности по автоматизации умственного труда и привело к созданию большого числа разного рода автоматизированных информационных и управляющих систем, к возникновению принципиально новых, так называемых, информационных и цифровых технологий.

Неправомерное искажение или фальсификация, уничтожение или разглашение определенной части информации, равно как и дезорганизация процессов ее обработки и передачи в информационно-управляющих системах наносят серьезный материальный и моральный вред многим субъектам (государству, юридическим и физическим лицам), участвующим в процессах автоматизированного информационного взаимодействия. Следует отметить, что и произошедший в сентябре 2021 года сбой в системе телефонной коммуникации WhatsApp вызвал значительный дискомфорт у миллионов абонентов сотовой связи по всему миру. Представим себе, что может случиться, если аналогичный сбой произойдет в информационно-телекоммуникационных системах, обеспечивающих трансляцию информации и взаимодействие в сфере деятельности банковской системы, учреждений и органов здравоохранения, пенитенциарных учреждений, режимных стратегических объектов. В этом случае, словно «оживут картинки» из фантастических фильмов и блокбастеров, выходящих на киноэкраны в последние десятилетия, демонстрирующие хаос и разрушение.

Информационная безопасность в самом широком смысле – это особое состояние защищенности информационных систем от случайного или преднамеренного воздействия. Информационная безопасность обеспечивается совокупностью правовых и иных средств защиты информационных систем.

Понятие и сущность «информационной безопасности» основываются на следующих нормативных документах:

Федеральный закон от 28 декабря 2010 г. № 390-ФЗ «О безопасности» закрепляет правовые основы обеспечения безопасности личности, общества и государства, определяет систему безопасности и ее функции, устанавливает порядок организации и финансирования органов обеспечения безопасности, а также контроля и надзора за законностью их деятельности.

Закон определяет ключевые термины в области безопасности, которые применимы и для сферы информационной безопасности, принципы и систему безопасности, правовой статус и состав Совета Безопасности Российской Федерации в системе государственных органов, призванных противодействовать различным источникам угроз для граждан, общества и государства.

Федеральный закон от 27.07.2006, г., № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» фиксирует базовые нормы для всей системы информационного законодательства, в т.ч. правового обеспечения информационной безопасности.

Он содержит основные термины и их определения, принципы правового регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации, классификацию информации по категориям доступа – общедоступную и ограниченного доступа, порядку ее предоставления или распространения (свободно распространяемую, обязательного предоставления или распространения, ограниченного распространения или запрещаемую для распространения вообще). Закон определяет базовые положения правового режима доступа к информации и его ограничения, основные параметры правовых режимов распространения и документирования информации, информационных систем, информационно-телекоммуникационных сетей и общие условия защиты информации, информационных систем и использования информационных технологий, а также оговаривает юридическую ответственность за правонарушения в сфере информации и информационных технологий.

Указ Президента РФ от 17 марта 2008 г. № 351 «О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена» устанавливает запрет подключения информационных систем, информационно-телекоммуникационных сетей и средств вычислительной техники, применяемых для хранения, обработки или передачи информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну к информационно-телекоммуникационным сетям международного информационного обмена.

Уголовный кодекс РФ в главе 28 предусматривает ответственность за совершение преступлений в сфере компьютерной информации (ст. 272-275 УК РФ). В особенной части УК РФ содержится более 50 отдельных статей, устанавливающих уголовную ответственность за нарушение различных запретов и ограничений в информационной сфере.

Трудовой кодекс РФ устанавливает правовой режим персональных данных работника, определяет общие требования по их обработке и защите, устанавливает сроки хранения таких данных и процедуру их использования. В случаях нарушения норм, регулирующих получение, обработку и защиту персональных данных работника, виновные лица привлекаются к

дисциплинарной, материальной, административной, гражданско-правовой и уголовной ответственности.

Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях предусматривает административную ответственность за правонарушения в области связи и информации. Им посвящена отдельная глава (ст. 13.1-13.24). В целом, в данном Кодексе конструируется более 90 статей, в которых закрепляется ответственность за совершение административных правонарушений информационного характера.

В целях защиты информации государственные органы обязаны использовать только средства защиты, прошедшие сертификацию в Федеральной службе безопасности Российской Федерации и (или) получившие подтверждение соответствия в Федеральной службе по техническому и экспортному контролю. Выполнение данных требований в полной мере должно обеспечивать защиту информации, составляющей государственную тайну.

Основными объектами защиты при обеспечении информационной безопасности являются:

- Все виды информационных ресурсов (документированная информация - информация, зафиксированная на материальном носителе с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать);
- Права граждан, юридических лиц и интересы государства в сфере получения, распространения и использования информации;
- Система формирования, распространения и использования информации (информационные системы и технологии, библиотеки, архивы, персонал, нормативные документы и т.д.);
- Система формирования общественного сознания (СМИ, социальные институты и т.д.).

Угрозой информации называют потенциально возможное влияние или воздействие на автоматизированную систему, с последующим причинением вреда интересам участников информационно-правовых отношений.

На сегодня существует более 100 позиций и разновидностей угроз информационной системе. Угрозы информационной безопасности проявляются не самостоятельно, а через возможное взаимодействие с наиболее слабыми звеньями системы защиты, то есть через факторы «уязвимости». Угроза приводит к нарушению деятельности систем на конкретном «объекте-носителе».

Основные уязвимости возникают по причине действия следующих факторов:

- Несовершенство программного обеспечения, аппаратной платформы;
- Разные характеристики строения автоматизированных систем в информационном потоке;
- Часть процессов функционирования систем является неполноценной;

- Неточность протоколов обмена информацией и интерфейса;
- Сложные условия эксплуатации и расположения информации.

Чаще всего источники угрозы, запускаются с целью получения незаконной выгоды вследствие искажения информации. Но возможно и случайное действие угроз из-за недостаточной степени защиты и интенсивного действия угрожающего фактора.

Примером события риска информационной безопасности, приводящего к качественным потерям, является DDOS-атака, которая может остановить выполнение бизнес-процесса кредитной организации или нарушить его функционирование, нарушить целостность информации, хранящейся в информационных базах.

Преступления в сфере информационных технологий включают как распространение вредоносных программ, взлом паролей, кражу номеров банковских карт и других банковских реквизитов, так и распространение противоправной информации (клеветы, материалов порнографического характера, а так же, возбуждающих межнациональную и межрелигиозную вражду, содержащих призывы к террористической и экстремистской деятельности и т.д.) через Интернет, а равно вредоносное вмешательство через компьютерные сети в работу различных систем.

В соответствии с действующим уголовным законодательством Российской Федерации под преступлениями в сфере компьютерной информации понимаются совершаемые в сфере информационных процессов и посягающие на информационную безопасность деяния, предметом которых являются информация и компьютерные средства.

Как отмечалось нами ранее, ответственность за совершение указанных преступлений предусмотрена главой 28 Уголовного кодекса Российской Федерации.

По УК РФ преступлениями в сфере компьютерной информации являются:

- Неправомерный доступ к компьютерной информации (ст. 272 УК РФ),
- Создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ (ст. 273 УК РФ),
- Нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей и распространение порнографии (ст. 274 УК РФ).

Общественная опасность противоправных действий в области электронной техники и информационных технологий выражается в том, что они могут повлечь за собой нарушение деятельности автоматизированных систем управления и контроля различных объектов, серьезное нарушение работы ЭВМ и их систем, несанкционированные действия по уничтожению, модификации, искажению, копированию информации и информационных

ресурсов, иные формы незаконного вмешательства в информационные системы, которые способны вызвать тяжкие и необратимые последствия.

В настоящее время увеличивается количество компьютерных технологий, распространяется активный доступ в Интернет. При этом, законодательная база по составу преступлений в сфере обеспечения информационной безопасности и средства борьбы с киберпреступностью развиваются менее интенсивно, чем, например, в таких странах, как США или Германия. В России за 2020 год произошло увеличение количества IT-преступлений. Нарушений закона с использованием интернета стало больше на 91%, а при помощи мобильных телефонов — на 88%. Число преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, возросло на 73,4%, в том числе в сети Интернет — на 91,3%, при помощи средств мобильной связи — на 88,3%. Объем зарегистрированной преступности в РФ за 2020 год увеличился на 1%, а доля тяжких и особо тяжких преступлений возросла на 14%. Одним из факторов увеличения удельного веса различных преступлений в сфере экономики, общественной безопасности и нравственности, стало возрастание криминальных проявлений, связанных с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Проблемы обеспечения информационной безопасности все более усложняются процессами незаконного внедрения технических средств обработки и передачи данных, и прежде всего, компьютерных вычислительных систем, практически во все сферы деятельности государственных и муниципальных органов, юридических лиц. Неслучайно защита компьютерной информации - одна из самых острых проблем современного общества и государства.

В целях повышения эффективности уголовно-правовой охраны в сфере информационной безопасности, необходимо искать пути совершения действующего российского законодательства, конструирования новых составов «компьютерных преступлений», поскольку уровень криминализации источникам угроз информационным системам выглядит явно недостаточно. Киберпреступность не знает границ, она выходит за пределы российского государства. Это международная проблема и с ней надо бороться сбалансировано, прилагая усилия международного сообщества. С проникновением в жизнедеятельность человека новейших информационных и цифровых технологий, киберпреступность явно переросла границы и возможности существующих уголовно-правовых норм, которые были предназначены для борьбы с ней.

#### Список источников:

1. Российская Федерация. Законы. О безопасности. : Федеральный закон № 390-ФЗ [принят Государственной Думой 28 декабря 2010 года] – URL: <https://www.zakonrf.info/doc-32059393/> - (дата обращения: 14.11.2021). - Текст : электронный.

2. Российская Федерация. Законы. Об информации, информационных технологиях и о защите информации : Федеральный закон № 149-ФЗ [принят Государственной Думой 27 июля 2006 года] – URL:<https://www.zakonrf.info/doc-15964632/> (Дата обращения 06.11.2021). - Текст: электронный.
3. Российская Федерация. Указы. О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена. : Указ Президента № 351 [принят Государственной Думой 17 марта 2008 года] – URL:<https://base.garant.ru/192944/> (Дата обращения 06.11.2021).- Текст: электронный.
4. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : федеральный закон № 63-ФЗ [принят Государственной Думой 13 июня 1996 года] - URL: <http://base.garant.ru/10108000/> (Дата обращения 06.11.2021). – Текст : электронный.
5. Российская Федерация. Законы. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : федеральный закон № 195-ФЗ [принят Государственной Думой 30 декабря 2001 года] - URL:[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34661/d00189f9b00d6dd470e4e89a7db3e264a00538a3/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/d00189f9b00d6dd470e4e89a7db3e264a00538a3/) (Дата обращения 06.11.2021). – Текст : электронный.

**УДК 343.72**

## **ОСОБЕННОСТИ МОШЕННИЧЕСТВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Гета Ю. Р., старший преподаватель кафедры «ЭиУ»

Скопинцева Д. Ю., студент гр. БЭс-171.3

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

г. Новокузнецк

[Yr.geta@yandex.ru](mailto:Yr.geta@yandex.ru), [skopintsewa.darya@yandex.ru](mailto:skopintsewa.darya@yandex.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы применения правовых и иных средств охраны и защиты отношений собственности от мошенничества, совершаемого с использованием электронных ресурсов в таком субъекте Российской Федерации как Кемеровская область. В связи с этим, значительное внимание в статье уделяется характеристике способов совершения такого мошенничества.

Ключевые слова: кредитные и расчетные карты, мошенничество, способы мошенничества, электронные средства.

Annotation. The article deals with the problems of using legal and other means of protecting and protecting property relations from fraud committed using electronic resources in such a constituent entity of the Russian Federation as the Kemerovo Region. In this regard, considerable attention in the article is paid to the characteristics of the ways of committing such fraud.

Keywords: credit and debit cards, fraud, fraud, electronic means.

Информационная среда на сегодняшний день охватывает практически все области жизни человека, включая в себя товарно-денежные отношения. В настоящее время все чаще оплата товаров, работ и услуг происходит с использованием пластиковых карт, либо бесконтактным способом оплаты, а также с помощью мобильных телефонов, с установленным программным обеспечением. Так, например, на операционных системах Android и IOS для смартфонов, планшетов и часов, устанавливается программное обеспечение, позволяющее путем поднесения устройства к считывающему кассовому прибору производить оплату соответствующей сделки.

Электронное средство платежа в терминологии Федерального закона от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ (в ред. от 02.07.2021 г.) «О национальной платежной системе» - это «средство и (или) способ, позволяющие клиенту оператора по переводу денежных средств составлять, удостоверить и передавать распоряжения в целях осуществления перевода денежных средств в рамках применяемых форм безналичных расчетов с использованием информационно-коммуникационных технологий, электронных носителей информации, в том числе платежных карт, а также иных технических устройств».

В настоящий момент популяризация использования безналичных платежных средств и новых методов их реализации изменила криминологическую характеристику преступлений против собственности. Однако современные технологии также привели к развитию новых методов хищения, предоставив преступникам передовые средства, позволяющие им совершать преступления самым скрытным образом.

Криминальная ситуация в Кемеровской области-Кузбассе в 2020г. формировалась под воздействием внешних (введение ограничительных мер, связанных с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19, рост безработицы, наличие задолженности по выплате заработной платы работникам предприятий, рост цен, протестные настроения, связанные с наличием нерешенных экологических и социальных проблем, миграционный отток населения из региона и сокращение его численности) и *внутренних криминогенных факторов* (высокий уровень наркотизации и алкоголизации населения, значительная плотность постоянно проживающего в регионе населения, имеющего криминальный опыт).

Регистрация преступлений против собственности в 2020 году увеличилась на 1,9% (с 30716 до 31306). По Кемеровской области объем краж с банковских счетов увеличился на 12,8%, с 5133 до 5791. Подобные инциденты стали в два и более раз чаще фиксировать в 35 субъектах Российской Федерации, говорится в данных Генеральной прокуратуры. В них отмечается, что каждый пятый факт кражи в России связан с хищением денежных средств со счетов граждан.

В 2020 г. удельный вес преступлений против собственности, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, увеличился до 22,1% (Россия – 25%, СФО – 22,9%), в их массиве

преобладают кражи (41,1%), треть (34,6%) составляют мошенничества, 16,2% – наркопреступления.

По состоянию на 01.01.2021 в РФ было зарегистрировано 301,055 млн. эмитированных кредитных и расчетных карт, что значительно больше, чем за предыдущий год (281,825 млн.).

Однако упрощение доступа граждан к электронным средствам платежа оказалось одним из условий, способствующих совершению преступлений против собственности с использованием платежных систем и технологий.

При этом важно отметить, что в целом, преступность с использованием электронных средств платежа развивается, приспособляясь к динамике информационно-вычислительной среды современного общества. Одной из новейших мировых тенденций развития преступности, выступает усовершенствование форм и видов хищений, предметом которых являются банковские карты, электронные кошельки и иные электронные платежные средства. Лидерство в этом процессе принадлежит мошенничеству.

Для правильного понимания особенностей уголовно-правового противодействия подобным преступлениям, необходимо учитывать особенности законодательной конструкции составов мошенничества в УК РФ.

Непосредственным объектом мошенничества с использованием электронных средств платежа является собственность конкретных физических и юридических лиц. Одной из главных проблем в вопросе понимания признаков мошенничества является адекватное установление предмета преступного посягательства. С одной стороны, при мошенничестве таковым является имущество, а с другой – право на имущество.

Объективная сторона – это элемент состава преступления, характеризующий внешнее проявление конкретного общественно опасного поведения, причинившего вред объекту, охраняемому уголовным законом. Признаки, характеризующие объективную сторону не всех, а только конкретных составов преступлений принято называть факультативными (способ, место, время, обстановка, орудия совершения преступления). В случае с мошенничеством способ совершения преступления – это обман или злоупотребление доверием, при помощи которого происходит завладение чужим имуществом или правом на имущество.

Субъект мошенничества согласно ст.159.3 УК РФ общий: вменяемое лицо, достигшее шестнадцатилетнего возраста. Исключение составляет ч.3 данной статьи УК РФ, в таком случае субъектом может быть только лицо, занимающее служебное положение. Субъективная сторона мошенничества с использованием электронных средств платежа выражается в прямом умысле и корыстной цели. Корыстная цель, то есть стремления изъять и (или) обратить чужое имущество в свою пользу либо распорядиться указанным имуществом как своим собственным, в том числе путем передачи его в обладание других лиц, является вполне понятным признаком состава мошенничества.



Необходимо отметить, что в правоприменительной практике Кемеровской области встречаются случаи совершения мошенничества, предусмотренного статьей 159.3 УК РФ.

Так в полицию Новокузнецка обратилась 33-летняя местная жительница. Она сообщила, что неизвестный обманным путем похитил у нее около 230 000 рублей.

Полицейские выяснили, что заявительнице позвонил мужчина, который представился сотрудником банка и сообщил, будто неизвестные пытаются оформить на ее имя онлайн-кредит. Собеседник убедил новокузнецчанку, будто для предотвращения данной операции необходимо выполнить его инструкции. Следуя рекомендациям неизвестного «менеджера», потерпевшая подтвердила заявку на кредит, после чего полученные средства были перечислены на ее счет. В дальнейшем на телефон заявительницы стали приходить сообщения с паролями, которые она называла собеседнику. «Специалист банка» пояснил, что средства будут переведены на «безопасный счет», а позже, после отмены несанкционированных операций, вновь вернуться новокузнецчанке. Только на следующий день, так и не дождавшись возвращения денег, женщина позвонила в банк, где ей пояснили, что она стала жертвой мошенников, и посоветовали обратиться в полицию.

Как сообщает ГУ МВД России по Кемеровской области, сотрудники полиции проводят комплекс оперативно-розыскных мероприятий, направленный на установление личности и задержание подозреваемого. Установлено, что аферист звонил потерпевшей из Москвы.

Кузбасские полицейские обращают внимание граждан на то, что звонок якобы из службы безопасности банка под предлогом блокировки или предотвращения несанкционированного списания денежных средств, предотвращения нелегального оформления кредита – стандартная уловка злоумышленников. При поступлении подобного звонка необходимо сразу же прекратить диалог и набрать номер телефона, который размещен на банковской карте. Ни в коем случае нельзя передавать незнакомым лицам CVV-код с обратной стороны карты и пароли доступа, которые приходят в смс-уведомлениях. Не допустимо устанавливать по «совету» мошенников, на компьютеры и смартфоны программы, или выполнять какие-либо манипуляции с банковскими счетами под диктовку неизвестных, кем бы они ни представлялись. Все это может привести к несанкционированному списанию денежных средств с кредитной или расчетной карты.

Таким образом, элементарная культура обращения граждан с электронными платежными средствами, может способствовать повышению эффективности охранно-предупредительной деятельности по борьбе с современными «технологичными» способами мошенничества.

#### Список источников:

1. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ (в ред. от 02.07.2021 г.) «О национальной платежной системе»[Электронный источник] – URL: <https://www.zakonrf.info/zakon-o-plat-sisteme/> (дата обращения 02.11.2021). – Текст: электронный.
2. Отчеты руководителей территориальных органов МВД России на районном уровне: Информационно-аналитическая записка о результатах оперативно-служебной деятельности Управления МВД России по г.Новокузнецку за 2020 год[Электронный ресурс] – URL: <https://abium24.ru/gost-oformleniya-spiska-literatury#h28sjpy2knljc92td168fjvh146iedx> (дата обращения: 03.11.2021). – Текст: электронный.
3. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : федеральный закон № 63-ФЗ [принят Государственной Думой 13 июня 1996 года] - URL: <http://base.garant.ru/10108000/> (Дата обращения 06.11.2021). – Текст : электронный.
4. Главное Управление МВД России по Кемеровской области: Правоприминительная практика мошенничества с использованием электронных средств платежа по Кемеровской области [Электронный ресурс] – URL: <https://42.мвд.рф/news/item/22561826/> (дата обращения 05.11.2021) – Текст: электронный.

#### УДК005.21

### МЕТОДЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Ежова А. А., магистрант,  
Кандаурова И. Р., канд. экон. наук,  
доцент кафедры «Управление проектами и маркетинг»  
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»  
г. Уфа  
[a.a.lopukha@mail.ru](mailto:a.a.lopukha@mail.ru)

Аннотация. Эффективное развитие торговой организации невозможно без наличия грамотной стратегии долгосрочного развития. В работе представлена классификация определений понятия «стратегия». Раскрыты особенности, преимущества и недостатки ключевых методов стратегического управления.

Ключевые слова: торговая организация, долгосрочное развитие, стратегия, методы управления

Annotation. Effective development of a trade organization is impossible without a competent long-term development strategy. The paper presents a classification of definitions of the concept of "strategy". The features, advantages and disadvantages of key methods of strategic management are revealed.

Keywords: trade organization, long-term development, strategy, management methods

Торговля является важнейшей отраслью экономики страны, состояние и эффективность функционирования которой прямо влияют на качество жизни населения. На сегодняшний день, именно розничная торговая сеть является одним из наиболее динамично развивающихся секторов сферы услуг. С одной стороны, это развитие обусловлено укрупнением отечественных розничных предприятий, с другой, внедрением на российский рынок транснациональных торговых сетей. В результате, наблюдается усиление конкуренции в сфере розничной торговли. Разработка стратегии развития торговой организации может явиться средством повышения ее конкурентоспособности не только на муниципальном, региональном, но и на мировом рынке, что особенно актуально в условиях проблемы нехватки оборотных средств, увеличения темпов роста издержек обращения, товарного ассортимента, низкой платежеспособности широких слоев населения.

Происхождение слова «стратегия» восходит к древнегреческому «strategos» (от «stratos» - войско, и «ago» - веду), которое дословно можно перевести как «веду войско»[3]. С нашей точки зрения, существующие определения понятия «стратегия» можно сгруппировать следующим образом (табл. 1).

Таблица 1

Классификация определений понятия «стратегия»

Название подхода	Представители
Стратегия как направление развития, план развития	О.С. Виханский, Ш.И. Алиев, Т. Хиндл, М. Лоуренс, А. Чендлер
Стратегия как методический подход	И. Ансофф, В.С. Ефремов, К. Эндрюс, Р. Кристенсен,
Стратегия как средство привлечения клиентов, как некая позиция	А.П. Градов, М. Портер, А. Вайсман
Стратегия как способ взаимодействия с информацией	Э.Г. Азимов, А.Н. Щукин, Н.В. Барышников, О.С. Иссерс, О.А. Леонтович

Представляется, что наиболее распространенным является первый подход, согласно которому стратегия определяется как общее направление действий организации, которого руководитель будет придерживаться для достижения ее целей.

Анализ имеющегося научного задела по проблемам разработки стратегии развития предприятия позволил установить, что имеющиеся подходы и методы преобладают на уровне отдельных функциональных единиц торговой организации (рис. 1).

По нашему мнению, стратегия управления должна обозначить единое русло долгосрочного функционирования организации; можно сказать, что она является всеобъемлющей, базовой стратегией.

К числу базовых методов стратегического управления относятся следующие (табл. 2).

На сегодняшний день, наиболее распространенными подходами в рамках стратегического управления являются бюджетирование, ориентированное на результат (БОР), либо управление «по результатам», а также управление на основе системы сбалансированных показателей (ССП). Внедрение в практику управления технологий бюджетирования, ориентированного на результат, обусловило переход к новым методам формирования бюджета и явилось современным механизмом управления эффективностью торговых организаций [1].



Рис. 1. Направления разработки стратегии развития торговой организации

При всех положительных чертах концепции управления «по результатам» существует главный недостаток, заключающийся в неоднозначности трактовки деятельности, ориентированной на результаты. Об этом свидетельствует, в частности, Х. де Брюйн, указывающий на то, что причинно-следственные связи не всегда известны, очевидны и однозначны. Кроме того, одинаковые результаты в различных условиях можно интерпретировать по-разному [2]. С нашей точки зрения, одной из перспективных современных технологий управления является СПП – «метод разработки миссии, видения и вытекающих из них стратегий организации, а также метод передачи соответствующих представлений внутри нее» [4].

Таблица 2

## Характеристика ключевых методов стратегического управления

Метод	Описание метода	Преимущества	Недостатки
SWOT-анализ	Матрица SWOT-анализа представляет собой удобный инструмент структурного описания стратегических характеристик среды и организации	Выбор эффективных решений, соответствующих внутренним параметрам организации и его положению на рынке и во внешней среде в целом производится путем построения матриц корреляционного SWOT-анализа.	Информационное поле формируется непосредственно самим руководителем, что повышает долю субъективизма
BSC-система сбалансированных показателей	Инструмент, позволяющий трансформировать стратегию организации в исчерпывающей набор показателей деятельности, которые служат основой для системы стратегического управления и контроля	В результате использования системы показателей деятельность компании становится более прозрачной и управляемой. Набор измеряемых показателей, по которым оценивается организация, расширен и в него включены также нефинансовые параметры – сведения о клиентах, внутренних процессах, обучении и развитии	- система показателей может быть построена только после того, как всеми сотрудниками принята и понята стратегия; - отсутствует ответственность за общий результат;
PM-системы	Набор внутренних договоренностей в системе управления в отношении того, что измеряется и оценивается, как это делается, за кем закреплена ответственность, и какие выводы могут быть по итогам мониторинга результатов	Реализуются 4 взаимосвязанных подсистемы: дерево целей, система поддерживающих эти цели контрольных показателей; инфраструктура ответственности подразделений и сотрудников за утвержденные цели и показатели, система мониторинга и анализа отраженных в значениях показателей результатов	В большинстве случаев успех невозможен без горизонтального согласования общих принципов и подходов на всех уровнях иерархии и убежденности, что придуманные цели и показатели базируются на корректных данных и правильно интерпретируются

		деятельности компании.	
Метод формирования стратегии - MACS	Если корпорация может извлекать из принадлежащей ей бизнес-единицы больше стоимости, чем другие потенциальные собственники, то такую бизнес-единицу следует сохранять	Решение о сохранении конкретной бизнес-единицы о портфеле корпорации зависит прежде всего от способности последней извлекать из данной единицы максимальную стоимость, а не от возможности бизнес-единицы создавать стоимость в качестве независимой компании	Матрица MACS позволяет получить лишь одномоментное отображение текущей ситуации

Таким образом, стратегия развития является неотъемлемым элементом деятельности торговой организации. С одной стороны, это обусловлено требованием внешней среды (наличие стратегии у торговой организации позиционирует ее как надежного поставщика и партнера), с другой, постоянным изменением условий функционирования, что должно быть документально зафиксировано. Существование множества методов стратегического управления позволит выбрать и использовать именно тот, который наиболее соответствует специфике деятельности организации.

#### Список источников:

1. Запорожан А.Я. Бюджетирование, ориентированное на результат: итоги реализации // Экономика и управление народным хозяйством (Санкт-Петербург). 2020. № 13 (15). С. 44-50.
2. Кудрявцева А.А. Управление по результатам как технология целеориентированной организации процессов // Пробелы в российском законодательстве. 2019. № 5. С. 250-253.
3. Максименко А.А., Павлова О.В. Миссия и стратегия как центральные понятия аксиологического и стратегического менеджмента // Бизнес в законе. 2010. №1. С. 209-211
4. Семина Л.А., Глубокова Л.Г., Эргардт О.И., Герман О.И., Бобровская Т.В., Булатова Г.А., Глубоков И.О. Сбалансированная система показателей - основополагающий инструмент системы контроллинга // Экономика и предпринимательство. 2021. № 3 (128). С. 1155-1158.

## **БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ КАК ОСНОВА ФИНАНСОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ**

Ельцова Е. В., канд. техн. наук, доцент  
Колечкина И. П., канд. экон. наук, доцент  
Верчагина И. Ю., канд. ист. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Белово,  
г. Белово  
eltsova\_ev@mail.ru, 40882kip@mail.ru, viy.77@mail.ru

**Аннотация.** В статье подчеркнут приоритет финансовой составляющей экономической безопасности среди других, входящих в данное понятие. Отмечено, что финансовые риски являются неотъемлемой частью финансово-хозяйственной деятельности любой организации. Информация об имущественном положении и результатах хозяйственной деятельности формируется в системе бухгалтерского учета и отражается в БФО. Организация системы бухгалтерского учета на предприятии может быть носителем потенциального риска финансовой безопасности предприятия. В результате влияния внутренних и внешних факторов формируется рискованная среда, которая в бухгалтерском финансовом учете организаций приводит к возникновению бухгалтерских рисков.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, финансовая составляющая экономической безопасности, финансовые риски, бухгалтерский финансовый учет, налоговый учет, первичные учетные документы, регистры бухгалтерского учета, бухгалтерская (финансовая) отчетность, учетная политика.

**Annotation.** The article emphasizes the priority of the financial component of economic security among others included in this concept. It is noted that financial risks are an integral part of the financial and economic activity of any organization. Information about the property status and the results of economic activity is formed in the accounting system and is reflected in the BFO. The organization of the accounting system in the enterprise can be a carrier of potential risk of financial security of the enterprise. As a result of the influence of internal and external factors, a risk environment is formed, which in the accounting financial accounting of organizations leads to the emergence of accounting risks.

**Keywords:** economic security, financial component of economic security, financial risks, financial accounting, tax accounting, primary accounting documents, accounting registers, accounting (financial) statements, accounting policy.

Текущие реалии развития мирового хозяйства в условиях рыночной экономики таковы, что современным экономическим агентам, будь то организации и предприятия разных организационно-правовых форм в различных отраслях экономики страны, или государственный сектор, приходится функционировать в условиях постоянной неопределенности и разного рода рисков. В научной литературе на данный момент можно найти достаточно большой спектр определений риска. Но, нельзя не заметить, что понятие риска функционально связано с понятием экономической безопасности. Термин «экономическая безопасность» давно и прочно вошел в повседневную финансово—хозяйственную жизнь организаций и рассматривается, как неотъемлемая часть внешнего и внутреннего контура современного предприятия. Основная цель экономической безопасности организации состоит в обеспечении и поддержании ее устойчивой и максимально эффективной работы на текущий момент времени и гарантия наивысшего уровня развития в будущем.

Само понятие и суть экономической безопасности интенсивно развивается. Ее структура и внутренне наполнение постоянно расширяется и уточняется теоретиками в этой области; практики на местах адаптируют теорию и переводят теоретические аспекты в прикладную плоскость. Общее содержание экономической безопасности предприятия складывается из нескольких взаимосвязанных составляющих: интеллектуальной и кадровой, технической и технологической, политико-правовой, экологической, силовой, информационной, финансовой. Все они обладают специфическим содержанием, критериальным набором и методами реализации. Безусловно, для всестороннего обеспечения и поддержания максимального надежного уровня экономической безопасности предприятия, они должны составлять гармоничную функциональную систему. Однако же, большая часть авторов сходятся во мнении, что именно финансовая составляющая является определяющей во всей системе экономической безопасности, так как механизмы ее обеспечения находятся в плоскости интересов экономических служб предприятий. Соответственно, и риски наиболее высоки в финансовой сфере организации.

Финансовые риски являются неотъемлемой составляющей в работе любого предприятия, ими сопровождаются практически все его финансовые операции. Более детально структура финансовых рисков может быть представлена следующими элементами: кредитный риск, возникающий в сфере отношений с банками; спекулятивный риск – затрагивает игру, на фондовом рынке; риск, связанный с управлением активами и пассивами – это, так называемые внутренние управленческие риски; действие в условиях крайней неопределенности и т.д.

Практическое обеспечение экономической безопасности на уровне организаций трактуется, как правило, с позиций риск-менеджмента на крупных холдингах и корпорациях. Но до сих пор окончательно не проработаны некоторые аспекты формирования информационных систем



бухгалтерского финансового, управленческого и налогового учета и отчетности в системе экономической безопасности организации. Так как данные о ресурсном потенциале, текущих активах, дебиторской и кредиторской задолженности, сформированных резервах, чистых активах, незавершенном производстве и прочих хозяйственных операциях формируются в бухгалтерском учете организации путем непрерывной регистрации фактов хозяйственной деятельности, то эту информацию нельзя не отнести к финансовой составляющей экономической безопасности. В этой связи закономерен вопрос о том, что сама организация системы бухгалтерского учета на предприятии как процесс, с одной стороны, и как объект управления с другой, может быть носителем потенциального риска финансовой безопасности предприятия. В результате влияния внутренних и внешних факторов формируется рисковая среда, которая в бухгалтерском финансовом учете организаций приводит к возникновению бухгалтерских рисков. Типичные систематические риски, связанные с функционированием на предприятии системы финансового бухгалтерского учета: возникающие из-за искажения (умышленного и неумышленного) бухгалтерской финансовой отчетности; связанные с переходом российских организаций на МСФО; вследствие применения профессионального суждения; возникающие из-за неоднозначного трактования норм ПБУ и ФСБУ; обусловленные недостаточной квалификацией учетных работников; риски вследствие различий в подходах бухгалтерского и налогового учета и нормативно-правового регулирования; связанные непосредственно с постановкой учета в организации.

К категории систематических рисков относится риск формирования учетной политики для целей бухгалтерского учета, который объективно возникает вследствие многовариантного выбора методов ведения учета, оценки активов организации, начисления амортизации и т.д. Нельзя забывать также о том, что в систему хозяйственного учета обособленным сектором учетных работ входит налоговый учет, который требует составление отдельной учетной политики для этих целей. И здесь серьезную проблему представляет невозможность полного сближения бухгалтерского и налогового учета из-за принципиально разных подходов к ним. Возникает риск релевантности отчетных показателей, определяющийся сложностью и фискальным характером налоговой системы.

Поэтому, на наш взгляд, подход к оценке эффективности организации системы бухгалтерского учета в организациях должен рассматриваться с нескольких ракурсов. С одной стороны, с позиции реализации принципа непрерывного документального отражения хозяйственных операций в регистрах бухгалтерского учета, что позволяет менеджменту хозяйствующего субъекта в оперативном режиме получать достоверную информацию для принятия управленческих решений. Своевременная и непрерывная первоначальная регистрация фактов хозяйственной деятельности и добросовестность оформления первичных учетных

документов являются залогом качественного отражения операций в дальнейшем в бухгалтерских регистрах, и позволяет в будущем выразить мнение о достоверности бухгалтерской отчетности. С другой стороны, бухгалтерский учет является поставщиком сводной информации о составе и структуре имущества и обязательств организации, движении денежных средств, изменениях капитала, финансовых результатах в промежуточной и итоговой бухгалтерской (финансовой) отчетности. А это означает, что учетно-информационная система, состоящая, в том числе, и из форм бухгалтерской отчетности, закладывается в основу организации процесса управления предприятием в контур обеспечения его экономической безопасности. Комплексная учетная система должна включать и блок анализа финансового состояния и динамики развития организации с целью превентивных мер предотвращения возникновения рисков ситуаций, либо смягчение их последствий.

Итак, нужно отметить, что процесс по выявлению и идентификации бухгалтерских рисков для обеспечения финансовой составляющей экономической безопасности должен быть непрерывным путем создания системы их мониторинга. Такая система в рамках комплексной программы обеспечения экономической безопасности на каждом предприятии позволит создать эффективную информационную платформу для предупреждения рисков финансово-хозяйственной деятельности.

#### Список источников:

1. Суглобов, А.Е. Экономическая безопасность предприятия: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Экономическая безопасность» / А.Е. Суглобов, С.А. Хмелев, Е.А. Орлова. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 271 с.
2. Бобошко, В.И. Контроль и ревизия: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Экономическая безопасность», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» и «Финансы и кредит» / В.И. Бобошко. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. — 311 с.
3. Воробьева, М. А. Сущность финансовой безопасности и её место в системе экономической безопасности организации / М. А. Воробьева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 3 (293). — С. 327-330. — URL: <https://moluch.ru/archive/293/66443/> (дата обращения: 27.10.2021).

## ПРОБЛЕМЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРУШЕНИЯ ТРЕБУЮТ НЕОТЛОЖНОГО РЕШЕНИЯ

Заернюк В. М., д-р экон. наук, доцент, профессор

Рыжова Л. П., канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет  
имени Серго Орджоникидзе»

г. Москва

[zvm4651@mail.ru](mailto:zvm4651@mail.ru)

Аннотация. В статье показано, что по мере того, как общество продолжает развиваться, а люди продолжают эксплуатировать ресурсы и окружающую среду, противоречия между экономическим развитием, ресурсами и окружающей средой становятся все более острыми и требуют безотлагательного разрешения.

Ключевые слова: природные ресурсы, окружающая среда, экономическое развитие.

Annotation. The article shows that as society continues to evolve and people continue to exploit resources and the environment, the contradictions between economic development, resources and the environment become more acute and require urgent resolution.

Keywords: natural resources, environment, economic development

Ресурсы и окружающая среда являются неотъемлемыми факторами природы, а экономическая деятельность - это сложный процесс, в котором люди вмешиваются в природу и объединяют ресурсы и окружающую среду, чтобы действовать в соответствии со своими собственными желаниями. В этом процессе люди используют природную среду как строительную площадку, используя знания и технологии, и используют эффективные ресурсы природы для производства продуктов, отвечающих их собственному развитию и потребностям. После этого все виды «отходов», оставшиеся после использования человеком, сбрасываются в природу. Природа использует свою собственную регулирующую функцию, чтобы переваривать, разлагать и поглощать его для повторного использования человеком. Весь процесс является переработанным. Таким образом, вся экономическая деятельность человека зависит от природных ресурсов. Это не только носитель человеческого выживания, но также несет важную ответственность за всю человеческую жизнедеятельность. Следовательно, деятельность по экономическому развитию объективно зависит от ресурсов и окружающей среды, которые не изменяются волей человека.

Экономическое развитие, ресурсы и окружающая среда взаимосвязаны и взаимоограничены[1]. С одной стороны, противоречие между ними проистекает из бесконечного спроса на человеческие ресурсы и ограничений ресурсной среды. С другой стороны, он проистекает из «общности» ресурсов и окружающей среды и «индивидуальности» различных видов экономической деятельности.

Во-первых природные ресурсы и окружающая среда не доступны человечеству бесконечно, а их общее количество ограничено. Однако перед лицом постоянно растущего населения и непрерывного поиска материалов человечеством ограниченность ресурсов и окружающей среды не может полностью удовлетворить потребности человечества, а некоторые ресурсы даже стали дефицитными из-за чрезмерной эксплуатации и спроса человека. Это противоречит бесконечной природе человеческих желаний. По мере того, как общество продолжает развиваться, а люди продолжают эксплуатировать ресурсы и окружающую среду, противоречия между экономическим развитием, ресурсами и окружающей средой становятся все более острыми и требуют безотлагательного разрешения.

С другой стороны, противоречие в основном проистекает из индивидуального отставания в процессе социально-экономического развития. Сами ресурсы и окружающая среда находятся в естественном мире, и здесь нет очевидного разделения принадлежности. Как общественная собственность, трудно достичь точки полного равновесия перед лицом экономической деятельности различных субъектов общества. В процессе общественного развития «общественные» ресурсы и окружающая среда востребованы многими людьми, и распределение трудно достичь точки равновесия, что приводит к чрезмерной эксплуатации и потреблению ресурсов в процессе использования, что разрушает природный баланс. В то же время это также привело к серьезным затруднениям в экономическом развитии.

Экономика, ресурсы и окружающая среда также имеют определенные неблагоприятные последствия, и у обоих есть свои законы развития. Если они разрушит собственное развитие, все изменится вспять, создав порочный круг, который людям трудно контролировать.

Предшественники предсказывали неблагоприятные последствия будущего экономического развития для ресурсов и окружающей среды. Еще 100 лет назад Энгельс напомнил нам, что разрушение экологической среды не должно использоваться как цена экономического развития[2]. Несколько примеров шокирующих данных были опубликованы на международном уровне, чтобы напомнить нам: после Второй мировой войны Соединенные Штаты использовали 20-кратное увеличение загрязнения в обмен на 100% -ное увеличение своего валового национального ВВП. С 1970 по 1975 год ежегодные потери от загрязнения в Японии достигали 22 миллиардов долларов США, а в Соединенных Штатах - 50 миллиардов долларов США.

Ситуация в нашей стране не оптимистична: хотя за последние годы ВВП увеличился, немалая часть потерь приходится на ущерб, нанесенный человеческому организму от загрязнения окружающей среды. Сегодня, в процессе длительного экономического развития, бизнес по-прежнему заботится только о конечных результатах и игнорирует вред окружающей среде. Если так будет продолжаться, уровень загрязнения окружающей среды будет намного выше, чем темпы социального развития, и конечным результатом может быть только то, что выгоды перевешивают потери, а последствия будут лежать на вас самих.

В настоящее время проблемы загрязнения окружающей среды и экологического разрушения, стоящие перед человечеством, требуют неотложного решения. Такие проблемы не только ограничивают экономическое развитие, но и более серьезные ставят под угрозу выживание человечества. С одной стороны, загрязнение окружающей среды и экологический ущерб повлияют на возобновляемость ресурсов, отключат источники материалов и энергии в процессе экономического развития и вызовут кризис нехватки ресурсов. Кроме того, под давлением неспособности развивать экономику невозможно исправить окружающую среду и экологию, что усиливает разрушение окружающей среды и нехватку ресурсов, образуя бесконечный порочный круг. С другой стороны, разрушение окружающей среды заставляет человечество терять носителя, от которого оно зависит. Он не только не может удовлетворить спрос на материалы, но и загрязняющие вещества в окружающей среде нанесут еще больший вред физическому и психическому здоровью людей. Они будут вынуждены оказаться в ситуации, когда будет трудно выжить, и в конечном итоге вызовут непоправимые последствия.

Хотя природные ресурсы и окружающая среда в определенной степени возобновимы, существуют также особые обстоятельства. Минеральные ресурсы, изучаемые в данной работе, являются невозобновляемыми ресурсами. Из-за их собственных ограничений, минеральные ресурсы будут проявлять тенденцию к сокращению, поскольку они добываются из года в год и в конечном итоге истощаются. Независимо от технологических усовершенствований, обычным решением для использования таких невозобновляемых ресурсов является поиск альтернативных ресурсов, которые помогут им достичь устойчивого использования. До появления альтернативных ресурсов будет возникать ситуация с дефицитом предложения, и цены будут демонстрировать тенденцию к увеличению, что соответствует закону рыночного спроса на товары. До тех пор, когда минеральные ресурсы не будут истощены, цена будет расти до уровня, превышающего значение спроса. В это время минеральные ресурсы будут считаться исчерпанными с экономической точки зрения.

С другой стороны, в случае рассмотрения технологических усовершенствований, другая возникающая ситуация может возникнуть в разработке и использовании минеральных ресурсов. Как только человечество

изменило состояние неконтролируемой добычи полезных ископаемых в прошлом, оно объединило новые технологии на основе энергосбережения для улучшения извлечения и использования минеральных ресурсов, а часть добытых и выброшенных ресурсов перерабатывается и используется повторно. В этом случае степень использования минеральных ресурсов будет улучшена, а срок их полезного использования будет продлен на неопределенный срок, то есть вмешательство технологий продлит время исчерпания ресурсов.

Список источников:

1. ЧжанЧи, Заернюк В.М. Теоретические аспекты устойчивого развития и «зеленой» экономики // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2020. Т. 16. № 9 (390). С. 1749-1764.
2. Ф. Энгельс, Диалектика природы // ОГИЗ, Госполитиздат, 1941 г., 352 с.

**УДК 658.71**

### **ФЗ – 44, КАК ИЗБЕЖАТЬ РИСКИ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ В СФЕРЕ ЗАКУПОК**

Коновалова Е. Е., главный специалист-юрист  
Администрация Кузнецкого района г. Новокузнецка  
г. Новокузнецк  
konovalovaelen@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу Федерального закона № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», который был принят в 2013 году и вступил в исполнение в январе 2014 года. Данный закон в полном объеме контролирует все закупки, осуществляемые государственными учреждениями. Таким образом, государство контролирует целевое распоряжение бюджетными средствами, соизмеряя важность каждой государственной закупки. Тем не менее, на этапе реализации данного закона возникают различные проблемы, которые остаются не решенными до настоящего времени.

Ключевые слова: государственные закупки, ФЗ-44, нарушения, проблемы реализации закона.

Annotation. The article is devoted to the analysis of Federal Law No. 44-FZ "On the contract system in the field of procurement of goods, works, services for state and municipal needs", which was adopted in 2013 and entered into force in January 2014. This law fully controls all purchases carried out by state institutions. Thus, the state controls the targeted disposal of budgetary funds, commensurate

with the importance of each public procurement. Nevertheless, at the stage of implementation of this law, various problems arise that remain unresolved to date. Keywords: public procurement, Federal Law-44, violations, problems of implementation of the law.

Предметом регулирования Федерального закона № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», выступают отношения, направленные на обеспечение государственных и муниципальных нужд в целях повышения эффективности, результативности осуществления закупок товаров, работ, услуг, обеспечения гласности и прозрачности осуществления таких закупок, предотвращения коррупции и других злоупотреблений в сфере таких закупок, начиная от их планирования до контроля за соблюдением законодательства в сфере закупок для нужд государства.

Главным принципом закона является обеспечение гласности и прозрачности при осуществлении закупок. Вся информация о закупках публикуется на Официальном сайте РФ [www.zakupki.gov.ru](http://www.zakupki.gov.ru).

При проведении того или иного способа определения поставщика (исполнителя, подрядчика) членами комиссии не могут быть физические лица, лично заинтересованные в результатах размещения заказа. Федеральный закон № 44-ФЗ конкретизирует перечень требований, описывает механизм вывода из состава комиссии таких лиц.

Основным способом определения поставщика (исполнителя, подрядчика) на сегодняшний день остается открытый аукцион в электронной форме. Главной особенностью данного способа является изолированность заказчиков от потенциальных подрядчиков (поставщиков, исполнителей) при определении победителя, что, несомненно, предотвращает коррупционные проявления.

Во избежание злоупотреблений в сфере закупок в законодательстве содержится исчерпывающий перечень требований к участникам размещения заказа и недопущением установления иных требований, чем предусмотренные законом и четко определены условиями допуска и отказа к участию в торгах. При этом законодатель установил ряд обязательных и дополнительных требований.

Не менее 15% совокупного объема закупок, предусмотренного планом-графиком, заказчик обязан распределять среди субъектов малого предпринимательства и социально ориентированных некоммерческих организаций.

Участники закупок помимо существующих требований обязаны подтверждать свою правомочность заключения контрактов и декларировать отсутствие судимости за экономические преступления. Кроме того, если начальная (максимальная) цена контракта превысит предельный размер, установленный Правительством Российской Федерации, то участник закупки

- сторона контракта обязан информировать заказчика о своих выгодоприобретателях.

Все закупки планируются заранее исходя из их целей путем формирования планов-закупок и планов графиков. Приоритетным направлением планирования является приобретение для государственных и муниципальных нужд инновационной и высокотехнологичной продукции. План закупок формируется заказчиками на весь срок действия соответствующего закона о бюджете, с учетом соответствующего обоснования закупок и норм, которые предстоит установить Правительству Российской Федерации. Однако на данном этапе возникают сложности. Если посмотреть изменения, внесенные в план-график администраций, то можно увидеть бесконечное число исправлений и изменений, это связано с недостаточностью лимитов, передвижением денежных средств и другими причинами. Во все этих изменениях легко запутаться руководителю организации, таким образом, чем больше вносится изменений в план-график 44-ФЗ, тем легче провести ту закупку, в которой заинтересовано лицо.

Стоит отметить, что, после принятия ФЗ-44 бюджетным учреждениям не выделили дополнительной штатной единицы для того, что бы отдельный специалист занимался конкретным вопросом, это и понятно, выделение денежных средств для организации дополнительных рабочих мест в местных бюджетах заложено не было. Поэтому функции специалиста по закупкам были вверены одному или разбросаны по нескольким специалистам, которые до недавнего времени и не слышали о данном законе. На семинарах по закупкам вы можете встретить: юристов, бухгалтеров, завхозов и т.д.

Второй проблемой реализации данного закона является то, что многие из вышеупомянутых специалистов даже не обучены процедурам ведения закупок. ФЗ - 44 предусматривает возможность ведения закупок людьми, не прошедшими обучение, которые будут помогать обученным специалистам, но на практике чаще всего происходит так, что люди, не имеющие ни то что никакого отношения (в соответствии с должностными полномочиями), но и не имеющие сертификата, проводят процедуры закупок.

При всем выше сказанном, федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» предусматривает ответственность за несоблюдение его положений при проведении закупок в любой из обозначенных в Законе форм, как в отношении поставщиков, так и государственных заказчиков. Надо отметить, что штрафы за его нарушение возлагаются как на организацию, так и на должностных лиц, которые проводили закупку, при этом штрафы достаточно высокие, учитывая оклады сотрудников бюджетных организаций.

Подводя итог вышеизложенному можно сделать вывод, что основной причиной «тормозящей» реализацию закона, считаю неподготовленность всех инстанций, участвующих в реализации закона и поспешное его внедрение



Назовем перечень самых насущных вопросов, возникших на этапе реализации.

1. Низкий уровень профессиональной подготовки кадрового состава контрактной службы и комиссий по осуществлению закупок из-за коротких сроков и отсутствия финансирования на обучение.

2. Недостаточная консультативная поддержка контролирующих органов из-за загруженности, накопившейся по причине скоротечного вступления закона, вновь выходящих нормативных актов и разночтения некоторых статей закона представителями ФАС и уполномоченных органов.

3. Затягивание сроков осуществления закупки происходит по следующим причинам:

1) отсутствие подготовительного этапа к составлению планов-графиков, что приводит к их постоянным коррективам,

2) ограничение в выборе способа определения поставщика, невозможность проведения запроса котировок происходит по следующим причинам:

-недостаток финансирования на данный период времени препятствует техническому оснащению для предоставления аудио и видео записи процедуры вскрытия заявок,

Предложения по устранению указанных недочетов, могут быть следующие:

1.Изыскать финансовые ресурсы на введение штатных единиц для размещения закупок и для обучения всех заинтересованных лиц по ФЗ - 44.

2.Доводить достаточное количество лимитов - во избежание внесения изменений в планы закупок и планы графиков в большом количестве.

Этап планирования закупок является одним из наиболее уязвимых для коррупции. На этом этапе могут как совершаться коррупционные деяния, так и создаваться условия для совершения таких деяний в дальнейшем.

В планы закупок, планы реконструкции и техперевооружения, дефектные акты на ремонт, заявки на закупки и другие документы, в которых определяется необходимость в закупках, могут из коррупционных побуждений включаться:

-товары (работы, услуги), объективная потребность в которых у юридического лица - заказчика, осуществляющего закупку, отсутствует;

-такие количественные, технические и иные характеристики предмета закупки, которые впоследствии обеспечат выбор определенной процедуры закупки, либо необходимое содержание закупочной документации, либо выбор заведомо известной организации, которая только и способна обеспечить поставку товаров (выполнение работ, оказание услуг), предусмотренных планами закупок.

Чтобы закупить товары (работы, услуги) у заранее известной организации на неконкурентной основе, при планировании закупок объем (количество) предмета закупки может умышленно разделяться на части,

ориентировочная стоимость каждой из которых не требует проведения конкурентных процедур закупок.

В планы закупок могут быть также умышленно не включены определенные товары (работы, услуги), чтобы впоследствии, ссылаясь на якобы срочную необходимость в закупке таких товаров (работ, услуг), можно было произвести их закупку на неконкурентной основе у организации, вступившей в коррупционный сговор с представителем заказчика.

В закупочную документацию могут из коррупционных побуждений включаться такие требования к предмету закупки и квалификационным данным участников, которые:

- не имеют принципиального значения и будут заведомо выполнены только определенной организацией;

- допускают неоднозначное толкование и могут быть умышленно истолкованы в пользу определенной организации.

Благоприятную почву для коррупционных злоупотреблений также создают:

- недостаточно четкие критерии выбора вида процедуры закупки;

- недостаточное нормативное регулирование порядка проведения процедур закупок, в том числе отсутствие объективных и подвергаемых контролю критериев присуждения договора на закупку.

В некоторых случаях выбор поставщика (подрядчика, исполнителя) осуществляется с соблюдением всех установленных формальных требований, а коррупционные деяния совершаются на этапе заключения и исполнения договора на закупку. Поскольку процессы, происходящие на этом этапе, зачастую слабо контролируются, такие деяния остаются незамеченными.

#### Список источников:

1. Российская Федерация. Законы. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд : Федеральный закон № 44-ФЗ [принят Государственной Думой 13 апреля 2013 года] – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_144624/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/) (Дата обращения 06.11.2021). - Текст: электронный.

## КОРПОРАТИВНАЯ ЭТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Кочкина Л. С., канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры «ЭиУ»  
Ульихина С. М., студент гр. БЭс-201.3  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
luda.45@list.ru, sofia.ulihin@gmail.com

Аннотация. В статье отражены основные аспекты корпоративной этики, а также разработаны рекомендации для обеспечения её соблюдения.

Ключевые слова: этика, корпоративная этика, ценности, функции развития корпоративной культуры, принципы корпоративных отношений.

Annotation. The article reflects the main aspects of corporate ethics, as well as developed recommendations to ensure its compliance.

Keywords: ethics, corporate ethics, values, functions of corporate culture development, principles of corporate relations.

Этика — это свод правил и стандартов поведения в определенной среде человеческого общения. Корпоративная этика — это система моральных принципов и стандартов, которые оказывают смягчающее воздействие на отношения внутри организации и во взаимодействии с другими организациями.

Субъектами корпоративной этики являются: владельцы, руководители и работники организации.

Корпоративную этику можно представить, как систему с двумя подсистемами. Во-первых, это морально-этические ценности организации и приоритет ее развития. Во-вторых, стандарты и рабочие правила для организации работников в формальных и неформальных ситуациях [1].

Ценности лежат в основе корпоративной этики. Ценности - это относительно распространенные убеждения, которые определяют добро и зло и создают общие предпочтения для людей.

Ценности могут быть положительными и мотивировать действия, которые способствуют достижению стратегических целей организации, но они также могут быть отрицательными, негативно влияя на эффективность производства в целом.

Основными ценностями, на которых формируется корпоративная этика, обычно являются компетентность и компетентность. Предметом корпоративной этики должно быть: стремление к повышению качества образования, опыта работы, способности принимать информированные и

ответственные решения и профессиональных стандартов, ответственность и дисциплина.

Существует несколько видов корпоративной этики. Это традиционная, высококвалифицированная, инновационная и общественная этика.

Традиционная корпоративная этика — это устаревший подход к корпоративной среде. Он основан на четко определенных ролях и отношениях между сотрудниками. Традиционно работает простая цепочка команд. Приказы издаются сверху и исполняются подчиненными без обсуждения и разногласий. И, хотя такая этика устарела, она все еще существует. Такая этика чаще всего применяется в компаниях с устоявшимися методами управления и делового поведения и является для них наиболее эффективной.

Высококвалифицированная корпоративная. Основным принципом корпоративной этики этого типа является отбор талантливых людей, которые будут иметь влияние на сотрудников более низкого уровня. Это типично для компаний, где распространена рискованная торговля, например, финансовая торговля на фондовой бирже.

Инновационная корпоративная этика во многом противоположна традиционной этике. В этом случае все творческие инициативы сотрудников поддерживаются. Однако, компания с такой корпоративной этикой всегда несет в себе определенные риски.

Общественная корпоративная этика основана на совместных усилиях, командной работе и прочных отношениях, построенных на доверии сотрудников компании. Этот тип деловой этики часто направлен на заботу о сотрудниках. И получается, что компания руководствуется принципом, что работнику нужно платить немного больше обычного, и что людей следует поощрять и вознаграждать за их работу.

Принципы этики корпоративных отношений — Общее выражение моральных требований, выработанных в нравственном сознании общества. Это правила поведения участников деловых отношений. По мнению большинства ученых, в современной деловой этике следует придерживаться трех основных принципов. [2]

1. Создание материальных ценностей различными способами - важный процесс на раннем этапе;

2. Прибыль и другие производственные доходы считаются результатом достижения различных социально значимых целей;

3. Межличностные интересы, а не производство продукции, должны быть приоритетом в решении проблем, стоящих перед миром бизнеса.

Кодекс корпоративной этики может выполнять две основные функции по развитию корпоративной культуры. [3]

Репутационная функция кодекса — это укрепление доверия к компании путем установления контактов с внешними группами. Так как инструмент корпоративного PR повышает инвестиционную привлекательность

предприятия, а кодекс поведения становится мировым стандартом для бизнеса.

Управленческая функция кодекса заключается в регулировании поведения в сложных этических ситуациях. Повышение эффективности сотрудников связано с расстановкой приоритетов во взаимодействии с критическими внешними группами, определением процессов принятия решений в сложных этических ситуациях и выявлением неприемлемых форм поведения.

Поэтому важно отметить, что соблюдение стандартов деловой этики означает соблюдение установленных границ и стандартов, а также знание того, какие модели и ценности приняты в организации.

Мы считаем, что каждому предприятию или организации необходимо предпринять конкретные шаги для соблюдения корпоративной этики. Проводить мониторинг выполнения должностных инструкций, проводить профессиональную аттестацию и давать оценки компетенциям всех сотрудников. Наличие корпоративных мероприятий предполагает участие всего коллектива, что способствует формированию команд и укреплению взаимопонимания.

При этом требования и стандарты должны быть четкими и однозначными, только в таком случае они будут пользоваться уважением, а также будут способствовать развитию коллектива.

#### Список литературы:

1. Егоршин, А.П. Этика деловых отношений: Учебное пособие / А.П. Егоршин, В.П. Распопов, Н.В. Шашкова. – Москва.: НИМБ, 2016. [1].: с. 401. - 300 экз. - ISBN 978-5-901335-33-8. - Текст: непосредственный.
2. Кузнецов И.Н. Корпоративная этика. М.: Издательство деловой и учебной литературы, 2003. – 479. [1] с.; 20 см.; ISBN 5944860286. - Текст: непосредственный.
3. Канке, В.А. Современная этика: Учебник. 2-е изд., стереотип. / В.А. Канке. – М.: Омега-Л, 2008. - 394 с.: ил.; 22 см. - (Университетский учебник); ISBN 5-370-00901-5. - Текст: непосредственный.

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ ЧЕЛОВЕКА И ПРЕДПРИЯТИЯ

Ильгашева Е. А., Самарина А. А., студенты гр. БЭС-181.3,  
Салихов В. А., доцент, канд. техн. наук  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
salihov-va@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы и оценка профессиональных рисков человека и предприятия. Дано определение понятиям профессиональный риск, оценка профессиональных рисков, венчурный проект, венчурное инвестирование. Приведены возможные риски венчурных инвестиций

Ключевые слова: риск, венчурное инвестирование, проект, инвестор, профессиональные риски.

Annotation. The article examines topical problems and assessment of professional risks of a person and an enterprise. The definition of the concepts of professional risk, professional risk assessment, venture project, venture investment is given. Possible risks of venture investments are given

Keywords: risk, venture investment, project, investor, professional risks.

Риском называют неблагоприятные события, способные помешать достижению поставленных целей, либо позволяющие получить убыток от деятельности, а также непредвиденные расходы.

Неблагоприятной ситуацией или неудачным исходом при этом могут быть [1]:

- упущенная выгода;
- убыток (потеря собственных средств);
- отсутствие результата (ни прибыли, ни убытка);
- недополучение дохода или прибыли;
- событие, которое может привести к убыткам или недополучению доходов в будущем.

Профессиональные риски – это риски, связанные с выполнением профессиональных обязанностей (например, риски, связанные инвестиционными и венчурными проектами).

Профессиональный риск – это вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и опасных производственных факторов именно при исполнении работникам обязанностей по трудовому договору или в иных случаях, установленных настоящим Кодексом, другими

федеральными законами (Статья 219 Трудового Кодекса Российской Федерации).

Согласно статье 209 Трудового Кодекса Российской Федерации «управление профессиональными рисками – это комплекс взаимосвязанных мероприятий, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков» [1].

Оценка профессионального риска (ОПР) – система мероприятий по выявлению опасности для работника, которая грозит его здоровью в связи с воздействием вредных или опасных факторов производства и трудовой нагрузки. С ее помощью можно определить вероятность причинения вреда здоровью, а также степень этого вреда [1]. Проводиться ОПР может как в процессе санитарно-эпидемиологического надзора инспекторами, так и в процессе внутреннего производственного контроля сотрудниками организации. Управление профессиональными рисками – комплекс взаимосвязанных мероприятий, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков.

Оценка риска – это процесс анализа рисков, вызванных воздействием опасностей на работе, для определения их влияния на безопасность и сохранение здоровья работников. Рассмотрим схему процедуры оценки рисков, предложенную Европейским Союзом (ЕС).

В современных условиях ввиду развития науки и техники, ускорения процессов глобализации и интеграции особенно актуальным становится вопрос разработки и внедрения новых технологий. В связи с этим возникают новые способы финансирования инноваций, среди них венчурная деятельность.

Синонимом словосочетания «венчурный проект» является термин «инновации». Инновационный проект — проект, направленный на разработку и реализацию новой идеи, технологии, продукта. Венчурный проект — это инновационный бизнес-проект, отличающийся повышенной степенью новизны, риска и потенциальной доходности [2].

Иными словами, под венчурным проектом принято понимать инновационный проект, способный обеспечить значительный экономический рост и высокую доходность на выходе, в финансировании которого участвует венчурный инвестор.

Венчурное инвестирование считается рискованным предприятием, потому что предполагает вложение денег в инновационные проекты, уникальные технологии и идеи, аналогов, которых не существует в мире, но направленных на то, чтобы глобально повлиять на мир [3,4].

Самые успешные примеры венчурных проектов в мире прекрасно известны: Apple, Microsoft, Google, GeneralElectric, Twitter, YouTube, Amazon, FaceBook.

Венчурные инвестиции считаются высокодоходными, но высокорискованными [3]. Венчурный инвестор, вкладывая в стартапы и развивающиеся компании, может получить как огромный доход, так и полностью потерять вложенный капитал.

Инвестирование венчурных предприятий происходит в малые и средние организации, которые создают новшества, технологии или товары. Инновации тесно связаны с риском и поэтому инновациям необходимы средства венчурного капиталиста. Компании венчурного бизнеса стараются финансировать фирмы, чьи ценные бумаги распределены между акционерами [1].

Немаловажную роль в развитии венчурного инвестирования инноваций играет государство, главным инструментом которого в данной сфере являются правительственные программы. Целевые предприятия в таком случае получают финансирование либо напрямую через государственные инвестиционные фонды, либо посредством посредников – частных лиц, фондов венчурного капитала [4].

Выделим основные особенности венчурных проектов, с которыми связаны проблемы эффективного управления такими проектами.

Инновационная технология, претендующая на получение финансирования, зачастую может быть уникальной, что предполагает наличие узкой области применения и значительное ограничение круга потенциальных покупателей. Следовательно, эффективное управление проектом в данном контексте подразумевает четкое понимание потенциальных результатов финансирования на каждой из стадий проекта.

В случае требования потенциальным покупателем исключительной лицензии на инновационный продукт, разработчик не вправе продать данную технологию кому-либо другому без существенных изменений, которые, в свою очередь, требуют дополнительных инвестиций.

Ориентированность технологии на массовое потребление не отменяет риски, связанные с ее внедрением, так что передача технологии одновременно нескольким получателям практически неосуществима. Разработчик же со своей стороны затрачивает длительное время и существенные ресурсы на создание технологии, поэтому рассчитывает окупить свои вложения уже в ходе первой реализации технологии.

Цель венчурного капитала проявляется в получении достаточно высокого дохода от инвестирования, который инвесторы получают в виде возврата при продаже после положительного развития своей части фирмы партнерам по бизнесу, крупной компании, работающей в той же сфере, что и развивающаяся фирма.

В венчурном бизнесе с самого начала возникает вероятность потерять вложенные средства, если инвестируемый процесс не получит после своей реализации положительного итога [1]. Инвесторы венчурного капитала разделяют всю ответственность и финансовый риск вместе с предпринимателем и всей организацией в целом.



Мотивацией для инвесторов является получение от своих инвестиций прибыль, которая будет намного больше, чем при распределении свободных финансовых ресурсов на банковских депозитах или их вложении в государственные ценные бумаги с фиксированным доходом.

Соответственно для участия в финансировании определенных идей и разработок проводится масштабная работа по определению уровня подготовки предпринимателя, оценке бизнес-плана, анализу рисков ситуаций. На это направлена существующая технология анализа и сопровождения инвестиционных проектов, в которые вошли рекомендации науки управления, интуиция специалистов венчурного бизнеса и личный опыт.

Наконец, венчурный фонд, единственный инвестор, который готов вкладывать средства в новинки наукоемких разработок. Даже тогда, когда риск и неопределенность очень велики. Именно эта ситуация приводит к получению максимальной прибыли.

В целом, венчурные инвестиции сопряжены с высоким риском и отсутствием гарантии на получение прибыли:

- сложно спрогнозировать результат инновационной идеи;
- длительное инвестирование в разработку и продвижение продукта не предполагает быстрой отдачи;
- компании-конкуренты могут занять наивысшую позицию и получить максимальную выгоду;
- выбран неверный тип рынка.

#### Список источников:

1. Мацнев О. Венчурное предпринимательство: мировой опыт и отечественная практика // Вопросы экономики. –2015. –№ 5. –С. 122–131.
2. Венчурный проект [Электронный ресурс]. – URL.<https://investim.guru/wiki/venchurnyy-proekt>
3. Венчурные инвестиции [Электронный ресурс]. –URL.<https://www.beboss.ru/venture-investments>
4. Венчурные инвестиции [Электронный ресурс]. – URL.<https://1000bankov.ru/wiki/chto-takoe-venchurnye-investicii/>

## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ИНСТИТУТОВ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Карасёв А. Н., канд. биол. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
ank1966@rambler.ru

Аннотация. В работе показано, как связана основная деятельность рыбохозяйственных институтов Росрыболовства с обеспечением экологической и продовольственной безопасности населения.

Ключевые слова: экологическая безопасность, управление водными биоресурсами, общий допустимый улов, промысловые запасы, государственный мониторинг.

Annotation. The paper shows how the main activity of the fisheries institutes of Rosrybolovstvo is connected with ensuring environmental and food security of the population.

Keywords: environmental safety, management of aquatic biological resources, total acceptable catch, commercial stocks, state monitoring.

Так ли хорошо мы защищены в современном мире? Какие существуют опасности? Всё ли делается и достаточно ли эффективно, чтобы предотвратить возможное негативное проявление различного рода опасностей? Эти вопросы всё чаще ставит перед собой человечество, осознавая с каждым десятилетием, в каком сложном, быстро меняющемся, беспокойном мире оно живет.

Представим, что произойдет, если природные, в частности биологические, ресурсы будут использоваться бесконтрольно? Это приведет к биоценотическим перестройкам, может стать причиной обрушения целых экосистем и, скорее всего, со временем нанесет ответный удар по человеческой популяции как части природной среды. Дисбаланс в сложно устроенной экосистеме, вызванный деятельностью человека, ни в коем случае допускать нельзя. Поэтому использовать биоресурсы планеты необходимо особой осторожностью и бережно.

Рациональное использование водных биологических ресурсов, кроме решения вопросов экологической безопасности, затрагивает и проблему обеспечения продовольственной безопасности, являющейся одним из важнейших условий планомерного и успешного социально-экономического развития страны. Такой подход к водным биологическим ресурсам (ВБР) со

стороны государства в нашей стране традиционен. Государственное управление ВБР на основе принципов: сохранения ВБР и биологического разнообразия, долгосрочного использования, восстановления и охраны ВБР, развития рыболовства и рыбоводства, проведения мониторинга состояния запасов ВБР и их среды обитания[1], – повышает экологическую и продовольственную безопасность.

Экологическая безопасность обеспечивается соблюдением баланса между степенью антропогенного воздействия на природные популяции и способностью популяций восстанавливаться после этого воздействия, т.е. между объемом вылова гидробионтов и степенью нарушения среды обитания в процессе промысла, с одной стороны, и благополучным стабильным состоянием популяций, с другой стороны.

Экологическую безопасность можно рассматривать как основу продовольственной безопасности. Больше водных биоресурсов можно ежегодно добывать, лишь вооружившись знанием, как устроены и функционируют водные экосистемы.

Прежде чем воспользоваться богатствами моря, нужно знать, что добывать, чем ловить, когда и где. Эти задачи выполняют научно-исследовательские рыбохозяйственные институты Росрыболовства Министерства сельского хозяйства. За каждым институтом закреплена определенная акватория – зона ответственности. В области морских биоресурсов институты решают следующие основные задачи[2]:

- а) учет видов ВБР;
- б) изучение состояния ВБР;
- в) проведение государственного мониторинга, введенных в промысел ВБР;
- г) прогнозирование состояния запасов и установление общего допустимого улова;
- д) подготовка рекомендаций по рациональному использованию ВБР (определение районов, сроков, орудий лова);
- е) сохранение и увеличение ресурсной базы рыболовства;
- ж) расширение научных исследований и разработок в области ВБР.

В целях рационального использования запасов ВБР по каждому объекту промысла учеными рыбохозяйственных институтов выполняется последовательный ряд работ.

1. Определение промысловой меры. Это первый важный этап для достижения экологической безопасности, т.к. промысловая мера позволяет разделить весь улов на молодую, главным образом неполовозрелую часть, которую требуется по возможности вернуть в среду обитания, и промысловую часть, которая изымается из природной среды в виде промыслового улова. Если молодки больше норматива и вернуть не удастся, то она включается в промысловый улов, а судно должно сменить участок промысла. Так требуют поступать на траловом промысле рыб (например, сельди и минтая) правила рыболовства, которые являются

основой осуществления рыболовства и сохранения ВБР. Чем больше промысловая мера, тем более крупными изымаются особи и меньше улов.

2. Осуществление государственного мониторинга, представляющего собой систему регулярных наблюдений за распределением, численностью, воспроизводством ВБР, а также средой их обитания. Мониторинг требуется проводить каждый год вследствие воздействия на популяцию множества не всегда учитываемых природных и антропогенных факторов, влияющих на численность и структуру эксплуатируемых популяций. Это позволяет вовремя отслеживать изменения их состояния.

3. Оценка промысловых запасов (в экземплярах и килограммах/тоннах) на основании материалов проведенного мониторинга.

4. Составление прогноза промыслового запаса объекта на последующие 1-2 года. При этом анализируют многолетнюю динамику биологического состояния и промысла. Сложность расчетов варьирует в зависимости от объекта.

5. Научное обоснование нормы изъятия объекта промысла в процентах от промыслового запаса, которую затем применяют к прогнозной величине промыслового запаса и получают истинную величину общего допустимого улова (ОДУ). На ученых ложится большая ответственность за точность полученного результата, так как именно этот ОДУ определит пресс промысла на популяцию и ее биологическое состояние в последующие годы. Есть другая категория объектов – малоизученные популяции видов, промышленный лов которых не развит или отсутствует. Для них вместо ОДУ экспертно определяют так называемый «рекомендуемый вылов».

6. Корректировка ОДУ. Перед наступлением промыслового сезона, если прогноз вылова для него давался заранее, за 2 года, предусматривается его корректировка с учетом данных последнего мониторинга, прошедшего в год, предшествующий промысловому сезону.

Такая проверенная десятилетиями технология определения общего допустимого улова позволяет не допускать состояния перелова в эксплуатируемых популяциях рыб и промысловых беспозвоночных и таким образом эффективно управлять биологическими ресурсами, обеспечивая экологическую и продовольственную безопасность, на что указывает постепенный рост добычи ВБР российскими рыбаками с 2,97 млн. т в 2004 г. до 4,97 млн. т в 2020 г. [3]. Наиболее эффективное управление ВБР возможно при условии, если налажен на должном уровне контроль вылова, чтобы исключить браконьерский промысел.

#### Список источников:

1. Федеральный закон от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (ред. от 02.07.2021). – <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=401390>(дата обращения 10.11.21). – Текст : электронный.

2. Устав федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии». Утвержден приказом Росрыболовства от 24 июня 2021 г. № 388. – [http://vniro.ru/files/2021/ustav\\_vniro\\_prikaz\\_388.pdf](http://vniro.ru/files/2021/ustav_vniro_prikaz_388.pdf) (дата обращения 10.11.21).–Текст : электронный.

3. Социально-экономические показатели Российской Федерации в 1991-2016 гг.- [https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http%3A%2F%2Fwww.gks.ru%2Ffree\\_doc%2Fdoc\\_2017%2Fyear%2Fpril\\_year17-rus.xls](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http%3A%2F%2Fwww.gks.ru%2Ffree_doc%2Fdoc_2017%2Fyear%2Fpril_year17-rus.xls)(дата обращения 10.11.21).–Текст: электронный.

**УДК 331.55:004**

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА РАЗРЕШЕНИЯ НЕКОТОРЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ МИГРАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ**

Ковалева Е. В., канд. экон. наук, доцент, кафедры экономики, учета и финансов АО Кузнецкбизнесбанк,

Цымбалюк М. В., старший преподаватель, кафедры экономики, учета и финансов АО Кузнецкбизнесбанк,

Жданова Н. Г., старший преподаватель, кафедры экономики, учета и финансов АО Кузнецкбизнесбанк

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»

г. Новокузнецк

[kovaleva\\_ev2015@mail.ru](mailto:kovaleva_ev2015@mail.ru)

**Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы миграции в российской экономике и нормативная деятельность государства по использованию цифровой трансформации для решения ряда проблем в отношениях между мигрантами, работодателями и обществом.

**Ключевые слова:** миграция, цифровизация, рынок труда, устойчивость социально-экономического развития, защищенность социально-экономического развития.

**Annotation.** The article examines the problems of migration in the Russian economy and the regulatory activity of the state on the use of digital transformation to solve a number of problems in relations between migrants, employers and society.

**Keywords:** migration, digitalization, labor market, sustainability of socio-economic development, security of socio-economic development.

Устойчивое экономическое и социальное развитие страны является основой обеспечения экономической безопасности. Экономическая безопасность как составная часть национальной безопасности государства представляет собой защищенность национальных интересов в экономической сфере, готовность и способность институтов государственной власти

создавать механизмы реализации и защиты национальных интересов развития отечественной экономики. Это дает основания об утверждении возрастания роли государства как институционального субъекта, воспроизводящего формы разрешения социально-экономических проблем, в том числе и на рынке труда, связанных с миграцией.

Рынок труда РФ испытывает в настоящее время «кадровый голод». Проблема нехватки кадров имеет разные последствия и отражается на экономической безопасности страны в том числе. В этой связи возрастает необходимость увеличения государством мигрантских потоков из-за рубежа. В качестве основных проблем изменения направления миграционных потоков можно выделить: транзитный характер современной экономики; изменение места и роли отдельных стран в ней; институциональные кризисы, как например, в Афганистане осенью 2021 года; геополитические риски; «ковидный кризис»; жесткую миграционную политику РФ и другие.

Рост экономики России подавляется из-за стремительного старения населения. Особое место занимают дисбалансы на рынке рабочей силы, к которым относятся: старение трудоспособного населения на фоне снижающейся рождаемости и увеличивающейся продолжительности жизни; повышение демографической нагрузки на занятых в экономике, что затрудняет рост благосостояния. По международным критериям население считается старым, если доля людей в возрасте 65 лет и старше, превышает 7% населения. На начало 2020 года эта доля в структуре населения России составляла 15,5%, увеличившись за год на 0,5 процентного пункта (15,0% на начало 2019 года). В женском населении она составила 19,2%, в мужском населении – 11,1%.

Повышение пенсионного возраста в России привело к снижению численности населения старше трудоспособного возраста. За 2019 год она снизилась на 3,6, составив к началу 2020 года 36,6 миллиона человек (женщины 56 лет и старше, мужчины 61 года и старше) против 38,0 миллиона человек (женщины 55 лет и старше, мужчины 60 лет и старше) на начало 2019 года. Доля населения старше трудоспособного возраста снизилась с 25,9% до 25,0%.

В российской экономике одновременно перестает работать компенсация естественной убыли населения за счет мигрантов. Уже в 2018 году приток мигрантов, остающихся в стране надолго, достиг минимума. В результате, они смогли перекрыть естественную убыль только на 57%.

Миграционный прирост перестал компенсировать превышение смертности над рождаемостью. Трудоспособное население России сокращается несколько лет подряд, и в ближайшее десятилетие эффект «демографической ямы» приведет к дефициту и подорожанию рабочей силы. К 2020 году рынок труда потерял порядка 3 млн человек. Это чревато более медленным экономическим ростом и консервацией архаичной структуры занятости. Серьезная миграционная волна в российской экономике была вызвана кризисом 2014 года. Россия потеряла статус страны, в которой

больше всего украинцев на заработках, ее потеснила Польша. В целом в странах ЕС сейчас работает в разы больше украинцев, чем в России.

У других постсоветских стран альтернатив для трудовой миграции не так много, но мигранты после девальвации рубля гораздо менее охотно едут в Россию. Например, узбеков в России сейчас на четверть меньше, чем в докризисный период.

К экономическим проблемам добавляется жесткая миграционная политика. Правила для пребывания иностранцев в России постоянно ужесточаются. Так, с 31 октября 2021 года начнет функционировать федеральная информационная система санитарно-эпидемиологического характера с результатами обязательных медицинских осмотров, в том числе иностранных граждан и лиц без гражданства. Минздрав России получит право устанавливать порядок проведения медосвидетельствования на наличие или отсутствие у иностранцев и лиц без гражданства инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих, предусмотренных специальным перечнем, и ВИЧ-инфекции. Также мигранта проверят, употреблял ли он наркотики и другие психотропные средства. Падение привлекательности российского рынка мигрантов уже дало о себе знать.

В 2020 году после введения ограничительных мер, в связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19, объемы миграционных перемещений заметно сократились. По данным за январь-июнь 2020 года, в Россию прибыло из других стран на постоянное жительство или длительное пребывание 272,6 тысячи человек, что на 16% меньше по сравнению с тем же периодом прошлого года. В целом в 2020 году в стране убыло 2-2,5 миллионов мигрантов в связи с коронавирусом, из-за которого иностранным работникам пришлось вернуться на родину.

В российском обществе неоднозначное отношение к мигрантам: с одной стороны, иметь дело с выходцами из бедных стран бизнесу выгодно: можно оформить договор с минимальной зарплатой и экономить на отчисления в соцфонды. Иностранцы часто выполняют низкооплачиваемую работу, в которой не заинтересовано местное население. С другой стороны, в иностранных работниках видят конкурентов на рынке труда, культурные традиции мигрантов часто «не нравятся» местным жителям.

В начале 2021 года инцидент в поселке Кудьма, показавший рост преступности мигрантов, на окраине Нижнего Новгорода спровоцировал волну мигрантофобии. Хотя даже представители МВД говорят, что высокая преступность мигрантов – один из мифов, который сопровождает тему миграции. На протяжении многих лет доля преступлений, совершенных иностранцами в России, не превышает 4%. За 2020 год, по данным МВД, доля преступлений иностранных граждан и лиц без гражданства составила 3,3%. За последние 10 лет антимигрантские настроения в России значительно снизились, как и тяжесть экстремистских выступлений против мигрантов: в

2011 году антимигрантские настроения были достаточно серьезные, затем в 2014-2015 гг. произошел перелом, и уровень мигрантофобии снизился примерно в два раза. С тех пор затухающими волнами идет всплеск и спад мигрантофобских настроений.

Разрешению указанных проблем будет способствовать новая база нормативного регулирования миграционных процессов на основе цифровизации. В России мероприятия по развитию сквозных технологий реализуются в рамках национальной программы «Цифровая экономика». Они затронули и планы по изменению законодательного регулирования миграционных потоков.

15 июня 2021 года Думой был принят Федеральный закон №274-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» и Федеральный закон «О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации». Для трудовых мигрантов вводятся ID-карты. Для уплаты налога работнику необходимо будет оформить электронный патент. Если иностранец не будет платить НДФЛ в виде фиксированного авансового платежа (он существует с 2015 года), сначала ему придет уведомление с требованием заплатить его в течение 15 дней. В случае отказа власти могут запретить ему работать в России или депортировать из страны. В свою очередь, работодатели мигрантов будут должны зарегистрироваться на специальном сайте и заполнить заявление о включении в реестр работодателей, привлекающих иностранную рабочую силу. Такая новация позволит работодателям не оформлять квоту на привлечение иностранной рабочей силы. Они смогут отыскать необходимых работников по электронному реестру мигрантов. Кроме того, у всех приезжающих в Россию трудовых мигрантов будут брать отпечатки пальцев.

Цифровая трансформация регулирования миграционных потоков дает возможность совершить качественный скачок, в отношениях между мигрантами, работодателями и обществом.

Разработчиками последней версии федерального законопроекта о миграции являются Министерство внутренних дел и Минцифры. Фактически закон полностью меняет систему взаимоотношений России с трудовыми мигрантами, позволяет повысить доверие общества к мигрантам.

Что касается регионализации международных экономических отношений, ее связи с глобализацией, в экономической теории выделяют два подхода. Первый говорит о том, что если мировое хозяйство превращается в единый рынок товаров, услуг, капитала, рабочей силы, знаний, то регионализация выступает как движение к этой цели. И это не препятствие для глобализации, а путь к ней.

Вместе с тем региональная экономическая интеграция оказывает сдерживающее влияние на развитие глобальных международных экономических отношений. Это связано с установлением менее



благоприятных условий внешнеэкономических связей для других регионов и группировок.

Каждая страна ищет свой путь оптимизации миграционных потоков с учетом национальных интересов. Так, на евразийском рынке труда все большую роль начинает играть континентальная интеграция, в рамках которой перемещаются миграционные потоки.

#### Список источников:

1. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в Федеральный закон «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» и Федеральный закон «О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации» : Федеральный закон № 274-ФЗ [принят Государственной думой 15 июня 2021 года : одобрен Советом Федерации 23 июня 2021 года]. - Москва : Кремль; Санкт-Петербург : Кодекс, 2021. - 158 с. ; 20 см. - 1000 экз. - ISBN 978-5-392-26365-3. - Текст : непосредственный.
2. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. - Москва. - URL: <http://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 12.10.2021). - Текст : электронный.
3. Российская общественно-политическая и деловая ежедневная газета: официальный сайт. - Москва. - URL: <http://iz.ru/> (дата обращения: 12.10.2021). - Текст : электронный.

**УДК 332.1**

## **БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ОБЪЕКТ РЕГИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Кочурова М. А., студент гр. БЭС-171.3

Забнева Э. И., д-р филос. наук, канд. социол. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
[zabnevailvira@mail.ru](mailto:zabnevailvira@mail.ru)

Аннотация. Безопасность как региональный аспект является перспективным направлением в науковедческом анализе. В статье анализируется полувекковое развитие региональной науки, особенности, этапы становления ее как отдельной области знаний.

Ключевые слова: региональный комплекс безопасности, секьюритизация, региональное управление, региональное развитие, регион, региональные факторы.

Annotation. Security as a regional aspect is a promising direction in scientific analysis. The article analyzes the half-century development of regional science, features, stages of its formation as a separate science.

Keywords: regional security complexes, securitization, regional science, regional management, regional development, region, regional factors.

Современным направлением науковедческого анализа является изучение регионального аспекта становления и функционирования научного пространства.

Рождение региональной науки связано с итогами Второй мировой войны. Изначально Германия была несомненным мировым лидером экономических исследований о пространстве. Работы Й. Тюнена еще 19 века, А. Вебера, В. Кристаллера и А. Леша содействовали формированию оригинальных представлений об экономическом пространстве. Их работы упоминаются сегодня во всех учебниках региональной экономики и экономической географии.

Поражение Германии во Второй мировой войне радикально изменило место мирового центра экономических знаний о пространстве. Благодаря энергичным усилиям Вальтера Айзарда, создавшего региональную науку, новым центром стали Соединенные Штаты Америки [3].

Послевоенное время в США было благоприятным для смелых институциональных экспериментов, спрос на специалистов по пространственному развитию, градостроительному проектированию был огромный. Поэтому усилия В. Айзарда в Америке встретили благодатную почву. 27–29 декабря 1954 года в Детройте на организованной им региональной научной конференции 60 ученых единогласно одобрили идею создания региональной науки.

Последующий период 1954–1968 годов можно назвать временем становления научного сообщества вокруг новой парадигмы.

Вплоть до середины 1960-х годов региональная наука оставалась преимущественно североамериканским феноменом: разрозненные группы исследователей университетов Иллинойса, Калифорнии, Массачусетса, Онтарио находились в фарватере центра притяжения в Университете Пенсильвании, где работал В. Айзард.

С точки зрения социологии науки, региональная наука является интересным феноменом. Междисциплинарность, синтез знаний разных наук является сущностной чертой англосаксонской региональной науки.

Региональная наука изучает меняющиеся отношения общества и пространства, пространственную составляющую взаимодействия человека с природной средой, взаимодействия в пространстве сочетающихся социальных, экономических, политических, правовых и других факторов.

Авторы конструктивно обособляли статичную теорию размещения домохозяйств, фирм, городов, и динамичную теорию размещения, которая тесно смыкается с теориями регионального и городского роста, увязывали законы размещения с развитием культуры, и шире – со спецификой различных цивилизаций [2].

Крупным недостатком исследований первого этапа существования региональной науки было зауженное понимание пространства как чистого оптимального механизма, системы без истории и институтов. Другое упущение состояло в игнорировании феномена крупных корпораций в пространственном развитии и моделях размещения.

Период 1969–1976 годов для исследовательского сообщества носил характер увлеченности разработкой и калибровкой формальных инструментов регионального анализа. Другая основополагающая тенденция этого периода – интегративная, стремление обеспечить целостность, системность взгляда в региональных исследованиях.

Для периода последних двух десятилетий характерно возрождение интереса к региональной науке, которое происходило на фоне научной революции, совершенной Полом Кругманом и его сподвижниками, и в итоге – смены всей парадигмы региональных исследований.

Можно выдвинуть несколько причин укрепления позиций региональной науки в мире в последние два десятилетия. Во-первых, макроэкономические качели «рыночный либерализм – государственное регулирование» сместились в сторону государственных, нерыночных, факторов экономического развития.

Второй причиной укрепления позиций региональной науки можно считать охватившую многие страны тенденцию к децентрализации государственной власти и ответственности, которая объективно возвысила региональные и муниципальные ячейки научного наблюдения и анализа.

Третьей причиной, видимо, стала крепнущая экономическая роль крупногородских (метрополитенских) ареалов, в которых теперь производится основной мировой национальный продукт. Усиливается и их политическое влияние. Крупногородские регионы воспринимаются как части новой мировой пространственной структуры экономики, складывающие новое мировое пространство.

Переворот в представлениях о факторах регионального развития изменил тематику региональных исследований: объектом многих работ стали квалифицированные кадры и направления их миграции; усилилось внимание к роли институтов, культуры, региональной идентичности и других особенностей местного сообщества в экономическом развитии.

Смена парадигм (с экзогенной на эндогенную теорию экономического роста) сопровождалась в региональной науке нарастающей тенденцией к междисциплинарности, масштабным использованием теоретических концепций, которые берут начало в других дисциплинах – демография фирм, нелинейное моделирование, эволюционная экономика. Возникли новые связи между когнитивной психологией и теорией пространственного поиска в экономике.

Многие исследователи стали применять новые для экономической географии и региональной экономики подходы, включая эволюционный,

институциональный, сетевой, многоакторный, а также новые инструменты и методы анализа.

Региональному анализу удалось перейти от макро к микроанализу, измерить ранее неизмеряемое. Многие прежние феномены региональной науки стали рассматриваться в новом аспекте – как экономическое, коммуникационное, демографическое, транспортное поведение людей в пространстве.

В настоящее время перспективным направлением науковедческого анализа является безопасность как региональный аспект.

Процессы секьюритизации и уровень взаимозависимости в вопросах безопасности между акторами являются более тесными или интенсивными внутри данного комплекса, чем за его пределами. Взаимозависимость в вопросах безопасности определяет тенденцию к формированию регионального кластера.

Региональный комплекс безопасности — это теория, которая получила возможность развития на интеграции материалистических и социологических (в данном случае — конструктивистских) подходов. Три теоретических подхода стали основой для научного анализа регионального комплекса безопасности: неореалистический подход, теории глобального развития и региональные подходы.

Авторы теоретического обоснования регионального комплекса безопасности Б. Бузан и О. Уэйвер, их теории могут быть использованы для оценки эмпирических ситуаций и для прогнозирования региональной безопасности [1].

При анализе региональных комплексов безопасности анализируются такие переменные величины, как географическая близость, а также динамика отношений внутри региона.

Другим важным аспектом теории является принципиально новое переосмысление понятия «безопасность». Понятие «секьюритизация» более широко по объему, чем традиционное понятие безопасности. Секьюритизация — это результат взаимодействия различных акторов, таких как индивид, политические элиты, негосударственные игроки. Кроме того, проблемы, которые изначально не касались безопасности, в какой-то момент могут перейти в плоскость безопасности. Анализ регионального комплекса проходит под углом безопасности, которая включает пять секторов: военный, политический, экономический, социальный, окружающую среду.

Существующая структура региональных комплексов безопасности включает четыре переменные величины: связанность внутри региона, которая отделяет комплекс от соседей; анархичная структура, подразумевающая, что комплекс должен состоять из двух и более единиц; полярность, показывающая распределение власти между отдельными единицами; социальное взаимодействие, показывающее уровень взаимодействия между единицами в регионе.

Это признание того, что региональный уровень может рассматриваться как независимый и стать достаточно сильным в рамках структуры международных отношений. Региональный комплекс безопасности является сконструированным самими акторами региона и может быть подвержен изменениям.

Сами авторы выделяют несколько преимуществ такого подхода. Во-первых, на теоретическом уровне можно прогнозировать появление региональных комплексов безопасности или отсутствие такой возможности; во-вторых, теоретически обоснованная методика исследования позволяет проанализировать и сопоставить конкретные региональные структуры безопасности; в-третьих, теории позволяют выстраивать некий набор сценариев, которые определяют зону прогнозирования ситуаций.

Большинство региональных прогнозов строится на основе теоретических подходов неореализма и других теорий международных отношений, в которых регионам как самоорганизующимся комплексам безопасности уделяется незначительное внимание. Поэтому теория региональных комплексов безопасности имеет основания на то, чтобы иметь самостоятельный статус.

Список источников:

1. Buzan B., Waever O. *Regions and Powers: The Structure of International Security*. 7th ed. N. Y., 2003. — p. 387-391. URL: <https://ir101.co.uk/wp-content/uploads/2018/11/Buzan-Waever-2003-Regions-and-Powers-The-Structure-of-International-Security.pdf> (дата обращения: 01.10.2021). - Текст: электронный.
2. Czamanski Stan. *The evolving epistemology of regional science*. *Papers in Regional Science*. 1976. Vol. 37. — p. 7. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1435-5597.1976.tb00965.x> (дата обращения: 01.10.2021). - Текст: электронный.
3. Thomas Morgan D. *Some explanatory concepts in Regional Science*. *Papers in Regional Science*. 1977. Vol. 39. — p. 7–22. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1435-5597.1977.tb00997.x> (дата обращения: 01.10.2021). - Текст: электронный

**УДК 331**

## **СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Кузнецова Ю. А.

канд. экон. наук, доцент кафедры «ЭиУ»

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,

г. Новокузнецк

[asanaria2005@yandex.ru](mailto:asanaria2005@yandex.ru)

Аннотация. В работе раскрыто содержание понятия «безопасность инновационной деятельности», его структура. Приведены отличительные

характеристики понятия «инновационная безопасность». Определено место инновационной безопасности в инновационном развитии региона.

Ключевые слова: инновации, безопасность, безопасность инновационной деятельности

Annotation. The work reveals the content of the concept of «safety of innovation activity», its structure. Distinguishing characteristics from the concept of «innovative security» are given. The place of innovative security in the innovative development of the region has been determined.

Keywords: innovation, safety, safety of innovation activity

Инновации были, есть и будут главной движущей силой, ресурсом динамичного, эффективного развития общества. Инновационная активность предприятий, регионов зависит от многих как позитивных, так и негативных факторов. Поэтому можно говорить о таком понятии, как безопасность инновационной деятельности. Однако часто в исследованиях ученых и специалистов можно видеть смешение двух понятий: инновационная безопасность и безопасность инновационной деятельности. С нашей точки зрения, они отличны по своему содержанию ввиду следующих обстоятельств.

Инновационная безопасность, по мнению А.И. Татаркина, Д.С. Львова, А.А. Куклина – это «совокупность условий в технической и научной сферах, обеспечивающих выполнение требований национальной и, в первую очередь, экономической безопасности» [7]. Е.Д. Кормишкин, О.С. Саушева инновационную безопасность определяют как «такое состояние инновационной системы, которое позволяет национальной экономике устойчиво развиваться и противостоять современным вызовам и угрозам» [2, с. 3]. С точки зрения Е.И. Кузнецовой инновационная безопасность государства может быть обеспечена только в том случае, «если в государственную инновационную политику заложить структуру новой экономики, которая послужит основой для постоянно повышения уровня жизни населения в долгосрочной перспективе» [3]. По мнению А.А. Куклина, В.А. Багарякова, Н.Л. Никулиной одним из новых понятий в области инновационного развития является инновационный тангир, «позволяющий описать обратную положительную или отрицательную связь при исследовании инновационного развития региона» [4], это «та граница, на которой можно выявить с какой стороны необходимо вводить корректирующие воздействия – улучшать ли инновационную среду территории или усиливать ее инновационную активность». Иными словами, инновационный тангир – это активный регулятор обеспечения инновационной безопасности, а место последней в инновационной активности региона можно представить следующим образом (рис. 1).

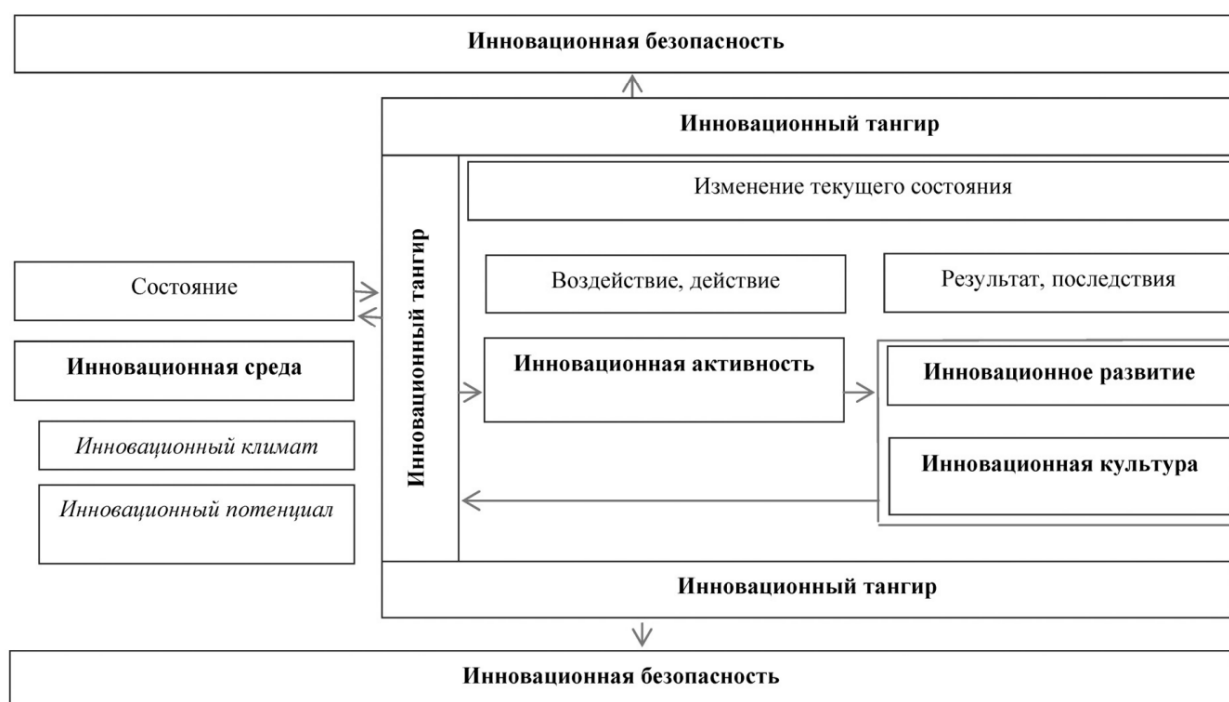


Рис. 1. Взаимосвязь понятий, характеризующих инновационное развитие региона [4, с. 24]

Отдельными авторами инновационная безопасность рассматривается как подсистема экономической безопасности [1, 5], что нельзя назвать правомерным ввиду того, что инновации давно признаны самостоятельной системой. Кроме того, именно инновационная деятельность позиционируется как основа обеспечения экономической безопасности страны. Основным условием реализации национальных интересов в системе обеспечения экономической безопасности становится активизация инновационной деятельности, что, в свою очередь, будет способствовать повышению конкурентоспособности товаров и услуг на мировом рынке, и, как следствие, произойдет укрепление системы экономической безопасности государства [6].

Что касается безопасности инновационной деятельности, то здесь речь идет о состоянии защищенности деятельности по созданию, освоению, распространению и использованию инноваций, при котором наличие опасных и рискованных ситуаций сводится к минимуму. Другими словами, это конкретное состояние той или иной деятельности, связанной с инновациями, которое характеризуется определенными параметрами безопасности. Эти параметры характеризуют как внешнюю, так и внутреннюю среду организации, занимающейся инновационной деятельностью. Причем, с одной стороны, безопасной должна быть сама инновационная деятельность (соответствующая деятельность не должна наносить никакого ущерба ни одному заинтересованному в такой деятельности лицу), с другой, все бизнес-процессы на каждом этапе жизненного цикла инноваций не должны

подвергаться риску и опасностям. Можно выделить и третью сторону – инновационная деятельность по своему содержанию должна способствовать безопасной деятельности в соответствующей сфере.

Представляется, что для формирования эффективной инновационной политики региона эти понятия должны быть содержательно разведены, поскольку они отражают различную смысловую нагрузку.

#### Список источников:

1. Земскова Е.С., Баранова Н.Н. Инновационная безопасность как подсистема экономической безопасности // Контентус. 2019. № 3 (80). С. 65-72.
2. Кормишкин Е.Д., Саушева О.С. Инновационная безопасность как условие эффективного функционирования региональной инновационной системы // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 34. С. 2-8.
3. Кузнецова Е.И. Инновационная безопасность и приоритеты реализации инновационной политики в России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. Т. 11. № 31 (316). С. 10-17.
4. Куклин А.А., Багаряков А.В., Никулина Н.Л. Инновационная безопасность и качество жизни населения региона // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2013. Т. 7. № 4. С. 20-25.
5. Ларькин В.Э. Инновационная безопасность как условие региональной экономической безопасности // Контентус. 2019. № 4 (81). С. 69-73.
6. Сушкова И.А. Инновационная деятельность как основа обеспечения экономической безопасности России // Инновационная деятельность. 2015. № 4 (35). С. 55-63.
7. Татаркин А.И., Львов Д.С., Куклин А.А. Научно-технологическая безопасность регионов России: методические подходы и результаты диагностирования. Екатеринбург: Уральский университет. 2000

**УДК 021(08)**

## **DIGITAL–ПРОЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИВЛЕЧЕНИЯ НОВЫХ ПОСЕТИТЕЛЕЙ В УЧРЕЖДЕНИЕ КУЛЬТУРЫ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КАНАЛОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С АУДИТОРИЕЙ**

Макарова Е. К., студент гр. ФС-48

Научный руководитель: Подкопаев О. А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»,  
г. Самара  
samin-conf@list.ru

Аннотация. В статье рассматривается digital-проект как инструмент привлечения новых посетителей в учреждение культуры и возможность использования всех цифровых каналов взаимодействия с аудиторией. Digital-проект – это возможность использования всех цифровых каналов взаимодействия с аудиторией: интернет, мобильные приложения, цифровое



ТВ, мессенджеры, рассылки. Такой подход позволяет учреждениям культуры привлекать офлайн-аудиторию на онлайн-рынок, и наоборот.

Ключевые слова: digital-проект, инструмент привлечения новых посетителей, цифровые каналы взаимодействия с аудиторией, интернет, мобильные приложения, цифровое ТВ, мессенджеры, рассылки, организации социально-культурной сферы, учреждения культуры.

Annotation. The article considers a digital project as a tool for attracting new visitors to a cultural institution and the possibility of using all digital channels of interaction with the audience. A digital project is an opportunity to use all digital channels of interaction with the audience: the Internet, mobile applications, digital TV, messengers, mailing lists. This approach allows cultural institutions to attract an offline audience to the online market, and vice versa.

Keywords: digital project, a tool for attracting new visitors, digital channels of interaction with the audience, the Internet, mobile applications, digital TV, messengers, mailing lists, organizations of the socio-cultural sphere, cultural institutions.

Digital-проект – это не «проект в интернете». Основное отличие – возможность использовать все цифровые каналы взаимодействия с аудиторией: интернет, мобильные приложения, цифровое ТВ, мессенджеры, рассылки [1]. Такой подход позволяет учреждениям культуры привлекать офлайн-аудиторию на онлайн-рынок, и наоборот.

3 мифа отпугивают учреждения культуры от digital-проектов:

Миф 1. Пользователей интернета раздражает любой арт-контент. На самом деле их раздражает не «любой арт-контент», а только нерелевантный. Почти 2/3 респондентов отметили, что предпочитают видеть контент, который соответствует их интересам [2]. Выбор всегда есть: о чем получать информацию, принимать участие или оставаться в тени, какое время и с какой частотой, в каком формате. Исследовав свою аудиторию, учреждение культуры сможет найти оптимальное решение для себя.

Миф 2. У нас нет денег. Проект можно реализовать на деньги не только учреждения культуры, но и спонсоров или гранты. Все зависит от целей, степени сложности и запросов по уровню качества контента [3]. Есть виды digital-проектов, которые можно монетизировать. Например, продавать промокоды на доступ к трансляциям, билеты на иммерсивные променады.

Миф 3. У нас нет специалистов, которые могут это реализовать. Карантин открыл возможность привлекать онлайн-специалистов для своих проектов из других городов и даже стран [4]. Это позволяет найти исполнителя дешевле, чем работать с профессионалами с соседней улицы.

Какие существуют тренды у digital-проектов

Погружение в медиаконтент. Люди почти 1/3 суток слушают, читают, смотрят, общаются, переписываются – и все в digital-пространстве.

Многоканальное потребление. Многие действия происходят одновременно – можно говорить по телефону и грузить фотографии в

социальные сети, участвовать в Zoom-конференции и отвечать в мессенджере.

Дофаминовые триггеры. Сейчас многие люди зависимы от «поглаживаний», от условных сообщений, что все вокруг относительно хорошо.

Потребность в персонализации. Люди привыкли к тому, что приложение с такси помнит основные адреса, аудиокниги прослушивают с места, на котором прервались вчера [5]. Новая информационная система стала нормой, а ее отсутствие раздражает.

Потребность и готовность к новому опыту. Во время карантина мы все оказались лишены большей части каналов, которые дают новый опыт. Меньше встреч, покупок, посиделок, открытий выставок, спектаклей [6]. Однако потребность в новом опыте остается. И те учреждения культуры, которые предоставляют этот качественный и положительный новый опыт, — получают свою аудиторию. Даже если это происходит в digital-пространстве.

Готовность к самоидентификации в digital-пространстве. Люди не боятся регистрироваться в приложениях, выкладывать фотографии, делиться мыслями в социальных сетях, они готовы получать персонализированные рассылки [7]. Компании, которые обращаются на «Вы» к клиенту, вызывают большее доверие, чем те, кто, говоря «вы», обращаются ко всем клиентам вообще. Работающие с этим трендом учреждения культуры получают большую и максимально лояльную аудиторию.

Ценность локального. Данный тренд стал максимально активным в период карантина. Находясь на изоляции, аудитория сети особенно ценила контент, который создавался максимально локальным — история про архитектуру Моего города, мифы Моей республики. Это помогало создавать атмосферу единения, что для напуганных людей обрело новую ценность.

Социальный сторителлинг. В создаваемом контенте стала цениться связь документальности и драматургии. Если факты, касающиеся аудитории, преподносятся в упаковке истории, они получают максимальное внимание и отклик.

Развитие digital-технологий. Данный тренд вынуждает учреждения культуры использовать новые digital-инструменты.

На этом тренды digital-среды не заканчиваются. Организации, ранее действующие исключительно в реальном мире, обнаружили, насколько быстро и легко можно «переехать» в интернет даже с минимальными затратами [8]. Главный вывод для учреждений культуры: нет ничего невозможного — необходимо активно осваивать онлайн-технологии, которые позволяют продолжить работу даже в условиях тотального карантина.

Рассмотрим технологию продюсирования digital-проектов.

Первая часть. Стратегия. Сначала необходимо стратегическое планирование арт-проектов. Для этого придется ответить на два вопроса.

Вопрос 1. Как должно измениться поведение или мышление посетителя учреждения культуры после контакта с контентом? В идеале цели надо

оформить в виде точных цифровых значений [9]. Внешние цели (от зрителей или посетителей к учреждению культуры): прирост подписчиков, привлечение внимания к определенной теме, удержание существующей базы, укрепление репутации учреждения, продажа digital-продуктов (доступ к трансляциям, промокоды и т. п.), привлечение средств, создание инфоповода, привлечение внимания СМИ. Внутренние цели (от сотрудников к сотрудникам): загрузка творческого персонала.

Вопрос 2. Как определить целевую аудиторию цифровых арт-проектов? Цифровые проекты учреждений культуры ориентируются на digital-интеллигенцию. Более детальная сегментация целевой аудитории зависит от целей контента.

Вторая часть. SWOT-анализ идеи. Чтобы провести SWOT-анализ идеи, действуйте по алгоритму.

Шаг 1. Составьте календарный план проекта. Определите контрольные точки. Ответственных. Дедлайны.

Шаг 2. Сформируйте ресурсный план. Определите все, что понадобится для проекта, и когда. Где это взять. Сколько будет стоить.

Шаг 3. Определите команду. Кто нужен. Сколько человек. Сколько платить этому человеку. Можно ли на него влиять в случае форс-мажора. Можно ли его заменить. На кого.

Шаг 4. Определите технические аспекты. В процессе создания креатива нужно сразу думать об аудитории и про особенности всех площадок, для которых создают контент: формат, размер, длительность [10]. В зависимости от площадки один и тот же креатив будет выглядеть по-разному – в этом основная специфика работы над контентом для разных соцсетей.

Третья часть. Подбор канала коммуникации с аудиторией. Лучше выбрать несколько приоритетных каналов. Например, интернет и мобильные приложения.

Четвертая часть. Расчет бюджета и сроков. Определите бюджет и сроки действия цифровых кампаний, разработайте системы показателей оценки эффективности для каждого канала.

Пятая часть. Оценка эффективности. Оценивать эффективность проекта, который повторяется, надо в динамике. Рекомендуется определить: количество уникальных пользователей, которые увидели сообщение; количество просмотров; количество кликов по ссылке, если она есть; стоимость; количество и качество реакций (лайки, комментарии, репосты). Уровень вовлеченности пользователей поможет понять заинтересованность информацией.

#### Список источников:

1. Инновационно-инвестиционное развитие современной экономики: проблемы и перспективы экономического роста / Агазаде Р.В., Алиев А.Б., Анаева З.К. и др. – Самара, 2014.

2. Модернизация культуры: тенденции и вызовы XXI века / Волкова В.Б., Кони́на Е.А., Кунафина Д.Ф., и др. – Поволжская научная корпорация, Самара, 2018.
3. Педагогика и психология: традиции и креативность, поисковые исследования и инновации в образовании / Бирюкова Н.В., Киселёва Е.А., Котова Е.Г., и др. / Под ред. Тарасенко А.А., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
4. Прогнозирование, планирование и моделирование: междисциплинарный подход и конвергенция знаний / Алиев А.Б., Ананьева Е.П., Бабакин М.М. и др. – Самара, 2015.
5. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
6. Подкопаев О.А. Развитие институтов общественной финансовой поддержки производителей культурных благ / Экономика и управление собственностью. 2017. № 3. С. 58-60.
7. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
8. Подкопаев О.А. Методы и подходы к расчету бета-коэффициента для определения ставки дисконтирования финансовых и реальных инвестиций / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 3-2. С. 245-249.
9. Подкопаев О.А. Подготовка менеджеров в сфере культуры в условиях формирования новой государственной культурной политики / В сборнике: Модернизация культуры: от человека традиции к креативному субъекту. Материалы V Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой, В.И. Ионесова, Л.М. Артамоновой. 2017. С. 263-270.
10. Теоретико-методологические подходы и практические результаты социально-экономических и междисциплинарных научных исследований / Алексеева Н.А., Аникин Д.В., Беляева С.В., и др. – Самара, 2017.

**УДК 314.88**

## **ФАКТОРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ДЕМОГРАФИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Мануйлова Н. А., студент гр. ГБб-201.3

Научный руководитель: Соколова О. В., старший преподаватель  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
Sokolova.mis@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается значимость демографической безопасности для экономики региона. Основной акцент в статье – анализ демографической ситуации в Кемеровской области и изучение факторов, влияющих на демографическую обстановку в регионе на основе данных официальной статистики. На базе проведенного анализа формируются выводы о демографической ситуации в регионе. Это дало возможность

сформулировать предложения по минимизации негативного влияния выявленных факторов на демографическую безопасность региона.

Ключевые слова: регион, демографическая безопасность, депопуляция, численность населения, экономические показатели.

Annotation. The article discusses the importance of demographic security for the economy of the region. The main focus of the article is the analysis of the demographic situation in the Kemerovo region and the study of factors affecting the demographic situation in the region based on official statistics. Based on the analysis, conclusions are formed about the demographic situation in the region. This made it possible to formulate proposals to minimize the negative impact of the identified factors on the demographic security of the region.

Keywords: region, demographic security, depopulation, population, economic indicators.

В современных реалиях обеспечение демографической безопасности выходит на первый план, так как демографические процессы определяют устойчивость развития экономической системы и государства. В условиях текущего демографического кризиса значение и роль демографической политики, как важнейшего направления государственного регулирования и составной части национальной и экономической безопасности неуклонно возрастает.

В последние годы наблюдается усиление влияния демографического компонента на социально-экономическое развитие общества. Демографические процессы, формируя параметры населения и расселения, определяют социокультурный, экономический и в целом географический облик территории.

Динамика интенсивности и эффективности социально-экономического развития территории страны и регионов, определяется влиянием значительного числа внешних и внутренних факторов. Важную роль играет демографическая обстановка.

Демографическая обстановка в регионах оказывает существенное влияние на социально-экономическое развитие регионов по следующим характеристикам:

1. Воспроизводство трудового капитала.
2. Занятость населения.
3. Состояние безработицы.

Сегодня отдельные регионы переживают сложные миграционные процессы, отток молодых людей и специалистов в другие города и регионы, сокращение рождаемости, рост смертности и др.

На демографию региона, влияют следующие факторы: экономические показатели; низкая рождаемость в сочетании с высокой смертностью; старение населения, изменение соотношения между работниками и пенсионерами; кризис семьи, высокий уровень разводов; зависимость темпов

сокращения численности населения от внешней миграции; сокращение объема внутренней миграции; депопуляция населения.

Под демографической безопасностью понимается развитие и функционирование определенной популяции, ее возрастных, половых и этнических характеристиках, ее положение с учетом государственных национальных интересов, заключающихся в обеспечении его суверенитета, целостности, а также сохранности имеющегося геополитического положения [1].

Таблица 1

Экономические показатели Кемеровской области [4]

Показатель	2018	2019	2020
Среднедушевые денежные доходы населения, руб.	33266	35 338	35 740
Численность безработных, тыс. чел.	3658,5	3641,2	4581,0
Номинальная среднемесячная заработная плата, руб.	43 724	47 867	51 344
Инвестиции в основной капитал на душу населения, тыс. руб.	121 106	131 701	142 207

По данным Федеральной службы государственной статистики увеличиваются денежные доходы и номинальная заработная плата с каждым годом. Пик численности безработных пришелся на 2020 год и составил 4581 тыс. человек.

С позиции обеспечения экономической безопасности главной проблемой демографического развития Кемеровской области остается депопуляция – систематическое уменьшение абсолютной численности населения [3].

Таблица 2

Численность населения Кемеровской области [4]

Показатели	2018	2019	2020
Численность постоянного населения (оценка на конец года), тыс. человек	2694,9	2674,3	2657,9
В том числе:			
Сельское	378,2	373,4	3370,6
Городское	2316,7	2300,9	2287

Численность населения Кемеровской области за представленный период времени уменьшилась. Негативное влияние на численность населения

оказывает естественная убыль населения и внешняя миграция, что можно увидеть в представленной таблице 3.

Таблица 3

Естественное движение населения [4]

Показатели	2018	2019	2020
Родившихся тыс.человек	26,5	24,0	22,6
Умерших тыс.человек	38,7	37,9	42,9
Естественный прирост, убыль(-) тыс.человек	- 12,2	- 13,9	- 20,3
Миграционный прирост, убыль(-) тыс.человек	- 8,4	- 8,9	- 9,4

Миграционный прирост имеет большое значение для демографической безопасности региона, позволяя сохранять общую численность населения в регионе, а также предоставляя дополнительные трудовые ресурсы экономике области.

Высокий показатель смертности в регионе обусловлен плохой экологической обстановкой и безопасностью труда в регионе, связанной с горнопромышленным профилем экономики и высокой плотностью населения в наиболее загрязненных административных единицах Кемеровской области.

Важной проблемой в обеспечении демографической безопасности региона становится проблема рождаемости в Кемеровской области.

Таблица 4

Число браков и разводов в Кемеровской области [4]

Годы	На 1000 человек населения	
	Число браков	Число разводов
2018	5,9	4,3
2019	6,1	4,3
2020	5,3	3,9

Из данной таблицы видно, что наибольшее количество браков на каждую 1000 человек было заключено в 2019 году. При этом за этот же период было наибольшее количество разводов.

Лучший показатель наблюдается в 2019 году – количество заключенных браков выросло и при этом значительно снизилось количество разводов в 2020 году.

Численность населения Кемеровской области постоянно снижается. Главной проблемой для экономической безопасности является то, что значительную часть потерянного населения составляют лица трудоспособного возраста. Рождаемость в Кемеровской области находится на низком уровне, не обеспечивающим простое воспроизводство населения.

Таким образом, одной из главных целей социально - экономического развития Кемеровской области является уменьшение показателя депопуляции и увеличения коэффициента жизненности, что обеспечит рост численности населения, в частности трудоспособного возраста [2].

В дальнейшем регион может стать непривлекательным для проживания, и демография Кемеровской области начнет испытывать механическую убыль населения, связанную с плохим качеством жизни. Главными субъектами экологической миграции в регионе будут выступать трудоспособные граждане, что еще больше усугубит положение на рынке труда.

Для успешного решения демографических проблем в России и надежного обеспечения ее демографической безопасности необходимо:

1. Разработать комплексные меры, стимулирующие социально-экономическое развитие региона, что приведет к повышению уровня и качества жизни населения в регионе.

2. Разработать меры по улучшению экологической обстановки в регионе.

3. Обеспечить условия, способствующие реализации существующих репродуктивных установок супружеских пар и личностей.

4. Оказывать профессиональную медицинскую и социальную помощь в вопросах планирования семьи.

5. Стимулировать сокращение эмиграционного оттока научно-технического, интеллектуального и творческого потенциала из региона.

#### Список источников:

1. Косов, П.И. Основы демографии. Учебное пособие / П.И. Косов, А.Б. Берендеева. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 288 с. – ISBN 978-5-16-003724-0 – Текст: непосредственный.
2. Тихомиров, Н.П. Демография. Методы анализа и прогнозирования / Н.П. Тихомиров. – Москва: Экзамен, 2017. – 256 с. – ISBN 5-472-01119-1 – Текст: непосредственный.
3. Бедрина, Е.Б. Введение в экономическую теорию / Е.Б. Бедрина, О.А. Козлова. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2016. – 210 с. – ISBN 978-5-9795-1775-9 – Текст: непосредственный.
4. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу: официальный сайт. – URL: <https://kemerovostat.gks.ru/> (дата обращения 05.11.2021).



## **К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ**

Масленкова О. Ф., канд. экон. наук, доцент  
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Кемеровский государственный университет»  
г. Новокузнецк  
o\_maslenkova@mail.ru

**Аннотация.** В статье рассмотрены теоретические и практические аспекты оценки стоимости нефтегазодобывающих компаний. Отмечена исключительная значимость нефтегазовых доходов для формирования доходной части федерального бюджета Российской Федерации. На примере Российской Федерации, Саудовской Аравии и Венесуэлы показана значимость качественной оценки рыночной стоимости нефтегазодобывающих компаний.

**Ключевые слова:** нефтегазодобывающие компании, рыночная стоимость, оценка бизнеса, сравнительный подход, доходный подход, затратный подход, ситуации оценки стоимости.

**Annotation.** The article discusses the theoretical and practical aspects of assessing the value of oil and gas companies. The exceptional importance of oil and gas revenues for the formation of the revenue side of the federal budget of the Russian Federation is noted. Using the example of the Russian Federation, Saudi Arabia and Venezuela, the importance of a qualitative assessment of the market value of oil and gas companies is shown.

**Key words:** oil and gas producing companies, market value, business valuation, comparative approach, profitable approach, cost approach, valuation situations.

Нефтегазодобывающая промышленность - отрасль российской экономики, занимающаяся добычей, переработкой, транспортировкой, складированием и реализацией ценнейших природных ископаемых, а именно: нефти, газа, сопутствующих продуктов. В составе нефтегазодобывающей отрасли, такие компании, как ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Лукойл», ПАО «Газпромнефть», ОАО «Сургутнефтегаз», ПАО «Тфнефть». Для народного хозяйства нашего государства отрасль безусловно и безоговорочно является приоритетной, вносящей исключительно значимый вклад в формирование доходной части бюджета государства.

Нефтегазовая отрасль - единственная отрасль народного хозяйства России, удостоенная в Бюджетном кодексе Российской Федерации отдельной главы 13.2 «Использование нефтегазовых доходов федерального бюджета».

В официальном документе Министерства финансов РФ «Исполнение федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации в 2020 году (предварительные итоги)» сообщено о следующих достигнутых показателях (таблица 1).

Таблица 1

Основные показатели федерального бюджета Российской Федерации  
в 2020 году, млрд. руб. [1])

Наименование	Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов»	Бюджетные назначения	Исполнение	Отклонение
1	2	3	4	5 = 4 - 3
Доходы	20 593,6	20 593,6	18 722,2	-1 871,4
Нефтегазовые доходы	7 523,8	7 523,8	5 235,2	-2 288,5
Ненефтегазовые доходы	13 069,8	13 069,8	13 486,9	417,1
Расходы	19 666,0	23 842,4	22 821,5	-1 020,9
Дефицит (-)/Профицит (+)	927,6	-3 248,9	-4 099,4	-850,5
Ненефтегазовый дефицит	6 596,2	-10 772,7	-9 334,6	1 438,0
в % к ВВП				
Доходы	18,1	18,1	17,6	-0,6
Нефтегазовые доходы	6,6	6,6	4,9	-1,7
Ненефтегазовые доходы	11,5	11,5	12,7	1,1
Расходы	17,3	21,0	21,4	0,4
Дефицит (-)/Профицит (+)	0,8	-2,9	-3,8	-1,0
Ненефтегазовый дефицит	-5,8	-9,5	-8,8	0,7

В таблице 1 речь идет о федеральном законе №380-ФЗ от 02.12.2019 г. № 380-ФЗ (в ред. федерального закона от 18.03.2020 г. № 52-ФЗ) (колонка 2); в данной же таблице бюджетные назначения заявлены следующим образом: по доходам – законодательно установленный объем доходов федерального бюджета; по расходам – сводная бюджетная роспись федерального бюджета с учетом внесенных в нее изменений.

За счет нефтегазовых доходов в 2020 году сформировано 36,54% от плановой суммы поступлений федерального бюджета; фактическая доля (исполнение) нефтегазовых доходов составила 27,96% от суммарных доходов федерального бюджета Российской Федерации.

Несмотря на тот факт, что нефтяные доходы России снижаются стабильно в течение двух последних лет (в 2018 году составили 9017,8 млрд. руб.; в 2019 г. и 2020 г. соответственно 7924,3 млрд. руб. и 5235,2 млрд. руб.), вышеприведенные значения продолжают свидетельствовать об

исключительной роли данной отрасли в российской экономике на современном этапе.

Отметим, что развитие недропользовательской практики возможно, в том числе, при объективной и качественной оценке стоимости бизнеса нефтегазодобывающих компаний. Как представляется, при оценке рыночной стоимости независимым профессиональным экспертам-оценщикам важно учитывать отличия и особенности данных компаний; необходимо помнить и понимать, что практическая реализация нефтегазовых проектов являются многоэтапной процедурой, при этом каждый этап обладает присущими именно ему особенностями.

Выделим следующие этапы:

1. Разведка месторождения. Отличительная особенность – наличие капитальных вложений; приток денежных средств проект не генерирует.

2. Ввод месторождения в разработку. Отличительная черта - капитальные вложения максимальны.

3. Добыча нефти стабильна и возрастает. Отличительной особенностью является формирование значительных и позитивных финансовых результатов (валовая прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения, чистая прибыль), при этом затраты, как правило, возрастают, капитальные вложения не критичны.

4. Завершающий. Особенность заключается в росте расходов на функционирование месторождения; абсолютные и относительные показатели финансовых результатов имеют понижающий тренд; общая рентабельность и рентабельность продаж снижаются.

5. Ликвидация.

Для формирования максимально корректной величины стоимости нефтегазодобывающих предприятий используют, как правило, два (в отдельных ситуациях три) концептуальных подхода. Подходы базируются на различном концептуальном фундаменте (концепция сравнения, концепция будущих доходов, затратная концепция). Оцениваемые компании могут быть различны по финансово-экономической ситуации, занятой доле рынка, тактическим и стратегическим перспективам.

Сравнительный (рыночный) подход – это симбиоз методов оценки стоимости (метод сделок или метод продаж, метод компании-аналога, метод отраслевых коэффициентов), базирующихся на сравнении компании-объекта оценки с аналогичными компаниями, недавно проданными, в отношении которых имеется достоверная информация о цене продажи. В сравнительном подходе присутствует ряд специальных показателей-мультипликаторов, используемых для определения стоимости только нефтегазодобывающих компаний.

Доходный подход состоит в определении времени и величины денежных потоков (доходов), которые будут генерироваться действующим нефтегазодобывающим бизнесом для его владельца с учетом риска, которым данная генерация будет сопровождаться. Доходный подход предполагает

определение прогнозных доходов, прогнозных расходов, определение дисконтированной (текущей, настоящей, современной) стоимости будущих денежных потоков и, в итоге, трансформации данных денежных потоков в показатель рыночной стоимости. В доходном подходе присутствуют метод капитализации доходов и метод дисконтированных денежных потоков (используется чаще).

Затратный подход представляет совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для восстановления либо замещения объекта оценки, с учетом его износа. Оценка стоимости компании при использовании методов затратного подхода (метод чистых активов и метод ликвидационной стоимости) проводится с учетом рыночной стоимости собственных активов и обязательств, сформированных компанией за время собственной деятельности.

Выбор и согласование концептуальных подходов, соответствующих методов в рамках каждого подхода и полученных результатов являются ключевыми факторами при формировании итогового значения стоимости (как правило, рыночной) компании.

Каждый из подходов имеет преимущества и недостатки в применении к оценке стоимости нефтегазодобывающей компании.

Проблемы качественного определения стоимости нефтегазодобывающих компаний имеют место в российской и зарубежной оценочной практике.

Знаковой сделкой на российском рынке нефтяных активов считается сделка по покупке-продаже в декабре 2016 года миноритарного (неконтрольного) пакета акций размером 19,5% крупнейшей отечественной компании ПАО «НК «Роснефть» [2]. В данном случае исключительно важной была качественная и адекватная масштабам и высоким внутренним стандартам бизнеса оценка стоимости миноритарного пакета акций ПАО «НК «Роснефть». Покупателями стали Консорциум Glencore (Швейцария) и Суверенный фонд Катара (Qatar Investment Authority (QIA)). Сумма сделки составила 10,5 млрд. евро, деньги поступили в бюджет Российской Федерации.

Причины сделки эксперты обозначают как финансовые и политические. Приоритетным аспектом считается полное отсутствие у приобретателей акционного пакета на дату сделки какого-либо имущества в США; санкционное давление на покупателей отсутствовало, возможности для гибкого реагирования, наоборот, присутствовали.

Президент Российской Федерации В.В. Путин охарактеризовал сделку как «крупнейшую на мировом энергетическом рынке за 2016 год». Отдельно Президент отметил, что контрольный пакет акций ПАО «НК «Роснефть» останется под контролем Российской Федерации [3].

Отметим, что актуальной проблема качественного определения стоимости нефтяной компании, принадлежащей государству, может стать и

для других нефтегазодобывающих стран, входящих в ТОП-10 (в т.ч. для Саудовской Аравии).

Саудовская Аравия предполагает возможность постепенной продажи до 49% акций крупнейшей в мире нефтяной государственной компании Saudi Aramco в рамках претворения в жизнь стратегии снижения нефтяной зависимости страны согласно утвержденной 25.04.2016 г. программы выхода из нефтяной зависимости «Видение Королевства Саудовская Аравия: 2030» [4].

Приватизация почти пятидесяти процентов Saudi Aramco планируется постепенной и последовательной в течение десятилетнего периода. Началом процедуры должно было стать стартовое размещение акций (IPO) Saudi Aramco. На саудовской бирже планировалось реализовать примерно пятипроцентный пакет, что позволило бы направить в государственный бюджет примерно \$100 млрд. Далее запланирована реализация различных пакетов акций дочерних компаний Saudi Aramco. Незначительная, на первый взгляд, доля не должна вызывать иллюзий: Saudi Aramco является самой дорогой нефтяной компанией в мире.

По экспертным оценкам рыночная стоимость бизнеса Saudi Aramco варьируется от \$1,5 трлн. до \$10 трлн. Однако и при данной оценке Saudi Aramco размещение в совокупности пятипроцентного пакета должно стать крупнейшим IPO в истории. Акции Saudi Aramco планировалось представить на саудовском фондовом рынке и в других торговых системах. Деньги от продажи 5% акций Saudi Aramco предусмотрено направить в государственный инвестиционный фонд (должен управлять приватизационной процедурой, государственным пакетом акций, а также инвестировать средства от приватизации в различные глобальные активы).

В марте 2018 года стало известно, что крупнейшее в мире первичное публичное размещение – приватизация государственного пакета акций национальной нефтяной компании Saudi Aramco перенесена на первую половину 2019 года. Одной из причин была названа необходимость проведения исключительно тщательной процедуры оценки стоимости пятипроцентного пакета Saudi Aramco. В итоге первое размещение состоялось в декабре 2019 г.: было продано 3 млрд. акций или 1,5% от уставного капитала [5]. В настоящий момент времени на саудовской бирже торгуется менее 2% акций Saudi Aramco, более 98% акций продолжает находиться в собственности государства.

Еще одной страной, как представляется, для которой может возникнуть проблема качественной оценки стоимости государственной нефтяной компании, может стать Боливарианская Республика Венесуэла, имеющая самые большие запасы нефти в мире (около 303 млрд. баррелей против 266 млрд. у Саудовской Аравии, занимающей второе место в мире). В стране в настоящий момент сложная экономическая ситуация. По итогам 2020 г. инфляция составила около 3000% против 9600% в 2019 году. ВВП в 2020 г. снизился почти на 30%, до \$47 млрд., сохраняется колоссальный дефицит

бюджета, связанный с сокращением добычи и продажи нефти. Ситуацию с инфляцией усугубляет нехватка потребительских товаров, связанная с сокращением импорта по причине отсутствия достаточности средств: если в 2018 году импорт товаров, не относящихся к нефтяному сектору, составил 52,6 млрд. долларов, то в 2019 году 6,5 млрд. долларов. Все это вызывает существенный отток населения в соседние страны (в 2017 г. население страны составляло 30,3 млн. человек, в 2019 г. уже 27,5 млн. чел.). Серьезным отягощающим моментом является сложность венесуэльских месторождений для разработки, нефть из-за высокого содержания серы – для переработки. Для переработки необходимы специальные заводы. Технологический уровень американских нефтеперерабатывающих заводов позволяет перерабатывать венесуэльскую нефть с большим выходом нефтепродуктов.

На фоне введения США экономических санкций против Венесуэлы и рассматриваемого эмбарго на поставку в США венесуэльской нефти трудности в экономике страны могут только нарастать. Вполне возможно, что для преодоления, хотя бы частично, подобной ситуации, руководством Боливарианской Республики будет рассмотрена перспектива продажи (и, возможно, принято решение) пакета акций крупнейшей государственной нефтяной компании страны PDVSA. Потенциальным инвесторам (при наличии таковых) необходимо будет учитывать специфические черты странового риска, в частности, риск не просто перспективной национализации, но и экспроприации.

#### Список источников:

1. Исполнение федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации за 2020 год (предварительные итоги) / Расширенная коллегия Министерства финансов Российской Федерации. – Текст : электронный // Министерство финансов Российской Федерации : [сайт]. – 2021. – март. – URL: [https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2021/03/main/Ispolnenie\\_2020\\_god.pdf](https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2021/03/main/Ispolnenie_2020_god.pdf) (дата обращения 08.11.2021).
2. ПАО «НК «Роснефть»: официальный сайт. - Москва. – Обновляется в течение суток. URL: <https://www.rosneft.ru> (дата обращения 08.11.2021). – Текст : электронный.
3. РБК. «Роснефть» раскрыла детали сделки по продаже 19,5% акций / РБК. – Текст : электронный // РБК : [сайт]. – 2016. – 10 декабря. – URL: <https://www.rbc.ru/economics/10/12/2016/584c58e89a7947ec70b5e46f>
4. Зотин А. Принц и вышки. Как Саудовская Аравия избавляется от нефтяной зависимости / А. Зотин // Деньги. Коммерсант. – 2016. – №19. – С. 24-32.
5. ТАСС. Saudi Aramco вышла на биржу / ТАСС. – Текст : электронный // РБК : [сайт]. – 2019. – 12 декабря. – URL: <https://tass.ru/ekonomika/5482864>

## О РАЗВИТИИ ТЕХНОПАРКОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Масленкова О. Ф., канд. экон. наук, доцент  
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Кемеровский государственный университет»  
г. Новокузнецк  
o\_maslenkova@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены практические аспекты деятельности российских технопарков. Представлены модели функционирования технопарков. Отдельное внимание уделено работе детских технопарков. Приведены актуальные ключевые показатели, характеризующие ситуацию на российском технопарковом рынке.

Ключевые слова: технопарк, индустриальный парк, детский технопарк, модели функционирования, услуги, динамика.

Annotation. The article deals with the practical aspects of the activities of Russian technoparks. Models of functioning of technoparks are presented. Special attention is paid to the work of children's technoparks. The actual key indicators characterizing the situation in the Russian technopark market are presented.

Key words: technopark, industrial park, children's technopark, functioning models, services, dynamics.

Технопарки могут быть эффективной формой организации индустрии высоких технологий. Это подтверждает многолетний зарубежный опыт. В Индии, Китае, Европе и США технопарки существуют не одно десятилетие. Хотя они отличаются друг от друга, у них есть и общие черты: отдельная территория с хорошей инфраструктурой и особые правила ведения бизнеса. Это касается таможенных пошлин, налоговых сборов, операций с валютой, порядка создания и регистрации фирм. Плюс льготные цены на аренду и покупку офисов и производственных помещений. При удачном стечении обстоятельств такие образования могут дать дополнительный эффект и за счет взаимодействия участников.

Технопарк – это площадка оснащенная необходимой промышленной и технологической инфраструктурой, на территории которой возможно ускоренное осуществление научных исследований и внедрение результатов таких исследований в производство. [1]

Целью создания технопарков является ускорение инновационного развития государства посредством: развития научных исследований и разработок, ориентированных на внедрение в производство конкурентоспособной продукции; укрепления связей между наукой,

производством и инвестором; налаживания связей между крупными промышленными предприятиями и малым наукоемким бизнесом; развития малого бизнеса инновационной направленности; выхода на международный рынок инновационных продуктов; создания новых рабочих мест и повышения квалификации лиц, участвующих в деятельности технопарков; развития межрегиональных и международных связей в инновационной сфере.

Задачами создания технопарков являются: выявление и отбор потенциально эффективных инноваций с целью доведения их до опытных образцов и внедрения в производство; разработка и реализация схем интеграции прикладной науки и производства; информационное обеспечение инновационной деятельности резидентов технопарка; оказание сервисных услуг резидентам технопарка; выявление и привлечение зарубежных наукоемких технологий; производственно-технологическая поддержка создания конкурентоспособной высокотехнологичной продукции; продвижение высокотехнологичной продукции на рынок; подготовка и переподготовка кадров для инновационной деятельности в условиях рыночной экономики; иная деятельность в соответствии с законодательством государства.

Первым технопарком на территории России стал Томский научно-технологический парк, созданный в 1990 году. К 1993 году в нашей стране работали сорок три технопарка. В 2000 году после проведения аккредитации осталось около тридцати технопарков. Оценка проводилась по параметрам: связь технопарка с университетом, уровень вовлеченности студентов, количество созданных и реализованных на предприятиях технологий, заинтересованность региона в работе технопарка.

В итоге около десяти технопарков (расположенных в Москве, Санкт-Петербурге, Саратове, Томске, Нижнем Новгороде, Зеленограде и Обнинске) отличились высокими показателями. В 2004 г. начался новый этап развития современных технопарков: Президентом Российской Федерации была поставлена задача на дальнейшее активное развитие технопарков.

Помимо технопарков, в России работают индустриальные парки (появились практически одновременно с технопарками). Понятие «Технопарк» и «Индустриальный парк» близки между собой. Индустриальный парк – это специальная территория, на которой объединены производственные и иные предприятия посредством общей инфраструктуры и взаимной производственной кооперации. Иначе, индустриальный парк – это обособленная территория с производственными, складскими и офисными зданиями, на которой несколько предпринимателей ведут свой производственный или складской бизнес. Цель создания индустриального парка – это концентрация на одной территории предприятий с общей сферой деятельности (профильный индустриальный парк) и/или использование единой инженерной инфраструктуры (инфраструктурный индустриальный парк) — энергообъекты и электросети, теплосеть, водные объекты, очистные сооружения, сети связи и сигнализации, охрана и пр. [5]. У технопарка, в



отличии от индустриального, присутствуют различные научные организации, деловые центры, выставочные павильоны и жилая зона. Технопарки рассчитаны, как правило, на высокотехнологичные виды бизнеса. Организация технопарков – государственная задача; индустриальные парки создаются, в основном, частными инвесторами (в ряде случаев при поддержке региональных властей).

Ключевое отличие индустриальных парков и технопарков заключается в содержании деятельности их резидентов. Индустриальные парки предназначены для размещения массовых производств; резиденты же технопарков ведут разработку новых продуктов и осуществляют их тестовое и мелкосерийное производство. Вследствие этого промышленные парки и технопарки, как правило, обладают разного назначения инфраструктурой. Если индустриальные парки обычно развивают инженерную и энергетическую инфраструктуру и могут предоставлять готовые производственные помещения в аренду, то в технопарках резидентам чаще всего доступны офисно-лабораторные площади для проведения исследований и организации небольших по масштабам производств.

Резиденты индустриальных парков – это, по большей части, небольшие и средние производственные компании, выпускающие продукты питания или товары бытового назначения, строительные материалы, комплектующие элементы для технологических процессов крупных производств, или запасные части для их продукции.

Учредителями (единственными) первых российских технопарков были высшие учебные заведения. С появлением государственной программы технопарки создаются как акционерные общества (количество возможных учредителей может достигать до тридцати). Первоначально капитал акционерного общества формирует государство, местная администрация. Высокотехнологичные компании, развиваясь, могут начать самостоятельно инвестировать средства и становиться акционерами (новое строительство, покупка оборудования и т.д.).

Ресурсы и организации, способствующие развитию технопарков:

- государственные прямые субсидии по программе развития;
- средства из бюджета местной городской и /или областной администрации (в том числе передача земли, инфраструктуры);
- учебные заведения, на базе которых создан парк: поставляют кадры с идеями, проектами;
- промышленные предприятия, открывающие филиалы на площадке;
- компании, развивающиеся на базе парка.

Услуги технопарков резидентам:

- привлечение поддержки проектов из государственных негосударственных программ, включая: формирование резюме проекта, подбор программ, «упаковка» проекта под требования программы,

сопровождение процедуры подачи заявки, оформление документов для получения поддержки после одобрения проекта;

- проведение экспертиз проектов по направлениям: управленческая, техническая, технологическая, финансовая, анализ рисков и плана реагирования на выявленные риски, анализ наличия инновационной составляющей. Маркетинговый анализ рынков и конкурентов, анализ готовности проектов к привлечению финансирования;

- организация коммуникационных мероприятий для продвижения проекта/ результатов проекта, создание благоприятной информационной среды, привлечение партнеров в проект;

- проведение маркетинговых исследований;

- разработка отраслевых программ для интеграции проектов и масштабирования их результатов на региональном уровне;

- проведение корпоративных семинаров-практикумов по темам: проектное управление, повышение управленческой эффективности, информационная безопасность в органах госструктур, качество управления в предпринимательских структурах.

Актуальные модели функционирования российских технопарков [3]:

1. Университетская модель (14% технопарков от общего количества технопарков в России по итогам 2020 г.):

- создаются как структурные подразделения вузов;

- форма собственности: государственная (если вуз государственный);

- взаимодействие со студентами и университетскими кадрами.

Вузовский технопарк может оказывать технологические услуги сторонним организациям. Задачи: развитие предпринимательских компетенций у учёных и студентов, коммерциализация разработок учёных.

2. Инфраструктурная модель (11% технопарков от общего количества технопарков в России по итогам 2020 г.):

- создаются при наличии большого объема ресурсов и свободных площадей для размещения высокотехнологичного производства;

- форма собственности: государственная, частная или смешанная;

- комплекс услуг по размещению и организации высокотехнологичного среднего или крупного производства.

Источники доходов: аренда и оказание базовых услуг. Задача: создание условий для размещения среднего и крупного высокотехнологичного бизнеса.

3. Инновационная модель (35% технопарков от общего количества технопарков в России по итогам 2020 г.):

- создаются на базе или вблизи крупных научно-исследовательских центров;

- форма собственности: как правило, государственная или смешанная;

- уникальная технологическая инфраструктура для разработок и коммерциализации НИОКР.

Источники доходов: аренда, оказание базовых и технологических услуг. Задача: создание и акселерация малых и средних технологических предприятий.

4. Кооперационная модель (40% технопарков от общего количества технопарков в России по итогам 2020 г.):

- создаются на базе крупного промышленного предприятия, имеющего свободные площади и заинтересованного в развитии кооперации;
- форма собственности: как правило, частная или смешанная;
- инфраструктура для освоения новой продукции для включения в цепочку поставок якорной компании.

Источники доходов: аренда, оказание технологических услуг, управление проектами.

Задача: создание условий для локализации высокотехнологичной продукции.

Кванториум – это площадка на территории технопарка, оснащённая высокотехнологичным оборудованием. Детские технопарки «Кванториум» - это, прежде всего, уникальная среда для развития универсальных навыков и предметных компетенций через решение реальных кейсов.

Миссия: содействовать ускоренному техническому развитию детей и реализации научно-технического потенциала российской молодежи, внедряя эффективные модели образования, доступные для тиражирования во всех регионах страны.

Цель: создание и развитие системы современных инновационных площадок интеллектуального развития и досуга для детей и подростков на территории России.

Задачи: создать систему научно-технического просвещения через привлечение детей и молодёжи к изучению и практическому применению наукоёмких технологий; выстроить социальный лифт для молодежи, проявившей значительные таланты в научно-техническом творчестве; обеспечить подготовку национально-ориентированного кадрового резерва для наукоемких и высокотехнологичных отраслей экономики; разработать и внедрить новый российский формат дополнительного образования детей в сфере инженерных наук; обеспечить системное выявление и дальнейшее сопровождение одаренных в инженерных науках детей.

Детей «учат учиться»: педагоги не дают готовых знаний, а предлагают задавать вопросы, самостоятельно работать с информацией, осмыслять большие объемы данных и верифицировать их.

Работа строится на основе развития четырех важных компетенций: креативность, коммуникативность, критическое мышление, командная работа. Так воспитывается поколение детей, способных обеспечить будущий технологический прорыв в нашей стране. Педагоги не предлагают готовых знаний, а учат формулировать вопросы, самостоятельной работе с новой информацией и ее осмыслением.

Обучение в «Кванториумах» ведется по тринадцати приоритетным инновационным направлениям. Образовательные программы детских технопарков «Кванториум» рассчитаны на возрастную категорию от 10 до 18 лет. По отдельным программам возможно обучение с двенадцати лет (специфика работы с оборудованием). Цель обучения – применение полученных знаний на практике. Обучение проводят педагоги-тьюторы.

Обучение в детских технопарках «Кванториум» бесплатное. Государственный проект реализуется на бюджетные деньги, с привлечением средств бизнес-партнеров. Количество учащихся ограничено числом свободных мест, дополнительных требований к поступающим не предъявляется.

Проект по созданию сети детских технопарков «Кванториум» был запущен в 2015 году (Набережные Челны, Нефтеюганск и Ханты-Мансийск). В 2016 году работали 25 детских технопарков в 18 российских регионах. По итогам 2017 г. в 37 субъектах Российской Федерации действовали 53 детских технопарка. В настоящий момент работает 135 детских технопарков «Кванториум» в 84 субъектах Российской Федерации. К 2024 году развитие сети позволит двум миллионам детей обучаться на постоянной основе и развивать себя по инженерным направлениям. [6]

Динамика развития российских технопарков оценивается как позитивная: в последние шесть лет расширяется география присутствия (количество регионов) и площадь их территории и помещений. Отметим, что при этом сохраняется неравномерность распределения технопарков по территории России: в 2020 году наибольшее количество работало в Центральном (90 технопарков или 51%) и Приволжском (33 технопарка или 19%) федеральных округах; далее следует Северо-Западный ФО (18 технопарков или 10%); Сибирский ФО (10 технопарков или 6%); Уральский ФО (8 технопарков и 4%); Дальневосточный ФО (7 технопарков и 4%), Северо-Кавказский ФО (7 технопарков и 4%), Южный ФО (3 технопарка и 2%).

Период с 2016-2020 гг. стал самым активным по числу созданных в это время технопарков. В структуре создаваемых и действующих технопарков наблюдается преобладание производственных помещений, при этом их доля ежегодно возрастает: с 35,9% в 2016 году она увеличилась до 51,1% в 2020 году. [3].

Динамика количества технопарков в Российской Федерации за 2018 г., 2019 г. и 2020 г. представлена в таблице 1 (составлено на основании IV (за 2018 г.) , V(за 2019 г.) и VI(за 2020 г.) ежегодных обзоров «Технопарки России» [3]) .

Таблица 1

## Динамика технопарков по субъектам Российской Федерации

№	Наименование субъекта	Годы			Абсолютное отклонение		
		2018	2019	2020	2019/2018	2020/2019	2020/2018
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Алтайский край	0	0	1	0	1	1
2	Архангельская область	1	1	1	0	0	0
3	Астраханская область	1	1	1	0	0	0
4	Белгородская область	2	2	2	0	0	0
5	Владимирская область	1	1	1	0	0	0
6	Воронежская область	3	4	3	1	-1	0
7	Забайкальский край	1	2	0	1	-2	-1
8	Иркутская область	1	1	1	0	0	0
9	Калининградская область	1	1	1	0	0	0
10	Калужская область	1	1	2	0	1	1
11	Кемеровская область	1	1	1	0	0	0
12	Красноярский край	1	1	1	0	0	0
13	Краснодарский край	1	0	0	-1	0	-1
14	Курганская область	1	0	0	-1	0	-1
15	Ленинградская область	2	2	2	0	0	0
16	Липецкая область	3	3	2	0	-1	-1
17	Москва	38	42	42	4	0	4
18	Московская область	19	23	24	4	1	5
19	Нижегородская область	2	4	4	2	0	2
20	Новгородская область	0	1	4	1	3	4
21	Новосибирская область	4	3	3	-1	0	-1
22	Омская область	1	1	2	0	1	1
23	Оренбургская область	1	1	3	0	2	2
24	Орловская область	0	1	2	1	1	2
25	Пензенская область	2	3	3	1	0	1
26	Пермский край	1	2	2	1	0	1
27	Приморский край	1	1	1	0	0	0
28	Псковская область	1	2	2	1	0	1
29	Республика Башкортостан	4	2	5	-2	3	1
30	Республика Бурятия	2	2	2	0	0	0
31	Республика Дагестан	2	0	0	-2	0	-2
32	Республика Ингушетия	0	1	1	1	0	1
33	Республика Карелия	0	1	1	1	0	1
34	Республика Коми	1	1	1	0	0	0
35	Республика Крым	0	1	1	1	0	1
36	Республика Марий-Эл	2	2	2	0	0	0
37	Республика Мордовия	2	2	2	0	0	0
38	Республика Саха (Якутия)	2	2	2	0	0	0

39	Республика Северная Осетия (Алания)	1	0	0	-1	0	-1
40	Республика Татарстан	6	5	5	-1	0	-1
41	Республика Удмуртия	0	0	1	0	1	1
42	Рязанская область	1	2	3	1	1	2
43	Самарская область	1	2	2	1	0	1
44	Санкт-Петербург	7	7	7	0	0	0
45	Саратовская область	4	4	4	0	0	0
46	Сахалинская область	1	1	1	0	0	0
47	Свердловская область	8	4	4	-4	0	-4
48	Севастополь	1	1	1	0	0	0
49	Ставропольский край	3	3	3	0	0	0
50	Тамбовская область	1	1	1	0	0	0
51	Тверская область	0	1	1	1	0	1
52	Томская область	1	1	1	0	0	0
53	Тульская область	3	3	4	0	1	1
54	Тюменская область	1	1	1	0	0	0
55	Ульяновская область	1	2	2	1	0	1
56	Хабаровский край	1	1	1	0	0	0
57	Ханты-Мансийский автономный округ	1	2	2	1	0	1
58	Челябинская область	3	1	1	-2	0	-2
59	Чеченская Республика	2	3	3	1	0	1
60	Ямало-Ненецкий автономный округ	1	0	0	-1	0	-1
61	Ярославская область	3	3	3	0	0	0
Итого технопарков		154	164	176	10	12	22
Итого регионов		53	54	55	1	1	2

По данным Министерства экономического развития, сегодня в нашей стране действуют 111 территорий опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР, ТОР) и 33 особые экономические зоны (ОЭЗ). Согласно опубликованным данным отраслевого обзора «Индустриальные парки и ОЭЗ России — 2020» Ассоциации индустриальных парков (АИП) России, в 2019 году в нашей стране числились 269 площадок, имеющих статус индустриальных парков (в 2018 году их было 227, в 2013-м — 80). География расширилась с 40 до 63 регионов [4].

Отметим, что в Кемеровской области работает «Кузбасский технопарк», созданный в 2007 году по инициативе Администрации Кемеровской области.

Основными направлениями отраслевой специализации Кузбасского технопарка являются: добыча, переработка угля; энергетика; машиностроение; переработка рудных и нерудных полезных ископаемых; экология; медицина; биотехнологии; безопасность; информационные технологии; образование.

Кузбасский технопарк предоставляет в аренду офисные и производственные помещения; конференц-залы; учебные компьютерные классы; переговорные комнаты; выставочный зал; предлагает в пользование оборудование (оргтехнику) и мебель; обеспечение телефонной и интернет-связью; консультационные услуги по вопросам бизнес-планирования, коммерческой деятельности и управления предприятием; сопровождению инновационных проектов, привлечения инвестиций; предоставление доступа к собственным информационным ресурсам[2].

Экономический рост и модернизация отраслей экономики Российской Федерации в короткие сроки возможны только в случае увеличения темпов развития высокотехнологичных отраслей.

Эффективным механизмом развития высокотехнологичных отраслей является создание технопарков в сфере высоких технологий, инфраструктура которых позволяет компаниям снижать издержки на исследования, разработки и размещение производственных мощностей.

#### Список источников:

1. Сапир, Е. В. Специальные экономические зоны в мировой экономике: учебное пособие для вузов / Е. В. Сапир, И. А. Карачев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14198-6. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468057> (дата обращения: 03.10.2021). — Текст: электронный.
2. Кузбасский технопарк: официальный сайт.—Кемерово. - Обновляется в течение суток. - URL: <https://technopark42.ru/> (дата обращения 06.10.2021) - Текст: электронный.
3. Ассоциация кластеров и технопарков России : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. - URL: <https://akitrf.ru/technoparks/analiticheskie-materialy/> (дата обращения 25.10.2021). – Текст электронный.
4. РБК: официальный сайт. - Москва. – Обновляется в течение суток. - URL: <https://plus.rbc.ru/news/5eebcbf97a8aa9cbcd3744e0> (дата обращения 06.10.2021). - Текст: электронный.
5. Промышленный парк. Википедия. Свободная энциклопедия: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. - URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Промышленный\\_парк](https://ru.wikipedia.org/wiki/Промышленный_парк)(дата обращения: 15.10.2021). - Текст электронный.
6. Федеральная сеть детских технопарков «Кванториум»: официальный сайт. - Москва. – Обновляется в течение суток. - URL: <https://roskvantorium.ru/> (дата обращения 15.10.2021) - Текст: электронный.

## ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: УСЛОВИЯ СОВРЕМЕННОСТИ

Нагрелли Е. А., канд. пед. наук, доцент кафедры «ЭиУ»,  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
our@kuzstu-nf.ru

**Аннотация.** Обострение конкурентной борьбы требует от вузов использования новых инструментов повышения конкурентоспособности на рынке образовательных услуг. В системе управления вузом маркетинговый подход позволяет достигать максимального удовлетворения потребностей населения в образовании, повышая имидж организации, ее конкурентоспособность и привлекательность.

**Ключевые слова:** конкурентоспособность организации, высшее образование, маркетинговый подход.

**Annotation.** The intensification of competition requires universities to use new tools to increase competitiveness in the educational services market. In the management system of the university, the marketing approach allows to achieve maximum satisfaction of the needs of the population in education, increasing the image of the organization, its competitiveness and attractiveness.

**Keywords:** competitiveness of the organization, higher education, marketing approach.

Непрерывная трансформация системы образования во многом обусловлена современным состоянием развития общества, динамичностью социально-экономических и политических процессов в государстве. Существенные преобразования происходят в высшей школе: повышаются требования общества к качеству профессионального образования, обновляются образовательные стандарты и технологии, меняются экономические условия деятельности вузов, обостряется конкурентная борьба на рынке образовательных услуг. Пристальное внимание общества к проблеме образования определяется еще и тем, что образовательная услуга – специфический товар, непосредственно связанный с качеством подготовки рабочей силы. А в условиях рыночной экономики она нуждается в постоянном совершенствовании, мобильности, своевременной переориентации в соответствии с запросами рынка труда. Именно этим детерминирована конкуренция вузов, предопределенная экономическими изменениями в стране, которые влияют на функционирование рынка образовательных услуг. Следует отметить, что сегодня



конкурентоспособность вуза – это не просто экономический термин, это философия образовательной организации, которая отражает всё разнообразие стратегических и тактических приемов её функционирования и развития.

В современной науке проблемам конкурентоспособности вузов уделяется большое внимание. Анализ научно-теоретических источников (В. А. Лазарев, А. С. Малин, С. А. Мохначев, Н. И. Пашенко, А. Петерсон, И. Б. Романова, Р. А. Фатхутдинов и др.) и практики работы организаций высшего образования позволяют определить конкурентоспособность вуза как его способность готовить высококвалифицированных специалистов, успешно конкурирующих на рынке труда; вести эффективную воспроизводственную политику во всех сферах своей деятельности [1, с. 237]; наличие настоящих и потенциальных способностей (возможностей) по оказанию соответствующего уровня образовательных услуг, удовлетворяющих потребности общества, в том числе наличие высококонкурентных образовательных программ; отлаженный инновационный образовательный процесс, базирующийся на современной учебно-материально-технической базе; наличие гибкой системы научно-технического, административно-хозяйственного и бизнес-сотрудничества как на региональном, федеральном, так и на зарубежном уровне; мобильность образовательных программ в целях более полного удовлетворения рынка труда; имидж; репутация и престиж вуза и соотношение цены и качества подготовки специалистов.

Вызывает интерес подход Л. А. Корчаговой, которая рассматривает конкурентоспособность вуза как его способность быть выделенным среди других организаций высшего образования в силу наилучших социально-экономических показателей, таких как качество обучения, цена, техники и технологии обучения, условия, место расположения, имидж и престиж, реклама и др. [2, с. 49].

Конкурентный потенциал вуза определяется сильными и слабыми его сторонами, наличием исключительных преимуществ, а также возможностями и угрозами, которые несет для него изменяющаяся внешняя среда. Для получения конкурентного преимущества следует учитывать такие факторы конкурентоспособности вуза, как качество образования, инновационные формы обучения, престижность образовательной организации и сформированный позитивный имидж, наличие интересующего направления подготовки, мобильность студентов, формы обучения, местоположение, непрерывность образования, цена обучения, наличие общежития, сервис, лояльность абитуриентов к вузу [3, с. 56]. Важным аспектом системы управления маркетингом в организации является разработка и реализация стратегических и тактических маркетинговых программ направленных на создание, поддержание и расширение выгодных отношений с целевыми потребителями для достижения целей организации [4, с. 135].

Современная концепция маркетинга состоит в том, чтобы все виды деятельности организации основывались на знании потребительского спроса и его изменений в перспективе [1, с. 198]. Одна из основных целей

маркетинга заключается в выявлении неудовлетворенных запросов потребителей, чтобы ориентировать управленческую деятельность на решение данных проблем.

В процессе принятия маркетинговых управленческих решений можно выделить две важнейшие проблемы: разработка решения и его принятие. Маркетинговое решение – это одна или несколько альтернатив из множества возможных вариантов осуществления одного или совокупности маркетинговых мероприятий, необходимых для устойчивого формирования, развития и удовлетворения спроса на товары или услуги потребителей [4].

Практика управления маркетинговой политикой организации позволяет сформулировать следующие основные принципы маркетингового подхода в системе управления: 1) тщательный учет потребностей и интересов населения, состояния и динамики формируемых рынков образовательных услуг; 2) создание условий для максимальной адаптации структуры организации к факторам внутренней и внешней среды; 3) формирование имиджа вуза, его привлекательности и престижа на основе комплексного использования системы public relations, а также лоббирование интересов на межрегиональном, федеральном, международном уровнях.

Система управления маркетингом в организации включает несколько этапов. На первом этапе происходит определение целевой группы потребителей, выявляется спрос на образовательные услуги со стороны основных хозяйствующих субъектов региона и определяются наиболее важные из них для данного вуза.

Второй этап включает в себя мониторинг внешней и внутренней среды организации, поиск способов адаптации к их изменениям, прогнозирование угроз и нахождение способов минимизации рисков.

Третий этап связан с определением приоритетов потребителей, а также, в случае необходимости, корректировкой образовательных услуг, оказываемых вузом.

На заключительном, четвертом этапе идет принятие управленческих маркетинговых решений, которые позволят при минимальных затратах в максимальной мере удовлетворить запросы потребителей.

Маркетинговое решение – это одна или несколько альтернатив из множества возможных вариантов осуществления одного или совокупности маркетинговых мероприятий, необходимых для устойчивого формирования, развития и удовлетворения спроса на товары или услуги потребителей [5, с. 97].

Повышение конкурентоспособности вузов в настоящее время – приоритетное направление их деятельности. Получить конкурентное преимущество возможно посредством выстраивания системы управления маркетингом в организации высшего образования.

Взаимосвязь долгосрочных и краткосрочных аспектов развития вуза переводят его концепцию маркетинга в конкретные действия, объединяющие в единое целое всех участников образовательных отношений.

#### Список источников:

1. Фатхутдинов, Р. А. Стратегический маркетинг : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям и направлениям / Р. А. Фатхутдинов. - 5-е изд. - Москва [и др.] : Питер, 2008. - 368 с. :ил., табл.; 24 см. - (Учебник для вузов). - ISBN 978-5-91180-915-7- Текст : непосредственный.
2. Корчагова, Л. А. Оценка конкурентоспособности вуза // Маркетинг в России и за рубежом. 2007. № 5. С. 48–54.- Текст : непосредственный.
3. Егоров, Ю. Н. Управление маркетингом : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 38.03.01 "Менеджмент" / Ю. Н. Егоров. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 236, [1] с. : ил.; 22 см. - (Высшее образование-Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010430-0.- Текст : непосредственный.
4. Мазилкина Е. И. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности : учебник . - М.: Дашков и К, 2015. - 300 с. - ISBN 5394031622.- Текст : непосредственный.
5. Голубков, Е. П. Маркетинг. Выбор лучшего решения / Е. П. Голубков, Е. Н. Голубкова, В. Д. Секерин. - М. : Экономика, 1993. - 224 с. : ил.; 20 см. - ISBN 5-282-01354-1. - Текст : непосредственный.

#### УДК 65.011

### **РОЛЬ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИХОЗЯЙСТВУЮЩЕГО СУБЪЕКТА**

Нагрелли Е. А., канд. пед. наук, доцент кафедры «ЭиУ»,

Ульихина С. М., студент гр. БЭс-201.3

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,

г. Новокузнецк

our@kuzstu-nf.ru, sofia.ulihin@gmail.com

Аннотация. В современных условиях экономика страны находится в процессе непрерывной трансформации. Переход к новым формам государственной власти и управления, глубокие социальные преобразования предопределяют многообразие рисков и угроз и актуализируют проблемы антикризисного управления экономической безопасностью предприятий и всего народного хозяйства страны.

Ключевые слова: антикризисное управление, экономика, экономическая безопасность.

Annotation. In modern conditions, the country's economy is in the process of continuous transformation. The transition to new forms of state power and management, deep social transformations predetermine a variety of risks and threats and actualize the problems of crisis management of economic security of enterprises and the entire national economy of the country.

Keywords.crisis management, economics, economic security

Глубокие социальные преобразования современной России, внедрение новых форм государственной власти и управления стали вызовом для появления многообразия рисков и угроз, актуализировали проблемы антикризисного управления экономической безопасностью как отдельных организаций, предприятий, так и всего народного хозяйства страны. В современном мирерыночной экономики организация должна постоянно адаптироваться к изменяющимся внешним и внутренним условиям, чтобы выжить в конкурентной среде. Важно отметить, что в современной экономической системе любое управление является антикризисным, то есть учитывающим возможности наступления кризиса, в первую очередь, под воздействием быстро меняющейся внешней среды [1, с. 31].

Проанализировав различные концепции антикризисного управления, можно утверждать, что антикризисное управление – это управление, определенным образом предвидящее опасность кризиса, предусматривающее анализ его симптомов, меры по снижению отрицательных последствий кризиса и использования его факторов для последующего развития.

Система антикризисного управления должна обладать особыми характеристиками [2, с. 85]:

1. гибкость и адаптивность, которые обычно присущи матричным системам;
2. склонность к усилению неформального управления, мотивация энтузиазма, терпение и доверие;
3. диверсификация управления, поиск приемлемых типологических стандартов в сложных ситуациях;
4. уменьшение централизма как стратегический ответ на возникающие проблемы.

Важными задачами антикризисного управления являются: прогнозирование предкризисных состояний; экономическое обоснование применяемых программ; определение средств и методов управления в кризисных ситуациях; развитие кадровой политики и исследований в сфере управления конфликтами. Данные задачи непосредственно связаны с уровнем обеспечения экономической безопасности хозяйствующего субъекта [3, с. 47].

Управление организацией в условиях длительного кризиса невозможно без разработки соответствующих принципов, которые будут использоваться в качестве основы, включая:

- принцип системности (призван обеспечивать развитие всех сфер деятельности организации на основе выявления внутренних резервов);
- принцип обоснованности (вызывает необходимость изучения и сопоставления показателей качества продукции организации и конкурентов);

– принцип объективности (предоставляет возможность руководству организации принимать управленческие решения, основываясь на учете реальной ситуации рыночной среды);

– принцип непрерывности (антикризисное управление нужно рассматривать не как единовременную процедуру, а как непрерывный во времени процесс функционирования всех служб организации);

– принцип профессионализма (обеспечивает своевременное принятие правильных экономических решений на основе владения менеджерами различного уровня соответствующим объемом знаний);

– принцип инновационности (научно-технический прогресс означает непрерывный процесс повышения уровня развития организации).

Функции антикризисного управления – это виды деятельности, которые отражают предмет управления и определяют его результат.

Антикризисное управление выполняет ряд важных функций: концентрирует производства на более крупных предприятиях; осуществляет оздоровление (санацию) кризисных предприятий; реструктурирует производства и собственность на всех уровнях экономики; анализирует состояния макро- и микросреды предприятия; осуществляет ликвидацию безнадежных неэффективных предприятий.

В целом функции антикризисного управления – это принятие мер, которые приведут к положительному исходу накануне кризиса и посткризисной ситуации. С этой точки зрения функции антикризисного управления - докризисное управление; меры по выходу из кризиса; стабилизация неустойчивых положений; минимизация потерь и упущенных возможностей; своевременное принятия необходимых мер и постановлений.

Возникновение кризисных ситуаций на предприятиях или в организациях имеют различные факторы, которые, согласно теории антикризисного управления, можно разделить на экономические, технические, социальные, политические, природные и т. д. При этом отдельно рассматриваются внутренние и внешние факторы по отношению к предприятию или организации, а сами причины кризисов разделяются на прогнозируемые и непредсказуемые [4, с. 135].

Внешние факторы возникновения кризиса можно в свою очередь подразделить на:

1. Социально-экономические факторы общего развития страны: рост инфляции; нестабильность налоговой системы; рост безработицы.

2. Рыночные факторы: снижение емкости внутреннего рынка; усиление монополизма на рынке; нестабильность валютного рынка;

3. Прочие внешние факторы: политическая нестабильность; стихийные бедствия; ухудшение криминогенной обстановки.

Внутренние факторы возникновения кризиса:

1. Управленческие: высокий уровень коммерческого риска; неэффективный финансовый менеджмент; плохое управление издержками производства; отсутствие гибкости в управлении;

2. Производственные: устаревшие и изношенные основные фонды; низкая производительность труда; перегруженность объектами социальной сферы.

3. Рыночные: низкая конкурентоспособность продукции; зависимость от ограниченного круга поставщиков и заказчиков.

Особенно опасной может быть ситуация, когда в основе кризиса лежит несколько факторов из разных групп, но, как правило, в основе всегда лежит один фактор, который долго остается незамеченным, прогрессирует и ухудшает ситуацию с каждым витком производственного или хозяйственного цикла, накапливая нерешенные проблемы, подготавливая плодородную почву для роста рисков возникновения других факторов.

Эффективное управление должно включать антикризисную программу по мере вступления в полосу кризисного развития предприятия [5, с. 231]. Всю совокупность факторов антикризисной программы можно представить четырьмя группами:

Первая группа включает проблемы распознавания предкризисных ситуаций. Необходимо своевременно увидеть наступление кризиса, обнаружить его первые признаки, понять его характер. От этого зависит предотвращение кризиса. Но не все кризисы можно предотвратить, многие из них надо пережить, преодолеть.

Вторая группа связана с проблемами жизнедеятельности организации, в процессе решения которых формируется миссия и цель управления, определяются пути, средства и методы управления в условиях кризисных ситуаций.

Третья группа включает проблемы прогнозирования кризисов и вариантов поведения социально-экономической системы в кризисном состоянии, проблемы поиска необходимой информации и разработки управленческих решений.

Четвертая группа факторов включает политику антикризисной программы управления персоналом, которые всегда сопровождает кризисные ситуации.

В основе антикризисной программы лежит процесс постоянных и последовательных инноваций во всех звеньях и областях жизнедеятельности хозяйствующего субъекта. В целом антикризисная программа позволит адекватно реагировать на внешние и внутренние угрозы, своевременно принимать необходимые управленческие решения, предотвращающие кризисные ситуации, т.е., по сути, станет инструментом эффективного антикризисного управления.

#### Список источников:

1. Беляев, А.А., Коротков, Э.М. Антикризисное управление Антикризисное управление : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям / [Э. М. Коротков и др. ] ; под ред. Э. М. Короткова. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва : ИНФРА-М, 2008. - 619 с. : ил.; 22 см. - (Высшее образование / М-во образования и науки Российской Федерации, Гос. ун-т упр.); ISBN 978-5-16-002459-2- Текст : непосредственный.
2. Казакова, Н. А. Антикризисное управление : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Экономика" / Н. А. Казакова. - Москва : Рид Групп, 2011. - 366 с. : ил., табл.; 22 см. - (Читай!) (Национальное экономическое образование); ISBN 978-5-4252-0336-6 - Текст : непосредственный.
3. Кузнецова, Е. И. Экономическая безопасность и конкурентоспособность : формирование экономической стратегии государства : монография : научная специальность 08.00.05 "Экономика и управление народным хозяйством" (по отраслям и сферам деятельности, в том числе экономическая безопасность) / Е. И. Кузнецова. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 238, [1] с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 978-5-238-02242-0- Текст : непосредственный.
4. Балдин, К. В. Антикризисное управление: макро- и микроуровень : учеб. пособие / К. В. Балдин, О. Ф. Быстров, А. В. Рукосуев. - М. : Дашков и К<sup>0</sup>, 2005. - 313, [1] с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 5-94798-532-2 (в пер.)
5. Просветов, Г. И. Антикризисное управление: задачи и решения : учебно-практическое пособие / Г. И. Просветов. - Москва : Альфа-Пресс, 2009. - 287, [1] с. : схемы, табл.; 20 см.; ISBN 978-5-94280-401-5- Текст : непосредственный.

#### УДК 504.1

### АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В УГЛЕДОБЫВАЮЩЕМ КУЗБАССЕ

Никифорова О. А., канд. биол. наук, доцент,  
доцент кафедры государственного и муниципального управления  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т.Ф. Горбачева»  
г. Кемерово  
nikiforovaoa@kuzstu.ru

Аннотация. В статье приводятся официальные данные, подтверждающие значительное напряжение экологии Кузбасса, являющегося угледобывающим регионом. Для решения проблем рекомендуется контролирующим органам усилить контроль за наказанием недобросовестных недропользователей, утвердить программы угледобычи и лицензионные требования на ведение горных работ, диверсифицировать местную экономику.

Ключевые слова: природные ресурсы, угледобывающая промышленность, охрана окружающей среды, неблагоприятные экологические условия, Кузбасс.

Annotation. The article provides official data confirming the significant stress on the ecology of Kuzbass, which is a coal-mining region. To solve the problems, it is recommended that regulatory authorities strengthen control over the punishment of unscrupulous subsoil users, approve coal mining programs and license requirements for mining operations, and diversify the local economy

Keywords: natural resources, coal mining industry, environmental protection, unfavorable environmental conditions, Kuzbass

Кемеровская область – Кузбасс является регионоразвития (добыча полезных ископаемых, металлургическое и химическое производство, производство и распределение электроэнергии и др.), сопровождающегося, к сожалению, негативными антропогенными воздействиями на здоровье людей и окружающую природную среду [1].

В статистическом отчетном ежегоднике Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области-Кузбассу [2], посвященном природным ресурсам и охране окружающей среды указывается, что с промышленными и хозяйственно-бытовыми стоками в водоемы Кузбасса в 2019 г. поступило 38,7 тыс. тонн хлоридов, 1.1 тыс. тонн азота аммонийного, что в 2 раза больше, чем в предыдущие годы (2015-2018). Известно, что повышенная концентрация хлоридов делает воду непригодной для использования в быту и в технических целях, т.к. нарушает здоровье людей и животных, развитие аграрных культур, вызывает коррозию металлических поверхностей и др. Источником накопления аммония в водоемах являются продукты разложения и жизнедеятельности различных организмов; в воде аммиак, являясь продуктом распада аммония, связывается с другими элементами, создает токсичные соединения.

Выходящие на поверхность шахтные газы, горячие породные отвалы оказывают выраженное загрязняющее воздействие на воздушный бассейн. В атмосферу стационарными источниками Кузбасса в 2019 г выброшено 1760 тыс. тонн загрязняющих веществ (что на 27% больше, чем в 2018 г.), включая диоксид серы, оксиды азота, оксид углерода, углеводороды, летучие органические соединения. Причем, количество выбросов последних увеличилось по сравнению с 2018г почти в три раза, а по сравнению с предыдущими тремя годами – в 10 раз! [3].

И несмотря на то, что инвестиции на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в регионе увеличивается (в 2019 г – 5110, в 2018 г – 2954), ввод сооружений для очистки сточных вод сокращается (в 2019 г - 37,3 тыс.м<sup>3</sup> воды/сутки, в 2018 г - 189,8). Среди субъектов Сибирского федерального округа наибольший объем образования отходов в 2019г. (3789,6 тыс.т), как и в 2018г., отмечен в Кемеровской области. Наблюдается выраженная отрицательная динамика: количество образованных отходов в Кузбассе с 2018г. выросло на 5,2%, с 2010г. — на 85,0% [4]. Угольная отрасль Кузбасса образует 99% отходов по области, основная часть которых представлена вскрышной породой.



Кроме того, в Кузбассе наблюдается наращивание объемов природных ресурсов в хозяйственный оборот.

Данные факты, обусловленные одноцелевым использованием природных ресурсов, износом основных фондов, разнообразием видов высокого класса производственных вредностей, неудовлетворительным состоянием очистных сооружений и др., свидетельствуют об отсутствии эффективного управляющего механизма, способного обязать источники загрязнения осуществлять природоохранные мероприятия.

Недопущение нарушения экологического равновесия и ликвидация накопленного вреда окружающей среде закреплено национальными целями Указов Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» и от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В данных Указах, в частности, поставлена задача реализации комплексных планов мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в крупных промышленных центрах.

В настоящее время во исполнение названных Указов Президента РФ в Кузбассе функционирует Государственная программа Кемеровской области «Экология, недропользование и рациональное водопользование» на 2017 – 2021 гг; в рамках федерального проекта «Чистый воздух» национального проекта «Экология» утверждены Комплексный план мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в городе Новокузнецке на период 2019-2024 гг., региональный проект «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами».

В Кузбассе на разных уровнях управления сформирована система природоохранного регулирования, существуют объединение юридических лиц «Кузбасская Ассоциация переработчиков отходов», Кемеровская региональная экологическая общественная организация «Ирбис» и др. Тем не менее, обозначенные выше региональные экологические проблемы не находят рационального разрешения. Следует признать, что усилий, предпринимаемых для стабильного улучшения экологической обстановки в регионе, в том числе в части условий финансирования, разработки и реализации соответствующих проектов ликвидации угледобывающих предприятий и негативных последствий окружающей среде, недостаточно. При ликвидации шахт и разрезов не обеспечены технические мероприятия, установленные Инструкцией о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с пользованием недрами, утвержденной постановлением Госгортехнадзора России от 02.06.1999 № 33.

В Кемеровской области наблюдается негативная тенденция разрушения естественных ландшафтов при ведении горных работ, строительстве дорог, производственных и иных объектов. Горнодобывающие предприятия после отработки угольных пластов, не проводя рекультивации, оставляют после

себя «лунные» ландшафты и большое количество социальных проблем, включая здоровье населения Кузбасса. Снижается видовое разнообразие флоры и фауны. Нарастает сейсмоопасность.

Федеральными и региональными природоохранными органами власти проводятся проверки соблюдения законодательства в сфере охраны окружающей среды. Однако, не всегда при выявлении нарушений организации обязывают их устранять, в том числе путём рекультивации, строительства газоочистных установок, пылеулавливающего оборудования, очистных сооружений сточных вод и др. Так, в феврале 2021 года Министерство природных ресурсов и экологии Кузбасса проверило 10 кузбасских предприятий, у которых были найдены нарушения. Однако называть эти предприятия министерство не стало [5]. Эпизодически, после массовых возмущений населения региона в соцсетях, Кемеровская межрайонная природоохранная прокуратура организует проверки исполнения требований законодательства об охране окружающей среды. Однако имеющаяся информация о наказаниях компаний, способствующих ухудшению экологии Кузбасса, не соответствует остроте рассматриваемой проблемы. Усиление контроля за наказанием недобросовестных производителей и недропользователей должно сочетаться с социальной компенсацией местным жителям, живущим в неблагоприятных экологических условиях.

Специалисты [6], рассматривая проблемы реализации норм экологического права в Кузбассе, указывают на необходимость упорядочения законодательства и правоприменительной деятельности на всех этапах использования недроресурсов Кузбасса как в целях сохранения экологической обстановки в регионе, так и обеспечения достойного качества жизни населения.

Эффективное управление природоохранной деятельностью предполагает утверждение программы угледобычи и определение лицензионных требований на ведение горных работ. Нужен переход от заявительной к программной системе лицензирования [7].

Экологи призывают власти заставить угольные компании установить обязательные санитарно-защитные зоны, запретить добычу угля вблизи населенных пунктов и на сельскохозяйственных землях по всему Кузбассу; осуществить комплексную оценку экологической ситуации в регионе и диверсифицировать местную экономику, с целью ликвидации зависимости от угля.

#### Список источников:

1. Никифорова О.А. Экологические аспекты здоровья населения Кемеровской области // Современные тенденции и инновации в науке и производстве. Материалы VIII международной научно-практической конференции, 03-04 апреля 2019 г., Междуреченск [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева»; редкол.:

- Т.Н. Гвоздкова (отв. редактор), Е.В. Кузнецов [и др.]. – Междуреченск, 2019. С.282.1-282.4. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38188979>(дата обращения: 14.10.2021).
2. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу. - URL: [kemerovostat.gks.ru/folder/38688](http://kemerovostat.gks.ru/folder/38688) (дата обращения: 09.10.2021).
3. Доклад о состоянии и охране окружающей среды Кемеровской области – Кузбасса в 2019 году. - URL: <http://kuzbasseco.ru/wp-content/uploads/2020/09/gosdoclad2019.pdf>(дата обращения: 10.10.2021).
4. О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2019 году. Государственный доклад. — М.: Минприроды России; МГУ имени М.В.Ломоносова, 2020. —1000с. -URL: [https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye\\_doklady/proekt\\_gosudarstvennogo\\_doklada\\_o\\_sostoyanii\\_i\\_ob\\_okhrane\\_okruzhayushchey\\_sredy\\_rossiyskoy\\_federat2019/](https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/proekt_gosudarstvennogo_doklada_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federat2019/)(дата обращения: 12.10.2021).
5. Кемерово включили в федеральный проект «Чистый воздух» // Новости Кузбасса. - URL: <https://ngs42.ru/text/ecology/2021/03/24/69827840/>(дата обращения: 12. 10.2021).
6. Невзоров Т.Б., Манакон Д.А. Проблемы реализации норм экологического права в промышленной провинции Кузбасса (на примере Кузбасса) // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2017. №4. С. 77-87. DOI:10.21603/2542-1840-2017-4-77-87
7. Городкова А. Недрa в разрезе // АиФ в Кузбассе. 2017.№50. С.1. - URL:<https://kuzbass.aif.ru/gazeta/number/36578>(дата обращения: 16. 10.2021).

**УДК 339.138**

## **ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСА МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ**

Подкопаев О. А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»  
г. Самара  
[samin-conf@list.ru](mailto:samin-conf@list.ru)

Аннотация. В статье рассматривается процесс формирования и продвижения бренда на основе комплекса маркетинговой деятельности учреждения культуры. Управление брендом – целенаправленное воздействие на процесс формирования и продвижения бренда на основе комплекса маркетинговой деятельности. Для того чтобы результатом маркетинговых усилий организации стал успешный бренд, нужно, во-первых, грамотно определить позиции и ценности бренда; во-вторых – произвести планирование и реализацию маркетинговых программ.

Ключевые слова: бренд, процесс формирования бренда, процесс продвижения бренда, комплекс маркетинговой деятельности, организации социально-культурной сферы, учреждения культуры.

Annotation. The article considers the process of brand formation and promotion based on the complex of marketing activities of a cultural institution. Brand

management is a purposeful impact on the process of brand formation and promotion based on a complex of marketing activities. In order for a successful brand to become the result of an organization's marketing efforts, it is necessary, firstly, to correctly determine the brand's positions and values; secondly, to plan and implement marketing programs.

Keywords: brand, the process of brand formation, the process of brand promotion, a complex of marketing activities, organizations of the socio-cultural sphere, cultural institutions.

Рекламная деятельность рассматривается в качестве основного элемента в процессе формирования бренда и имиджа компании [1]. В основу рассмотрения сущности и формирования бренда легли положения об экономических и организационных основах рекламной деятельности (А.А. Романов, Н.В. Ушакова, А.Ф. Стрижова,), рекламный менеджмент со стороны опыта и практики (Ф. Котлер, М.Н. Ковалев, Р.Л. Садриев), а также различные рекламные стратегии в отношении формирования бренда компании (И.С. Важенина, И.В. Есикова, В.И. Мельникови др.)[2].

Английское слово «brand» объясняют как «символ, отличающий организацию от конкурентов». Бренд – это целый набор признаков, которые отличают учреждение культуры от остальных и делают его легко узнаваемым среди потребителей [3]. То есть бренд не сводится лишь к логотипу или торговой марке. Большинство авторов под понятием бренда понимают деятельность различных структур, направленную на формирование привлекательного образа товара или услуги. Бренд – это комбинация функциональных и эмоциональных характеристик товара или услуги, существующих в сознании потребителя. Рядом авторов сформулированы основные подходы к разработке брендообразующей рекламной политики, описаны различные источники и функции ее формирования [4]. Различные трактовки, представленные в литературных источниках, усложняют процесс выбора стратегии и тактики позиционирования. Сегодня в большей степени необходимо акцентироваться на выделении нескольких эксклюзивных направлений формирования конкурентных преимуществ товара или услуги.

Управление брендом – целенаправленное воздействие на процесс формирования и продвижения бренда на основе комплекса маркетинговой деятельности [5]. Для того, чтобы результатом маркетинговых усилий организации стал успешный бренд, нужно, во-первых, грамотно определить позиции и ценности бренда; во-вторых – произвести планирование и реализацию маркетинговых программ.

Рассмотрим некоторые вопросы разработки коммуникационной стратегии и усиления репутации бренда учреждения культуры. Коммуникационная стратегия – термин из рекламной индустрии. Это набор инструментов и готовых решений, из которого формируют единый план продвижения товара или услуги [6]. Сегодня необходимо сформировать коммуникационную стратегию учреждения культуры, тем более что для

этого сотрудники необязательно должны физически присутствовать на работе. Руководитель учреждения культуры как заказчик определяет составляющие коммуникационной стратегии, укаждой креативной команды свои методы составления и презентации этого плана. Объединяет их бриф – краткий документ, в котором заказчик формулирует цели кампании.

Коммуникационная стратегия помогает позиционировать бренд на рынке в четыре этапа:

- сегментация рынка. В ходе этого этапа потенциальную аудиторию делят на группы с общими характерными признаками, которые будут демонстрировать схожее поведенческое поведение;
- таргетирование. На этом этапе оценивают привлекательность отобранных сегментов, выбирают ключевые группы;
- дифференциация. В ходе этого этапа разрабатывают предложение, которое отличается от предложений конкурентов;
- позиционирование. Здесь формируют имидж учреждения и выбирают ему позицию на рынке, чтобы отличаться от конкурентов.

Чтобы коммуникационная стратегия была целостной и пригодной для любых медиа, в ее основе должна лежать единая история. То есть учреждению культуры нужен собственный бренд с определенной репутацией.

Таким образом, в настоящее время бренд приобретает определенную материальную стоимость, превращаясь в современных условиях в конкретный и реальный комплекс факторов, обладающих экономическим смыслом. При выборе средств продвижения необходимо учитывать особенности сервисных брендов. Управление брендом учреждения культуры включает в себя: разработку содержания бренда, его позиционирование, выбор стратегии брендинга и продвижение, контроль и оценку последующего развития бренда.

#### Список источников:

1. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
2. Трансформация социально-экономических процессов в современной России / Алексеев С.В., Бойков А.Е., Галлямов Р.Р., Забнева Э.И., Ильин О.И., Исраилов М.В., Кантор О.Г., Кузнецова Ю.А., Кулиш В.В., Матвеева Н.А., Нагрелли Е.А., Подкопаев О.А., Ягафарова И.М. – коллективная монография / Ульяновск, 2019.
3. Педагогика и психология: традиции и креативность, поисковые исследования и инновации в образовании / Бирюкова Н.В., Киселёва Е.А., Котова Е.Г., и др. / Под ред. Тарасенко А.А., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
4. Прогнозирование, планирование и моделирование: междисциплинарный подход и конвергенция знаний / Алиев А.Б., Ананьева Е.П., Бабакин М.М. и др. – Самара, 2015.
5. Инновационно-инвестиционное развитие современной экономики: проблемы и перспективы экономического роста / Агазаде Р.В., Алиев А.Б., Анаева З.К. и др. – Самара, 2014.

6. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.

**УДК 632.15**

## **СТЕПЕНЬ ОПАСНОСТИ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА**

Попова А. Е., студент гр. УКТ-201.3

Научный руководитель: Танков А. М., преподаватель  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке  
г. Новокузнецк  
Tankov.13.alex@mail.ru

**Аннотация.** В статье исследуется воздействие вредных выбросов на здоровье населения Кемеровской области – Кузбасса. Рассматривается влияние основных вредных веществ в атмосфере региона. Проводится анализ основных причин смертности населения.

**Ключевые слова:** выбросы, население, промышленные предприятия, смертность.

**Annotation:** The article examines the impact of harmful emissions on the health of the population of the Kemerovo region - Kuzbass. The influence of the main harmful substances in the atmosphere of the region is considered. The analysis of the main causes of mortality of the population is carried out.

**Keywords:** emissions, population, industrial enterprises, mortality.

Кемеровская область-Кузбасс по праву считается одним из наиболее развитых промышленных регионов Сибирского федерального округа, с ярко выраженной сырьевой специализацией. Ведущим сектором экономики области главным фактором негативного воздействия на окружающую среду являются следующие отрасли промышленности: добывающая, химическая, чёрная и цветная металлургия.

Специалисты экологическую ситуацию в Кемеровской области-Кузбассе характеризуют как достаточно напряжённую, но стабильную.

В настоящее время в регионе действуют свыше 3500 промышленных предприятий, причем около 25 из них гиганты не только нашей области, но и всей Российской Федерации: 9 угледобывающих компаний, 6 металлургических предприятий, 2 ОАО химической промышленности и 6 машиностроительных производств. То есть на каждые 27 километров

площади области приходится одно крупное промышленное предприятие. Особенно высока плотность расположения промышленных производств в городах Новокузнецк и Кемерово, что создаёт для их экологии неблагоприятные условия.

За последние годы в Кузбассе резко ухудшилась экологическая обстановка, что связано с повышенной активностью промышленных объектов и несоблюдения ими требований по строительству газоочистных и водоочистных сооружений.

По данным отчета Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса, в 2019 году в регионе на 13,1% выросли вредные выбросы в атмосферу. Суммарный объем выбросов достиг рекордной отметки в 1760,163 тыс. тонн. При этом на стационарные промышленные объекты приходится 96,2% опасных веществ, а на выбросы автомобильного транспорта – 3,8%.

Лидирует по степени загрязнения атмосферного бассейна Новокузнецк, на него приходится 16,71% от всех выбросов; Новокузнецкий район – 18,01%, Междуреченск – 11,61%. Кемерово – 3,17%. Киселевск, страдающий от угольной пыли, по выбросам в атмосферный воздух оказался в конце списка.

В настоящее время основной путь снижения пылегазовых выбросов в атмосферу идёт через совершенствование существующих и создание качественно новых технологических процессов, характеризующихся максимальной очисткой воздуха от пыли и вредных газов. К сожалению, не на всех промышленных предприятиях работа в этом направлении ведётся в достаточной степени. Руководства зачастую пренебрегают требованиями экологического законодательства.

Опасные и особо опасные предприятия, негативно влияющие на окружающую среду, включаются в перечень объектов, подлежащих государственному экологическому надзору, в них проводится контроль за состоянием воздушного и водного бассейнов. Данные о количестве и составе выбросов передаются в соответствующие надзорные службы. Это открытые данные: их можно найти на сайте Росприроднадзора [2].

По статистическим данным в 2019 году предприятия Кузбасса выбросили в воздушный бассейн области 1,760 млн. тонн загрязняющих веществ — это больше, чем весь Северо-Западный федеральный округ, чья территория превышает площадь Кузбасса примерно в 18 раз. Общая масса выбросов от угледобывающих предприятий за 15 лет выросла почти вдвое — с 591 тыс. тонн до 1147 тыс. тонн.

На одного жителя Кузбасса в среднем приходится 662 кг загрязняющих веществ в год, а за последние пять лет объем выбросов от стационарных источников увеличился на 167 кг. Для сравнения: в 2018 году в среднем по России этот показатель составлял 220 кг на человека.

В загрязнение атмосферы вносят свою лепту все промышленные предприятия. Так, например, главным загрязнителем воздуха в Кировском

районе города Кемерово является шахта «Бутовская». Она сбрасывает в атмосферу более двух тысяч тонн метана, 29 тонн диоксида серы, 3,2 тонны пыли. Кроме неё здесь работают несколько небольших предприятий, которые выбрасывают солидные для своего размера объёмы.

Промышленная площадка шахты «Берёзовская» и обогатительной фабрики «Северная» в год выбрасывают в атмосферу 42,6 тонны диоксида азота, 483,7 тонны диоксида серы, 24 005 тонн метана, почти 200 тонн угольной золы и ещё два десятка вредных веществ. Шахта «Первомайская» – 78,7 тонны золы, 49,7 тонны диоксида азота, 10 714 тонн метана.

Не меньшей проблемой является и образование отходов производства. В 2018 году в Кузбассе образовалось 3,6 млрд. тонн отходов, что составляет почти половину отходов (из 7,3 млрд тонн), образовавшихся на территории всей Российской Федерации. При этом 99% – это отходы от добычи угля. Если в 2010 году общий объём отходов угледобывающей отрасли Кузбасса составил 1,8 млрд. тонн, то в 2019 году — уже 3,8 млрд. тонн [3].

Загрязнение воздушного, водного бассейнов и почвенного покрова отрицательно влияют не только на природную среду, уменьшая популяции животных и растений, но и являются серьёзными факторами развития различных заболеваний.

Общеизвестно, что городской смог увеличивает риск развития сердечно-сосудистых и респираторных заболеваний, он ослабляет иммунитет взрослых и детей, осложняет течение многих хронических заболеваний, особенно у детей и пожилых людей. Так по данным Кемеровостата уровень смертности от болезней органов дыхания в 2019 году был выше общероссийского на 58%, от онкологических заболеваний — на 20%.

Смертность от болезней органов дыхания в Кемеровской области по официальной статистике значительно превышает общероссийский уровень из-за того, что в последние годы увеличилось количество предприятий добычи угля открытым способом. Так, например, село Каракан в Беловском районе находится в окружении трёх разрезов – Пермьяковского, Виноградовского и Караканского, которые производят 3,8 млрд. тонн отходов в год. Сведем данные по объемам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Кемеровской области в таблицу 1.

Таблица 1

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, тыс. тонн

Показатели	Года			Абсолютное отклонение			Темп роста		
	2017	2018	2019	2018/2017	2019/2018	2019/2017	2018/2017	2019/2018	2019/2017
Выброшено в	1488	1384	1760	-104	376	272	93,01	127,16	118,28



атмосферу загрязняющих веществ									
В том числе: твёрдые вещества	147	139	155	-8	16	8	94,56	111,51	105,44
диоксид серы	134	115	120	-19	5	-14	85,82	104,35	89,55
оксиды азота	78	74	93	-4	19	15	94,87	125,68	119,23
оксид углерода	275	251	284	-24	33	9	91,27	113,15	103,27
углеводороды	840	775	1033	-65	258	193	92,26	133,29	122,98

По данным таблицы 1 видно, что выбросы опасных и особо опасных химических веществ, таких как: диоксид серы (газ), оксид азота (соединение азота с кислородом), оксид углерода (соединение углерода с кислородом), углеводороды (органические соединения, содержащее только углерод и водород) загрязняющие окружающую среду с каждым годом увеличиваются, что может привести к серьёзным проблемам, так как они оказывают разрушающее воздействие на все органы и системы человека. Оказываясь в организме, например, диоксид азота нарушает работу органов дыхания путем агрессивного воздействия на слизистые оболочки, вызывая при продолжительном контакте бронхит и эмфизему [3].

Концентрацию токсичных веществ принято подразделять на три категории, в зависимости от их процентного содержания в рабочей зоне: малоопасной, умеренной и чрезвычайно опасной. Из данных таблицы 1 видно, что наибольший выброс загрязняющих веществ был в 2019 году.

При этом в 2019 году смертность в Кузбассе была на 16% выше, чем в среднем по России. С 2003 по 2019 год в Кузбассе заметно увеличилась смертность от злокачественных новообразований с 208,94 случаев в 2003 году до 240,8 – в 2019 году.

Смертность от болезней органов дыхания в Кемеровской области по официальной статистике уже почти 30 лет значительно превышает общероссийский уровень: 75,95 случаев на 100 тыс. населения в Кузбассе против 58,98 – по России.

Таким образом, можно сделать вывод, что из-за увеличения промышленных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в Кузбассе повысился уровень смертности, что в свою очередь непосредственно влияет на уменьшение численности населения и демографическую проблему региона. Проанализируем данные Кемстата родившихся и умерших по основным классам причин смерти в таблице 2.

Видим, что на фоне уменьшения смертности от различных видов заболеваний в 2019 году (37882 умерших человек), смертность всё-таки превышает рождаемость в 1,6 раза, и одной из основных причин такого диссонанса является экологический фактор. Жители трудоспособного возраста покидают наш регион не только из-за низкой оплаты труда,

недостатка рабочих мест, но и из-за плохой экологии, которая несёт отрицательные последствия для здоровья [4].

Как результат численность населения сильно сокращается и возникает опасность депопуляции.

Выбросы опасных и особо опасных веществ стали главной проблемой экономики Кузбасса, так как наибольший процент вредных для экологии выбросов приходится на промышленные предприятия области.

Таблица 2

Количество родившихся и умерших по основным классам причин смерти, человек

Показатели	Года			Абсолютное отклонение			Темп роста		
	2017	2018	2019	2018/2017	2019/2018	2019/2017	2018/2017	2019/2018	2019/2017
Родившихся	28314	26540	23989	-1774	-2551	-4325	93,7	90,3	84,7
Умерших	38151	38748	37882	597	-866	-269	101,6	97,8	99,3
Из них от:									
болезней органов дыхания	451	483	452	32	-31	1	107,1	93,6	100,2
инфекционных и паразитарных болезней	1888	2038	1810	150	-228	-78	107,0	88,8	95,9
новообразований	1349	1329	1183	-20	-146	-166	98,52	89,01	87,69
болезни системы кровообращения	2428	2470	2495	42	25	67	101,7	101,0	102,8
болезней органов пищеварения	733	815	857	82	42	124	111,2	105,2	116,9
Умершие в возрасте до 1 года	202	141	150	-61	9	-52	69,8	106,4	74,3

Выбросы ядовитых веществ, оказавшись в атмосфере, воде, почве оказывают разрушающее воздействие на внешнюю оболочку Земли. Она становится непригодной для развития живых организмов и ведения хозяйства [1].

Проблемы экологии в регионе стоят очень остро и администрация Кемеровской области-Кузбасса стремится стабилизировать ситуацию.

Так угольные компании внедряют современные технологии добычи угля, технологии пылеподавления, очистки воды и очистки воздуха. Для решения этого вопроса выделяются серьезные инвестиции. Правительство

региона работает вместе с собственниками предприятий для решения проблемы. Но для того, чтобы жители Кузбасса почувствовали первые положительные изменения, нужно время.

По данным Кемеровостата в Кемеровской области-Кузбассе у более 70% предприятий отходы производства относятся к 4 классу опасности, при этом объёмы опасных и особо опасных отходов с каждым годом увеличиваются и накапливаются в воде и почве. Как результат растёт заболеваемость населения и смертность, что порождает недовольство населения, рост социального напряжения и отток населения в соседние более благополучные регионы Российской Федерации.

Защита окружающей среды – это комплексная проблема. Для решения этой проблемы необходимо привлекать научных работников различных специальностей, способных в союзе с производственниками найти пути преодоления условий для развития экологической катастрофы нашего региона. Реконструкция старых предприятий с заменой технологических цепочек, модернизация новых с полным переходом к безотходным и малоотходным технологиям и производствам.

Администрации области необходимо разработать действенные проекты типа федерального проекта «Чистый воздух» в области рационального использования природных ресурсов и улучшения экологической составляющей Кемеровской области-Кузбасса, для этого ужесточить контроль за выбросами, производимыми предприятиями, провести газификацию частного сектора.

#### Список источников:

1. Дерябин, В.А. Экология : учебное пособие / В.А. Дерябин, Е.П. Фарафонтова.— Екатеринбург : Издательство Урал, 2016.— 136 с. - ISBN 978-5-7996-1613-7. – Текст: непосредственный.
2. Хоменко, А.О. Промышленная безопасность // - 2018 – URL: <https://study.urfu.ru/Aid/Publication/13785/1/Промышленная%20Безопасность%202018.pdf> (дата обращения 03.11.2021).
3. Доклад о состоянии и охране окружающей среды Кемеровской области-Кузбасса в 2019 году // - 2020 – URL: <http://kuzbasseco.ru/wp-content/uploads/2020/06/gd2019.pdf> (дата обращения 04.11.2021).
4. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу: официальный сайт. – URL: <https://kemerovostat.gks.ru/> (дата обращения 05.11.2021).

## СПЕЦИФИКА РЕКЛАМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ В ПРОДВИЖЕНИИ ТЕАТРАЛЬНОГО ПРОДУКТА

Прокопенко Е. А., магистрант

Научный руководитель: Подкопаев О.А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»,  
г. Самара  
samin-conf@list.ru

Аннотация. В статье рассматривается специфика рекламных коммуникаций в продвижении театрального продукта. В современных условиях имеет смысл применение концепций и методов маркетинга для обеспечения более эффективного функционирования театра и управления учреждениями театральной сферы.

Ключевые слова: театральный продукт, рекламные коммуникации, продвижение социокультурного продукта, организации социально-культурной сферы, учреждения культуры.

Annotation. The article discusses the specifics of advertising communications in the promotion of a theatrical product. In modern conditions, it makes sense to apply marketing concepts and methods to ensure more effective functioning of the theater and management of theatrical institutions.

Keywords: theatrical product, advertising communications, promotion of a socio-cultural product, organizations of the socio-cultural sphere, cultural institutions.

С приходом рыночной экономики учреждения культуры оказались в принципиально новых условиях. Снижение уровня государственного финансирования, непредсказуемость поведения аудитории, в том числе из-за развития коммерческого сектора досуга, обусловили целый комплекс проблем. Однако именно вызов новой социально-культурной реальности, перестраивающей взаимоотношения искусства и публики, придал коммуникациям столь важное значение [1]. В современных условиях имеет смысл применение концепций и методов маркетинга для обеспечения более эффективного функционирования театра и управления учреждениями театральной сферы.

Театру необходимо взаимодействовать с публикой, используя различные способы рекламных коммуникаций для привлечения зрителей [2]. Главным маркетинговым рычагом в сфере культуры можно назвать продвижение.

Перемены, которые можно назвать как переход на новый качественный уровень, для города Новокуйбышевска произошли в 2001 году, когда Эльвирой Дульшиковой (худ. рук. театра «Грань» с 1970 по 2011 гг.) был основан Всероссийский театральный фестиваль «ПоМост: Провинциальные

театры России». Фестиваль вошел в культурную среду города и Самарской области, сформировав собственную историю. Проходит он с интервалом в два года и секрет его успеха кроется в «разножанровости» участников: кукольных, музыкальных, пластических и драматических театров со всей страны. Собираясь вместе, они характеризуют многоликое, но целостное театральное пространство России [3].

В рамках фестиваля проходит не только показ спектаклей, но и предусмотрены выставки, семинары, лекции, творческие встречи, способствующие обмену опытом между театральными специалистами. В понятие «ориентация на рынок» входят одновременно подчинение требованиям рынка и управление им. Подчинение означает «...изучение, понимание и реакцию на ощущения, и поведение всех заинтересованных сторон в структуре рынка» [4]. В то же время для достижения большего успеха театру необходимо активно влиять на рынок, например, меняя поведение участников рынка или создавая предложения, более ценные для потребителя, чем делают конкуренты. Усиление конкуренции – важнейшая движущая сила, особенно в больших городах.

Но мне хочется привести в пример театр, в котором я выросла и состоялась как ведущая актриса, затем, получив режиссерское образование долгие годы работала помощником художественного руководителя и режиссером детской студии при театре. Я говорю об известном в настоящее время в нашей стране коллективе – театре-студии «Грань», дважды обладателе российской национальной премии «Золотая маска».

Театр «Грань», зародился в городе Новокуйбышевке в 1970 году, как самодеятельный коллектив во Дворце Культуры. В молодом индустриальном городе, который старше театра лишь на два десятилетия и сам только ещё строился, других театров не существовало [5]. А потому и конкуренция отсутствовала. Публика с одинаковым удовольствием покупала билеты как в профессиональные театры Самары, так и на спектакли любительского театра в Новокуйбышевске, только при этом не надо было далеко ехать. Новокуйбышевску в этом смысле повезло – театр «Грань» изначально участвовал в формировании духовного микрокосмоса промышленного города. Продолжает влиять на его среду и имидж сегодня [6]. Среди малых городов России не многие могут похвастаться таким содружеством. Уже несколько поколений новокуйбышевцев буквально «выросли» на спектаклях и постановках театра-студии «Грань», влюбились в искусство, осознали нравственные ценности, и многие связали свою судьбу с культурной деятельностью.

Пример рекламных коммуникации театра-студии «Грань»:

- Активное и регулярное освещение театральных событий происходит на сайте и в соцсетях: <https://theatre-gran.ru>;  
<https://www.facebook.com/v.teatre.Grany>;  
[https://www.instagram.com/theatre\\_grany/](https://www.instagram.com/theatre_grany/) <https://vk.com/theatre.gran>;

- Общение со зрителями происходит не только через спектакли, устраиваются творческие встречи с актерами и режиссером, записи трансляций интервью и участие в программах на радио и телевидении сохраняются и дополнительно публикуются на страницах в соцсетях.
  - Книга отзывов пополняется новыми впечатлениями от зрителей после каждого спектакля.
  - С целью дарения изготавливается сувенирная продукция с символикой театра «Грань» и фотографиями из спектаклей: календари, фотокубики, ежедневники, ручки, часы, кружки, новогодние шары, футболки, декоративные тарелки, магниты и др.
  - Путешествие флага театра-студии «Грань» охватывает географию от Байкала и Южно-Уральского горного хребта до Франции.
  - Театр постоянно принимает участие в различных творческих проектах и фестивалях и появляется на публике. Назову лишь некоторые:
    - За время фотопроекта «Театр как грань города», посвященного 50-летию театра, актеры в образах из разных спектаклей побывали на НПЗ, на крыше здания Треста 25, в Думе г.о. Новокуйбышевск. Фотографировались так же на фоне клуба «Слава», на детской площадке и даже на рынке. Можете себе представить эмоции прохожих – невольных зрителей.
    - В рамках проекта «Золотая маска в городе», который проходил в Москве, актеры театра «Грань» представляли спектакль «Король Лир» прямо в торговом центре.
    - Стилизованное появление персонажей из фарса «Корабль дураков» на набережной в рамках фестиваля «Волгафест» привлекло внимание публики настолько, что зрители сопровождали актеров по пути следования.
- Особенности деятельности театра влияют на выбор инструментов рекламных коммуникаций. Критерии такого выбора остаются дискуссионным вопросом. В условиях конкуренции становится важным правильно определить формат, содержание, инструмент коммуникации, чтобы донести до зрителей уникальное торговое предложение театра.

#### Список источников:

1. Подкопаев О.А. Развитие институтов общественной финансовой поддержки производителей культурных благ / Экономика и управление собственностью. – 2017. – № 3. – С. 58-60.
2. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
3. Подкопаев О.А. Подготовка менеджеров в сфере культуры в условиях формирования новой государственной культурной политики / В сборнике: Модернизация культуры: от человека традиции к креативному субъекту. Материалы V Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой, В.И. Ионесова, Л.М. Артамоновой. – 2017. – С. 263-270.

4. Подкопаев О.А., Евсин И.А. Результаты независимой оценки качества как источник информации для разработки стратегии развития учреждения культуры / В сборнике: Правовые и социально-экономические проблемы современной России: теория и практика. Сборник статей VI Международной научно-практической конференции. 2018. С. 80-83.
5. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
6. Подкопаев О.А. Культурный императив в развитии человеческого капитала и креативной экономики / Экономика и управление собственностью. 2017. № 2. С. 64-67.

## **УДК 61**

### **ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ, НАНОСЯЩИЕ УЩЕРБ ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕГИОНА**

Русяева Д. С., студент гр. УКТ-201.3

Научный руководитель: Танков А. М., преподаватель  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

г. Новокузнецк

dararusaeva3@gmail.com, Tankov.13.alex@mail.ru

**Аннотация.** В статье перечислены основные факторы внешней и внутренней среды, приносящей ущерб населению и предприятиям. В качестве основных угроз внешней среды рассматривались экологический кризис Кемеровской области и социальные факторы. Разработаны рекомендации по снижению влияния факторов внешней среды.

**Ключевые слова:** внешняя среда, население, предприятия, экология, социальные факторы.

**Annotation.** The article lists the main factors of the external and internal environment that cause damage to the population and enterprises. The environmental crisis of the Kemerovo region and social factors were considered as the main threats to the external environment. Recommendations have been developed to reduce the influence of environmental factors.

**Keywords:** external environment, population, enterprises, ecology, social factors.

Организм человека как единая саморегулирующаяся и саморазвивающаяся система существует не изолировано, а в тесном взаимодействии с окружающей его внешней средой. Вся жизнедеятельность человека осуществляется в условиях постоянного воздействия различных факторов окружающей внешней среды: физических (колебания атмосферного давления, температура окружающей среды, проникающая радиация, шум, вибрация и др.); химических (вещества, растворённые в воде, воздухе, земле, пище); биологических (инфекции, вирусы). Из внешней

среды в организм поступают вещества, не только необходимые для его жизнедеятельности и развития, но и опасные, которые стремятся нарушить постоянство внутренней среды.

Внешняя среда – это все те факторы макроокружения, которые находятся за пределами организации и могут воздействовать на ее деятельность. Внешняя среда всегда находится в непрерывном движении и подвержена изменениям. К примеру, модифицируются вкусы и предпочтения у потребителей, видоизменяется рыночный курс рубля в сопоставлении с иностранной валютой, учреждаются новейшие законы, акты, постановления, налоги, изменяется конъюнктура рынка и его структура, новые технологии коренным образом отражаются на процессах производства, и т.д.

Внешняя среда легко продолжит свое существование без определенных предприятий или компаний, тогда как они без внешней среды полноценно функционировать не смогут.

Промышленное предприятие – организация, производящая промышленную продукцию и являющаяся, как правило, точечным объектом: завод, фабрика, шахта, карьер, рудник, комбинат. Внутренней средой предприятия являются люди, средства производства, информация и деньги. Состояние внешней среды определяет эффективность работы предприятия с потребителями продукции, поставщиками производственных компонентов, государственными органами и населением.

Если рассматривать предприятие с правовой стороны то это хозяйствующий субъект, созданный в порядке, установленным законом, для производства продукции и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получение прибыли.

В Кемеровской области-Кузбассе актуальной проблемой стало влияние неблагоприятного состояния внешней среды на здоровье населения. Исторически сложилось в регионе преобладание предприятий угледобывающей, металлургической и химической промышленности, что привело к повышению уровня заболеваемости органов дыхания (бронхиальная астма, бронхит), кровообращения, иммунной системы и т.д.

Внешними факторами, влияющими на жизнедеятельность населения и предприятий могут быть следующие:

1. Политические факторы – кризисы, устойчивость института права и соблюдение прав человека, изменения в налоговом законодательстве, законодательство об охране окружающей среды, политические ситуации в иностранных государствах, отношения правительства с иностранными государствами, политика протекционизма.

2. Экономические факторы – льготы, доплаты, пенсии, стипендии, заработная плата, курс валют, ставка процента, темпы экономического роста, уровень инфляции.

3. Социальные факторы – здравоохранение, образование, рост цен, ЖКХ, социальная защита работников, материальное вознаграждение труда.



4. Технологические факторы – улучшение экологии, сокращение рабочих мест, урбанизация, ведущая к миграции сельского населения в город, упрощенность жизни, развитие производств с использованием роботов, проникновение в повседневную жизнь человека компьютеров, новые виды связи, транспорта.

5. Природные факторы – климатические факторы, состояние воздуха, воды, почвы, наличие природных ресурсов.

6. Международные факторы – терроризм, санкции.

Внешние факторы влияющие на жизнедеятельность населения:

1) Климатические условия. Под климатическими условиями понимают комплекс факторов, которые характерны для конкретной местности или сезона: температура воздуха, влажность, количество и виды осадков и т.д. Изменение климата оказывает прямое влияние на здоровье человека и увеличивает опасность развития заболеваний. При этом наблюдается рост числа респираторных и сердечно-сосудистых заболеваний, травм и преждевременной смерти в результате развития экстремальных погодных явлений. Географическое перераспределение болезней за счёт изменения климата, инфекционных заболеваний переносимых людьми и животными по воздуху, с пищей и водой.

2) Нехватка рабочих мест. В условиях высокой модификации производств и стремительно развивающихся новых технологий, многие виды специалистов оказываются невостребованными. В настоящее время одной из основных проблем трудовых ресурсов является серьёзная перспектива потерять работу тем, кого в ближайшее время планируют заменить роботами и специализированными компьютерными программами.

С другой стороны остро ощущается нехватка рабочей силы, что может привести к увеличению ставки заработной платы. Повышение ставки заработной платы приведет к увеличению себестоимости продукции. Увеличение себестоимости продукции приведет к увеличению цены, по которой производители готовы поставлять продукцию. Когда эта цена вырастет, потребляемое количество может сократиться, что в конечном итоге приведёт к уменьшению объёма обмена в экономике и сокращению объёмов хозяйственной деятельности.

3) Ухудшение условий жизни, труда, лечения, отдыха.

Проблемы, возникающие в человеческом обществе, приводят к ухудшению качества жизни каждого конкретного человека. При этом он будет лишён доступа к одному или нескольким благам, здесь можно говорить об отсутствии возможности получить образование, об угрозах жизни и здоровью, о снижении уровня материального благополучия и так далее. Несоблюдение элементарных требований санитарного законодательства к условиям труда может повлечь за собой ухудшение здоровья работников предприятия, в некоторых случаях и потерю трудоспособности.

4) Международные взаимоотношения – совокупность экономических, политических, правовых, идеологических, дипломатических, военных,

культурных и других связей и взаимоотношений между субъектами, действующими на мировой арене. Главная цель международных отношений – обеспечение стабильности, сохранение мира и предотвращение войны между государствами участниками системы международных отношений. На мировой арене в последние десятилетия получили громадное развитие такие негативные явления, как терроризм, загрязнения окружающей среды, установление жёстких торговых режимов для получения сверхвлияния на экономику суверенных государств. Очередной виток гонки вооружения с созданием нового оружия массового уничтожения уже стал общемировой проблемой и требует коллективных противодействий.

5) Экологическая обстановка. Экологические проблемы человечество создает своими руками, что приводит к нарушению природного баланса, ведущее к катастрофе мирового масштаба. Это сказывается на качестве жизни и пагубно влияет на здоровье людей. Появляются онкологические и сердечно-сосудистые и другие заболевания населения [2].

Внешние факторы для предприятий:

1) Потребители. Потребители выдвигают особые требования к качеству продукции и обслуживания, к техническим характеристикам продукции, установлению определенного уровня цен и т.д. Но и производители воздействуют на потребителей путём: гарантий высокого качества товаров, установления более низких или стабильных цен на товары и т.п.

2) Конкуренты. Задача предприятия – определить возможности конкурентов и обезопасить себя от реальных и потенциальных угроз с их стороны. Оптимальный вариант – начать производство товаров, отличающихся более высоким качеством и потребительскими свойствами. В борьбе с конкурентами нужна наступательная, а не оборонительная позиция.

3) Поставщики. Зависимость предприятия от поставщиков очень велика. Несвоевременная поставка материалов, завышение цен на ресурсы и т.п. – всё это ставит предприятие в полную зависимость от поставщиков. Отсюда задача предприятия – минимизировать ресурсную зависимость.

4) Государственные органы (налоговые, таможенные, антимонопольные). Влияние государственной власти на предприятия проявляется в виде: – принятия законов и других нормативных актов, определяющих правовую базу предпринимательства; – лицензирования деятельности предприятия; – взимания налогов и контроля за их уплатой и др. В современных условиях влияние этой части деловой среды на деятельность предприятия очень велика, так как она подвержена частым изменениям, что усложняет деятельность предприятия [2].

В Кемеровской области - Кузбассе экологическая обстановка ухудшается с каждым годом. Основными причинами являются высокая концентрация предприятий угледобывающей и металлургической промышленности. Кроме того, угольно-промышленный комплекс оказывает большое влияние на гидросферу: загрязняются грунтовые и поверхностные воды, меняются естественные ландшафты региона. Подвергаются

негативному воздействию и земельные ресурсы, уничтожается плодородный слой, изменяется рельеф и экосистема некоторых районов. Горнодобывающая промышленность оказывает губительное влияние на экологию Кемеровской области. В регионе располагаются также многие предприятия химической промышленности, которые каждый год выбрасывают тысячи тонн химических отходов. Показатели загрязнения за 2017-2019 года показаны в таблице 1.

Таблица 1

Выбросы в атмосферу предприятиями Кемеровской области с 2017 по 2019 годы

Показатели	2017	2018	2019	Абсолютное отклонение			Темп роста, %		
				2018/ 2017	2019/ 2018	2019/ 2017	2018/ 2017	2019/ 2018	2019/ 2017
Объем сброса сточных вод, имеющих загрязняющие вещества, млн. м <sup>3</sup>	599	567	555	-32	-12	-44	96,66	97,88	92,65
Объемы выбросов в атмосферу	1488	1384	1760	-104	376	272	93,01	127,17	118,28

По данным таблицы 1 за период 2017 – 2019 годов видно, что количество выбросов опасных веществ в атмосферу повышается (оксид серы, углерода, аммиак, и так далее). В атмосфере промышленных городов появляется большое количество оксидов серы. Основными источниками данного загрязнения являются промышленные предприятия, в первую очередь химические, и предприятия топливно-энергетического комплекса. Оксиды серы – диоксид и триоксид – отрицательно влияют на здоровье человека. Кроме того, они являются источником возникновения кислотных дождей, понижающих иммунитет живых организмов, вызывающих заболевания дыхательных путей, а также приводят к преждевременному разрушению строительных материалов организма. Оксид углерода снижает способность гемоглобина переносить и поставлять в организме живых существ кислород. Он обладает лёгкими кислотными свойствами; переизбыток его может изменить биохимию крови. Не менее опасны и другие вещества, сбрасываемые предприятиями в атмосферу, водные бассейны, почву: аммиак, фенолы и т.д. [4].

Государство предпринимает определённые меры для улучшения экологии, так за загрязнение окружающей среды предусмотрены штрафы:

КоАП РФ статья 8.21 Нарушение правил охраны атмосферного воздуха Выброс вредных веществ в атмосферный воздух или вредное физическое воздействие на него без специального разрешения влечёт наложение административного штрафа на граждан от 2000 до 2500 рублей.

На должностных лиц – от 40000 до 50000 рублей, на лиц осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица от 30000 до 50000 рублей или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток, на юридических лиц от 180000 до 250000 рублей или административное приостановление деятельности от 40 до 90 суток [1].

Нарушение правил эксплуатации, неиспользование сооружений, оборудования или аппаратуры для очистки газов и контроля выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, которые могут привести к его загрязнению, либо использование неисправных указанных сооружений, оборудования или аппаратуры влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от 1000 до 2000 рублей, на лиц осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица от 1000 до 2000 рублей или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток, на юридических лиц от 10000 до 20000 рублей или административное приостановление деятельности на 40 до 90 суток

КоАП РФ Статья 8.13. Нарушение правил охраны водных объектов. Нарушение водоохранного режима на водосборах водных объектов, которое может повлечь загрязнение указанных объектов или другие вредные явления, влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от 5000 до 10000 рублей; на должностных лиц – до 30000 рублей; на юридических лиц – до 100000 рублей [1].

Следующие факторы, которые также влияют на здоровье населения и деятельности предприятий региона, это социальные (рост цен ЖКХ, средняя стоимость медицинских, образовательных услуг). Более подробно рассмотрено в таблице 2 (показатели выражены в процентах).

Таблица 2

Внешние социальные факторы, влияющие на жизнедеятельность населения

Показатели	2017	2018	2019	Абсолютное отклонение			Темп роста, %		
				2018/ 2017	2019/ 2018	2019/ 2017	2018/ 2017	2019/ 2018	2019/ 2017
Рост цен ЖКХ	104, 2	105, 9	107, 6	1,7	1,7	3,4	101,63	101,60	103,26
Средняя стоимость медицинских услуг	102, 4	112, 4	108, 8	10	-3,6	6,4	109,76	96,79	106,25
Средняя стоимость образования	105, 1	106, 3	105, 4	1,2	-0,9	0,3	101,14	99,15	100,28
Количество бюджетных мест	4804	5187	5291	383	104	487	107,97	102	110,13

По данным таблицы 2 видно, что за три анализируемых года (2017-2019) наблюдается рост цен на ЖКХ на 3,4%. При этом средняя стоимость медицинских услуг достигала своего пика в 2018 и составляла 112,4%, и к 2019 году снизилась на 3,6%, наблюдается положительная динамика. По средней стоимости образования также наблюдается положительная динамика, к 2019 году идет снижение на 0,9% в сравнении с 2018 годом. Количество бюджетных мест за 3 года увеличилось на 487, и стало составлять 5291. Однако, несмотря на все эти положительные факторы, связанные со снижением стоимости медицинских услуг и образования, этого недостаточно и большое количество населения покидают регион, и предприятия теряют высококвалифицированных кадров [4].

Рекомендации по минимизации влияния внешних факторов:

- 1) Организациям следует определить, какие внешние и внутренние факторы могут стать угрозой для устойчивого развития предприятия.
- 2) Наблюдение и анализ политической и экономической обстановки в мире, государстве и регионе.
- 3) Улучшение экологической обстановки.
- 4) Повышение социального благосостояния населения.

В данной работе изучено как факторы внешней среды наносят ущерб населению и предприятиям. Приведены примеры ухудшения экологической обстановки нашего региона, рассмотрено какие вредные вещества выбрасываются во внешнюю среду и наносят ущерб здоровью населению. Проанализированы политические, экономические, социальные, технологические обстановки и их влияние на предприятия. Изучены социальные факторы, влияющие на жизнедеятельность населения. При этом можно сделать вывод о причинах уменьшения численности населения, из-за которого, предприятия теряют высококвалифицированные кадры.

#### Список источников:

1. Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации от 08.03.2015 N 21-ФЗ (ред. от 02.12.2019) // // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 01.11.2021).
2. Хоменко, А.О. Промышленная безопасность // - 2018 – URL: <https://study.urfu.ru/Aid/Publication/13785/1/Промышленная%20Безопасность%202018.pdf> (дата обращения 03.11.2021).
3. Шилов, И.А. Экология : учебник для академического бакалавриата — 7-е издание. - Москва : Издательство Юрайт, 2019.— 539 с. - ISBN 978-5-534-09080-2. – Текст: непосредственный.
4. Доклад о состоянии и охране окружающей среды Кемеровской области-Кузбасса в 2019 году // - 2020 – URL: <http://kuzbasseco.ru/wp-content/uploads/2020/06/gd2019.pdf> (дата обращения 04.11.2021).
5. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области – Кузбассу: официальный сайт. – URL: <https://kemerovostat.gks.ru/> (дата обращения 05.11.2021).

## СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ЕГО ОСНОВНЫХ КОНЦЕПЦИЙ

Тенча М. Д., студент гр. ФС-58

Научный руководитель: Подкопаев О.А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»  
г. Самара  
samin-conf@list.ru

Аннотация. В статье рассматривается сущность и значение стратегического менеджмента и его основных концепций. Главным принципом стратегического планирования становится анализ настоящего организации, а не будущего. Становится очевидной мысль, что такой анализ позволяет выявить у организации уникальные ресурсы и организационные способности или же другие конкурентные преимущества.

Ключевые слова: стратегический менеджмент, концепции стратегического менеджмента, стратегии.

Annotation. The article examines the essence and significance of strategic management and its basic concepts. The main principle of strategic planning is the analysis of the present of the organization, not the future. It becomes obvious that such an analysis makes it possible to identify the organization's unique resources and organizational abilities or other competitive advantages.

Keywords: strategic management, strategic management concepts, strategies.

В науке принято выделять специальные области управленческой деятельности, связанные с решением определенных задач менеджмента, которые называют видами менеджмента [1]. В зависимости от объекта управления принято выделять стратегический менеджмент, тактический менеджмент и оперативный менеджмент. В таблице 1 представлена их классификация.

Таблица 1

Виды менеджмента, классифицированные по признаку  
«в зависимости от объекта»

Вид менеджмента	Характеристика менеджмента	Уровень руководства
Стратегический менеджмент	Определяет человеческий потенциал как основу организации, ориентирует организацию производства культурных благ и услуг в социально-культурной сфере на потребности и желания потребителей, осуществляет приспособление организации к внешней среде, результатом чего является достижение	В основном на высших уровнях руководства

	перспективных целей организации [2]	
Тактический (текущий) менеджмент	Обеспечивает краткосрочное протекание процессов в организации, таких как: маркетинговых, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, операционных (связанных с производством культурных благ и услуг в социально-культурной сфере), финансовых, кадровых, социальных; реализацию краткосрочных планов [3]	На уровне руководства среднего звена
Оперативный менеджмент	Деятельность, ориентированная на решение текущих вопросов, требующих незамедлительного решения; включает организацию и управление процессами реализации оперативных планов. Действия осуществляются путем распределения работ, ресурсов, внесения необходимых корректировок в операционные (связанные с производством культурных благ и услуг в социально-культурной сфере) и финансовые процессы, ход выполнения текущих заданий [4]	На всех уровнях руководства

При этом объединяющим для терминов «стратегический менеджмент», «текущий менеджмент» и «оперативный менеджмент» является понятие «стратегия».

Раскрытию сущности стратегии посвятили свои работы И. Ансофф, П. Друкер, Г. Минцберг, М. Портер, Е. Кассельс, А. Чандлер и другие известные ученые [5].

А. Чандлер впервые разделил понятия «стратегия» и «структура»: «стратегия» в его понимании – планирование и последующая реализация разных моделей роста, в то время как «структура» – форма организации, служащая административным целям управления.

Согласно концепции корпоративной стратегии К. Эндрюса, целостность организации стала рассматриваться не только как взаимосвязь всех отделов и подразделений, но и стала учитываться её взаимодействие с внешней средой. Благодаря такому подходу стала возможной оценка сильных и слабых сторон организации, а также оценка угроз и возможностей окружающей среды – так называемый SWOT-анализ (Strengths (сильные стороны), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности), Threats (угрозы)).

Также К. Эндрюс разделил корпоративную стратегию и стратегию бизнес-уровня (позиция фирмы относительно других игроков рынка).

Классический подход к выбору стратегий представлен в работах И. Ансоффа, – основоположника концепции школы планирования, который определяет стратегию как набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности. Он разделил все управленческие решения на три большие группы:

- Стратегические – касаются продукции и рынка.
- Административные – подразумевают организационную структуру и распределение ресурсов.
- Оперативные – в эту группу входят сферы бюджетирования и контроля.

Главным принципом долгосрочного планирования становится анализ настоящего организации, а не будущего. Становится очевидной мысль, что такой анализ позволяет выявить у организации уникальные ресурсы и организационные способности или же другие конкурентные преимущества.

Дальнейшее развитие концепция получила в исследованиях М. Портера. Согласно концепции конкурентных стратегий, у организации будет конкурентное преимущество, если она будет заниматься только стратегически важными видами деятельности – проектированием, производством, маркетингом, дистрибуцией, не забывая при этом сохранять отличное качество, а также снижать издержки.

В 90-ых гг. получила распространение ресурсная концепция, согласно которой анализировать стоит не продукцию, а имеющиеся у организации уникальные ресурсы и организационные способности, определяющие их конкурентные преимущества. На современном этапе всё большую популярность набирает концепция управления знаниями. Авторы концепции И. Нонака и Х. Такеучи считают, что успех многих японских компаний в инновациях и конкуренции обусловлен развитием теории создания знаний. В рамках концепции – главная цель управления знаниями – создание организационного знания, передаваемого внутри организации по неформальным сетям.

#### Список источников:

1. Подкопаев О.А. Развитие институтов общественной финансовой поддержки производителей культурных благ / Экономика и управление собственностью. 2017. № 3. С. 58-60.
2. Салынина С.Ю., Подкопаев О.А., Домнина С.В. Особенности PR-продвижения благотворительных организаций / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 11-3. С. 512-516.
3. Подкопаев О.А. Реклама как средство маркетинговых коммуникаций организаций социально-культурной сферы / Креативная экономика и социальные инновации. 2017. Т. 7. № 4 (21). С. 42-55.
4. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
5. Подкопаев О.А., Домнина С.В., Салынина С.Ю. Тайм-менеджмент как инструмент эффективного использования рабочего времени в организации социально-культурной сферы / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 11-6. С. 1166-1168.



## КОМПЕНСАЦИЯ РАСХОДОВ СОТРУДНИКУ УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ, НАХОДЯЩЕМУСЯ НА УДАЛЕННОЙ РАБОТЕ

Тулычева К. А., студент гр. ФС-48

Научный руководитель: Подкопаев О.А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»,  
г. Самара  
samin-conf@list.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы компенсации расходов сотруднику учреждения культуры, находящемуся на удаленной работе. Трудовой кодекс позволяет организовывать работу на дому, если позволяют производственные условия, т.е. у сотрудника есть необходимые ресурсы для того, чтобы выполнять свою работу из дома или организация может его обеспечить такими ресурсами.

Ключевые слова: компенсация расходов работнику, удаленная работа, дополнительное соглашение к трудовому договору, организации социально-культурной сферы, учреждения культуры.

Annotation. The article deals with the issues of compensation of expenses to an employee of a cultural institution who is on a remote job. The Labor Code allows you to organize work at home if the working conditions allow, i.e. the employee has the necessary resources to do his work from home or the organization can provide him with such resources.

Keywords: compensation of expenses to an employee, remote work, an additional agreement to an employment contract, organizations of the socio-cultural sphere, cultural institutions.

Министерство труда РФ рекомендует всем работодателям по возможности перевести сотрудников на удаленную работу. Трудовой кодекс позволяет организовывать работу на дому, если позволяют производственные условия, т.е. у сотрудника есть необходимые ресурсы для того, чтобы выполнять свою работу из дома или организация может его обеспечить такими ресурсами [1].

Для того чтобы перевести сотрудников на работу на дому, работодатель должен сделать два шага:

- определить списки работников, которых переводит на удаленную работу на дому, и порядок организации работы [2]. Порядок организации работы подразумевает под собой график, способы обмена информацией о производственных заданиях и их выполнении, возможность использования ресурсов организации на дому [3];

- издать приказ о временном переводе сотрудников на удаленную работу на дому и ознакомить с ним работников [4]. Приказ имеет срок на период мероприятий, которые сдерживают новую коронавирусную инфекцию – 2019-nCoV. Переводить на удаленную работу нужно с учетом производственных возможностей. Руководство должно убедиться, что у сотрудника есть ресурсы для выполнения этой работы или ему нужно предоставить необходимую технику и материалы [5].

Кроме приказа целесообразно также заключить дополнительное соглашение к трудовому договору. Расторгать трудовой договор и заключать новый не нужно. Указание на характер работы должно быть в самом договоре [6]. Но закон не запрещает изменять трудовой договор, который был заключен ранее с сотрудником. Поэтому в него можно включить условие о дистанционной работе.

Трудовой кодекс не содержит норм о компенсации расходов сотруднику учреждения культуры, находящемуся на удаленной работе. Поэтому в вопросе о компенсации расходов сотруднику учреждения культуры, находящемуся на удаленной работе, руководителю организации следует выбрать решение, которое подходит его учреждению и закрепить его в документах.

Сотрудники, которые с ведома или согласия работодателя используют свое или арендованное оборудование, должны получать компенсацию. Также работникам, находящимся на удаленной работе, обязаны возмещать расходы, связанные с использованием оборудования в дистанционной работе (ч. 2 ст. 312.6, ч. 2 ст. 312.9 ТК). При этом Трудовой кодекс не определяет ни перечень расходов, которые надо компенсировать, ни размер компенсации.

Обычно сотрудникам компенсируют расходы на интернет и мобильную связь. Рассматривая размер компенсации следует отметить, что самое простое – установить фиксированный размер выплат в трудовом договоре или дополнительном соглашении к нему. Чтобы не переплачивать и не получить претензии от налоговой инспекции, сумму компенсаций и расходов лучше рассчитывать пропорционально отработанному рабочему времени [7]. Чтобы каждый раз не считать долю рабочего времени в конкретном месяце, следует установить средний показатель компенсации. Ее сотрудник получит, если отработает норму. Необходимо уточнить, что за дни, когда сотрудник не работал, компенсация не выплачивается. На компенсацию расходов необходимо издать приказ руководителя.

Сроки выплат следует прописать в трудовом договоре или локальном акте. Например, раз в месяц в день выплаты зарплаты за вторую половину месяца.

Чтобы не удерживать с компенсации НДФЛ, необходимо документально подтвердить: принадлежность используемого имущества работнику; фактическое использование имущества в интересах работодателя,

осуществление расходов на эти цели; расчеты компенсаций; суммы произведенных в этой связи расходов.

Методику расчета сумм компенсаций с указанием подтверждающих документов учреждение определяет самостоятельно – письмо ФНС от 12.02.2021 № СД-4-11/1705.

Список источников:

1. Трансформация социально-экономических процессов в современной России / Алексеев С.В., Бойков А.Е., Галлямов Р.Р., Забнева Э.И., Ильин О.И., Исраилов М.В., Кантор О.Г., Кузнецова Ю.А., Кулиш В.В., Матвеева Н.А., Нагрелли Е.А., Подкопаев О.А., Ягафарова И.М. – коллективная монография / Ульяновск, 2019.
2. Подкопаев О.А. К вопросу о формировании новой культурной среды и культурной инфраструктуры в регионах России / В сборнике: Национальное культурное наследие России: региональный аспект. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции: в 2-х частях. Под редакцией С.В. Соловьевой. 2019. С. 160-165.
3. Прогнозирование, планирование и моделирование: междисциплинарный подход и конвергенция знаний / Алиев А.Б., Ананьева Е.П., Бабакин М.М. и др. – Самара, 2015.
4. Подкопаев О.А. Формирование государственных (муниципальных) заданий и финансовое обеспечение их выполнения как одна из основных форм регулирования деятельности учреждений культуры / В сборнике: Финансы России в условиях глобализации. Материалы III Международной научно-практической конференции, приуроченной ко «Дню финансиста – 2018». – 2018. – С. 173-177.
5. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
6. Подкопаев О.А. Особенности финансирования учреждений культуры в рамках государственного (муниципального) задания / В сборнике: Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы. материалы II международной научно-практической конференции. Ответственный редактор Э.И. Забнева. 2018. С. 185-187.
7. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.



## У БЕЗОПАСНОСТЬ В ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

**К ВОПРОСУ УПРАВЛЕНИЯ КУЗНЕЦКИМ ОСТРОГОМ В XVII ВЕКЕ  
(ПО МАТЕРИАЛАМ «НАКАЗА» ВОЕВОДЕ Ф. И. ГОЛЕНИЩЕВУ-  
КУТУЗОВУ)**

Безуглова Н. Е., педагогическое образование с двумя профилями подготовки:  
история и обществознание, студент гр. ИОа-19-1

Худолеев А. Н., д-р ист. наук, доцент, профессор кафедры истории и  
обществознания

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Кемеровский государственный университет»

г. Новокузнецк  
ms.bezuglova01@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблема управления Кузнецким острогом в XVII веке согласно «Наказа» царя Михаила Федоровича воеводе Ф.И. Голенищеву-Кутузову. Анализируются вопросы торговли с инородцами, сбора ясака, злоупотреблений, коррупции среди кузнецких служилых людей. Делается вывод об охранительной политике московского правительства в отношении отдаленных частей государства.

Ключевые слова: Кузнецкий острог, царь Михаил Федорович, Ф. И. Голенищев-Кутузов, Московское государство, ясак, инородцы

Annotation. The article deals with the problem of management of the Kuznetsk Ostrog in the XVII century according to the "Order" of Tsar Mikhail Fedorovich voivode F.I. Golenishchev-Kutuzov. The issues of trade with foreigners, collection of yasak, abuse, corruption among the Kuznetsk service people are analyzed. The conclusion is made about the protective policy of the Moscow government in relation to remote parts of the state.

Keywords: Kuznetsky Ostrog, Tsar Mikhail Fedorovich, F. I. Golenishchev-Kutuzov, the Moscow state, yasak, foreigners

Изучение истории г. Кузнецка началось во второй половине XIX века. Когда на страницах «Томских губернских ведомостей» было опубликовано несколько очерков, посвященных данной теме [1, 2]. Не последнюю роль в деле появления интереса к истории Кузнецкой земли сыграл многотомник «Акты исторические», изданный Императорской Археографической комиссией. Среди материалов регионального значения там находятся царские указы воеводам, отправлявшимся в Кузнецкий острог. Один из них стал объектом нашего исследования [3].

В 1625 году царем Михаилом Федоровичем был назначен новый воевода Кузнецкого острога – Федор Иванович Голенищев-Кутузов. В наказе, выдаваемом воеводе были описаны требования, которые он должен

исполнить по приезду в острог. Не мешкая ни часу, Федор Иванович должен был отправиться в Кузнецк и забрать у своего предшественника Евдокима Ивановича Баскакова все государственные грамоты и наказы, а также сделать учет всего имущества. Далее требуется вызвать по человеку или по два из волостей, и по их приезду воеводе и служилым людям нужно было быть в цветных платьях, а последним и при оружии.

Прибывшим ясачным людям объявить «Государево» жалованное слово. Затем описывается ряд требований по изменению управления Кузнецким острогом. В первую очередь, говорится о требовании урегулировать налогообложение, Московский царь был крайне недоволен тем, что при прошлом воеводе налоги взимались не по царскому указу. Особое внимание он просит уделить бедным людям, которые не в силах выплатить ясак и велит не взимать его с них вообще. Михаил Федорович выражает недовольство по поводу распространения взяток, присвоения излишек служилыми людьми и того, что сам воевода учинял убытки и не давал прямого суда. Царь дает наказ об установлении справедливого суда, накладывает запрет на увеличение оклада без государственного указа, все излишки, полученные со сбора налогов, должны быть отправлены напрямую царю. Далее дается поручение ввести царское жалование и хлебное жалование людям, которые верно служат государю, доказывая это тем, что не прикрывают и не скрывают преступников, приводят их к государю, служилым людям велит давать сполна оклады (денежное жалованье выдавать из кузнецких доходов и из присылаемых денег, хлебное жалованье из Тобольска по росписи).

Царь дает указание урегулировать торговые отношения за пределами Кузнецка, обговаривает меры поощрения торговцев, также он уделяет внимание описанию пошлин. Самому воеводе и его приближенным запрещается выезжать в другие сибирские города для торговли и за покупками. Михаил Федорович дает наставление новому воеводе по поводу контроля над незаконным производством алкоголя (пивоварение, медоварение, винокурение) и его употреблением. В том случае, если кто-либо все же без разрешения воеводы будет заниматься изготовлением алкоголя, тогда воевода имел право конфисковать обнаруженный продукт и самогонные аппараты, а на людей накладывать штраф. В случае повторения преступления виновника положено бить кнутом и заключать на неделю в тюрьму. Отдельное внимание царь уделяет условиям распространения государственной пашни. Воеводе поручено осмотреть худые места Кузнецкого острога и подчинить их служилым людям. Государь обращает внимание Ф.И. Голенищева-Кутузова на то, что при прошлом воеводе казна терпела значительные убытки и велит исправить эту ситуацию.

Таким образом, в большей степени царь недоволен тем, что при прошлом воеводе были большие убытки для государственной казны, распространенным явлением было незаконное взимание налогов с прибавкой, а также присваивание излишков при сборе. Также прошлый

воевода не давал справедливого суда, либо вообще не придавал огласке некоторые преступления. Все эти действия прежнего воеводы способствовали его отстранению от должности. Нового воеводу Михаил Федорович просит быть честным во взимании налогов, справедливым в суде, относиться с вниманием и пониманием к ясным людям, вводить льготы и разного рода поощрения лицам, верно служащим царю, следить за состоянием укреплений в остроге, поощрять разные промыслы, контролировать распространение и изготовление «подпольной» алкогольной продукции, регулировать торговлю и способствовать развитию сельского хозяйства в остроге. От правильной системы налогообложения зависит безопасность государства, злоупотребления властью приводят к расстройству социальной и экономической системы, к нарушению прав человека.

Список источников:

1. Худолеев, А. Н. Уездный город Кузнецк на страницах «Томских губернских ведомостей» (вторая половина 1850-х гг.) / А. Н. Худолеев. – Текст : непосредственный // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2016. – № 11. – Ч. 1. – С. 188-190.
2. Худолеев, А. Н. Уездный город Кузнецк в работах Н. А. Кострова (вторая половина 1860-х – 1870-е гг.) / А. Н. Худолеев. – Текст : непосредственный // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2017. – № 4. – С. 210-213.
3. Наказ кузнецкому воеводе Голенищеву-Кутузову № 135 от июня-августа 1625 г. // Акты исторические, собранные и изданные Археографической комиссией. – СПб.: Типография II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1841. – Т. III. 1613-1645. – С. 217-224. – Текст : непосредственный

**УДК 930/94(47).08**

### **«БОЯРСКАЯ ДУМА ДРЕВНЕЙ РУСИ» В.О. КЛЮЧЕВСКОГО В ОЦЕНКЕ В.С. ИКОННИКОВА**

Бледных Т. А., педагогическое образование с двумя профилями подготовки:  
история и обществознание, студент гр. ИОа-17-2,

Худолеев А. Н., д-р ист. наук, доцент, профессор кафедры истории и  
обществознания

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Кемеровский государственный университет»

г. Новокузнецк  
blednyh99@mail.ru

Аннотация. Рассматривается оценка работы «Боярская дума древней Руси» В. О. Ключевского, анализируются аргументированность и полнота приводимых автором тезисов.

Ключевые слова: Василий Осипович Ключевский; Владимир Степанович Иконников; Боярская дума; историография; история Московского государства; древняя Русь.

Annotation. The evaluation of the work "Boyar Duma of Ancient Rus" V.O. Klyuchevsky, the author analyzes the argumentation and completeness of the theses given by the author.

Keywords: Vasily Osipovich Klyuchevsky; Vladimir Stepanovich Ikonnikov; Boyar Duma; historiography; history of the Moscow state; Ancient Russia.

Исследование В.О. Ключевского «Боярская дума древней Руси» вызвало живой отклик в научно-исторической общественности России второй половины XIX века [1]. В частности, интересный отзыв написал профессор Императорского Киевского университета Владимир Степанович Иконников [2]. Он, в первую очередь, отметил, что Ключевский не является первооткрывателем в изучении проблемы Боярской думы. Незадолго до него, а именно в 1877 году, к данной теме обратился историк русского права, общественный деятель, профессор и ректор Императорского Казанского университета Николай Павлович Загоскин, который рассмотрел создание и развитие данного института как один из периодов истории русского права [3]. Но, несмотря на то, что ученые подходят к данному вопросу с разных ракурсов, для Иконникова принципиально важно, что исследование Василия Осиповича не является абсолютно новым.

Первое, что привлекает внимание Иконникова – это отправная точка рассмотрения проблемы Боярской думы. Василий Осипович ведет своё повествование не с IX–X вв., что наиболее привычно и исторически обусловлено, а углубляется в изучение периода, когда впервые упоминаются восточные славяне (VI в.). Причина такого подхода кроется в том, что деятельность Ключевского, в первую очередь, направлена на изучение преобразований Боярской думы в контексте общественных явлений рассматриваемого периода, а также в сравнении с историей других органов власти. В.О. Ключевский собрал массу исторических фактов, систематизировал их по различным группам, а затем представил в виде связанных между собой категоричных положений, в чем, безусловно, состоит ценность данной работы, но Иконников подчёркивает, что большинство из его умозаключений носят априористический характер.

Иконников, анализируя работу Ключевского, сосредоточил свое внимание на нескольких аспектах:

1. Значение Боярской думы. Ключевский приводит тезис об отражении основного факта всей истории Московского государства в социально-политическом значении московской Боярской думы. Так, например, в период наиболее напряженной деятельности (с половины XV до конца XVII вв.) это учреждение было творцом государственного порядка, обеспечение которого позволило осуществить смелые внешние и внутренние преобразования Петра



Великого, предоставило необходимые средства, людей и способствовало формированию основных идей императора, которые также выросли из московского государственного порядка и достались Петру от предшественников вместе с удивительно дисциплинированным в политическом смысле обществом. Таким образом, Василий Осипович явно отводит ключевую роль и подчеркивает значение Боярской думы в преобразовательной деятельности Петра I.

2. Общий характер думы. Говоря об устройстве и характере московской Боярской думы, Василий Осипович обращается к исходной точке истории всего Московского государства, созданного в результате военного союза местных государей Великороссии, необходимость которого обусловлена образованием великорусской народности и впоследствии ее борьбой за свое бытие и самостоятельность. Здесь Дума вновь играет исключительную роль, так как становится во главе данного союза и приобретает значение военно-законодательного совета местных союзных государей с их вольными слугами – боярами.

3. Ограниченность подлинных документов. Несмотря на массу собранных фактов и важность рассматриваемого института Ключевский сознается в том, что политическая и административная история Боярской думы темна, бедна событиями, лишена драматического движения. Это обусловлено тем, что Дума закрыта от общества государем – сверху и дьяконом – снизу, она является конституционным учреждением с обширным политическим влиянием, но без конституционной хартии; правительственным местом с обширным кругом дел, но без канцелярии. Итак, исследователь лишен возможности восстановить на основании подлинных документов как политическое значение думы, так и порядок ее делопроизводства. Поэтому Василий Осипович так часто прибегает к процедуре «домысливания», что позволяет ему восполнить недостаток прямых исторических указаний.

В качестве вывода можно сказать, что Иконников считает исследование, проведенное Ключевским, недостаточно полным. Несмотря на большой объем собранного материала, по его мнению, необходимо было акцентировать внимание на причинах складывания подобного характера рассматриваемого учреждения, а не сосредотачиваться исключительно на истории Руси. В качестве рекомендации историк предлагает обратиться к истории подобного института в соседнем литовско-польском государстве, на основании чего провести сравнительный анализ. Помимо этого, существенным пробелом является пренебрежение влиянием литовско-польских воззрений на политические мнения московских бояр, не раз проявляющихся при частых дипломатических сношениях и политических столкновениях в течение XVI-XVII столетий. Институт боярской думы долгое время играл важную роль, в жизни государства определяя внутренний курс, и обеспечивая его безопасность.

Список источников:

1. Худолеев, А.Н. Оценки исторической концепции и личности В.О. Ключевского в дореволюционных отечественных исторических журналах / А. Н. Худолеев. – Текст : непосредственный // Вестник Томского государственного университета. –История. –2020. –№ 64. –С. 139-142.
2. Иконников, В. С. Рецензия на: «Боярская дума древней Руси» В. Ключевского. М., 1882. / В. С. Иконников. – Текст : непосредственный // Русская старина. – 1882. – Т. 36. – Вып.10-12. – С. 620-622.
3. Загоскин, Н.П. История права Московского государства. / Н. П. Загоскин. –Казань: Университетская типография, 1879. –Т. II. –Центральное управление Московского государства. –Вып. 1. –Дума боярская. –156 с. – Текст : непосредственный

**УДК 316.35**

**СМЫСЛ И ЗНАЧЕНИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В  
ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ ЭКСПЕРТОВ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ**

Галлямов Р. Р., д-р социол. наук, профессор,  
заведующий кафедрой «Философия, история и право»  
Уфимского филиала Финуниверситета при Правительстве РФ,  
г. Уфа  
gal-rushan@yandex.ru

Кунсбаев С. З., канд. пед. наук, директор  
ГБПОУ Уфимский колледж статистики, информатики  
и вычислительной техники,  
г. Уфа,  
skunsbaev@mail.ru

Аннотация. Проводится анализ представлений педагогической общественности и менеджеров образования в российском регионе о смысле и значении феномена «инклюзивное образование» и о перспективах его дальнейшего развития.

Ключевые слова: инклюзивное образование, политика инклюзивного образования, экспертное сообщество.

Annotation. The analysis of the ideas of the pedagogical community and education managers in the Russian region about the meaning and significance of the phenomenon of "inclusive education" and the prospects for its further development is carried out.

Keywords: inclusive education, inclusive education policy, expert community.

Общепризнанно, что определяющее влияние на реализацию феномена инклюзивного образования оказывают представления самих акторов образовательного процесса в лице педагогической общественности,

менеджеров образования, непосредственно осуществляющих его на практике.

На основе разработанной авторами методики и инструментария в ноябре-декабре 2020 года был проведен репрезентативный социологический опрос работников образования Республики Башкортостан, посвященный различным аспектам инклюзивного образования, выборка опроса составила 296 респондентов.

В российской науке и политической практике, как известно, считается, что, нормативно, то есть – за пределами общественных дискуссий, проблема инклюзивного образования начала разрабатываться в таких отечественных законодательных документах, как письмо Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2008 г. «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами», в национальной образовательной инициативе «Наша новая школа», представленной Президентом Российской Федерации (2008 год), в Указе Президента Российской Федерации «О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 – 2017 годы» (2012 год) и более поздних документах[1].

Естественно, что само понятие «инклюзивное образование» в нашей стране постепенно приживалось не только в широком общественном мнении, но и профессиональном лексиконе специалистов. В этой связи, показательными являются ответы респондентов на вопрос: «Понимаете ли Вы полностью смысл понятия «инклюзивное образование?». Только 70,1 % опрошенных ответили – «да, понимаю смысл, ясно представляю его задачи и принципы», еще 25,5 % выбрали следующий ответ – «понимаю общее значение, но не представляю его внутреннего содержания, затрудняюсь сформулировать способы его реализации», а еще 3,1 % считают, что не понимают смысла, хотя многократно слышали об этом понятии, из-за его популярности.

При этом результаты опроса демонстрируют, что свыше трети (36 %) экспертов склонны считать инклюзивное образование политикой государства, направленной на устранение барьеров, которые разъединяют детей, на полное включение всех детей в общеобразовательный процесс. Еще 41 % - уверены в том, что смысл инклюзивного образования — форма обучения, при которой каждому человеку, независимо от имеющихся физических, интеллектуальных, социальных, эмоциональных, языковых и других особенностей. То есть, среди экспертов довольно развиты представления о том, главную роль в реализации инклюзивного образования должно играть государство, посредством реализации соответствующей политики.

Авторы опроса попытались выяснить уровень осведомленности экспертов о международной нормативно-правовой базе инклюзивного образования. Для этого были сформулированы соответствующие вопросы. Оказалось, что подавляющая часть экспертов довольно точно знают

основные декларативные и политико-правовые документы, принятые мировым сообществом, свыше 87 % респондентов выбрали правильные ответы.

При этом, эксперты продемонстрировали гораздо меньший уровень компетентности относительно отечественной нормативной базы инклюзивного образования, верно ответили на этот вопрос не более 65 % опрошенных.

Таким образом, необходимо сформулировать следующие результаты проведенного опроса:

1. Эксперты из числа педагогической общественности и менеджеров образования, непосредственно осуществляющих его на практике, в преобладающей части (свыше 70 %) понимают смысл инклюзивного образования, при этом довольно точно формулируя его назначение как «создание в обществе общего инклюзивного пространства, предполагающего социальную адаптацию всех граждан, несмотря на возраст, пол, этническую и религиозную принадлежность, отставание в развитии и социальный статуса». Т.е. у экспертов преобладает общегуманитарное понимание инклюзии, в отличие от его педагогической трактовки, приверженцев которой значительно меньше.

2. Среди экспертов преобладает этатический подход к реализации инклюзивного образования, исходящий из того, что главную роль в нем должно играть государство, посредством реализации соответствующей политики.

3. Участники опроса довольно пессимистично оценили общую готовность российского общества к полной реализации инклюзивного образования на современном этапе развития: только 18,6 % респондентов уверены, что общество созрело для этого в полном объеме, а еще 18,3 % сочли, что «наше общество еще не готово принять всей концепции инклюзивного образования».

4. Главными препятствиями на пути реализации инклюзивного образования в стране, по мнению экспертного сообщества, является не «идеологический» фактор, а, главным образом, материально-технические, финансовые и организационно-педагогические причины.

5. Эксперты продемонстрировали высокий уровень компетентности относительно политико-правовых документов, принятых мировым сообществом и меньший уровень - относительно отечественной нормативной базы инклюзивного образования.

6. В качестве основных способов взаимодействия уровней власти при осуществлении концепции инклюзивного образования эксперты считают, что федеральный центр должен формировать общегосударственную нормативную базу, а конкретное правовое воплощение системы инклюзивного образования и его практическая реализация должны быть сосредоточены на региональном и муниципальном уровне.

Список источников:

1. Указ Президента РФ от 1 июня 2012 г. № 761 «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 - 2017 годы» // Метод доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/35418>

**УДК 37.02**

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИЧНОСТИ: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ШКОЛЫ И СЕМЬИ В КОНТЕКСТЕ ИДЕОЛОГИИ VUCA-МИРА**

Ефимова Н. Н., заместитель директора по УВР,

Киселева Ю. С., заместитель директора по ВР,

Кордешова Е. А., директор школы

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 97»

Новокузнецкий ГО

[juliak@sc97.ru](mailto:juliak@sc97.ru)

Аннотация. В статье представлен проект, уникальность которого заключается в создании единого воспитательного онлайн пространства в школе для формирования ключевых компетенций посредством включения обучающихся во внеурочную деятельность через проекты. «Территория друзей 2.0» позволяет создать условия для практической реализации навыков и умений подростков в цифровой среде, а также погружать родителей обучающихся в воспитательный процесс, призывать их к участию в различных школьных мероприятиях, акциях и конкурсном движении.

Ключевые слова: проект, проектная деятельность, эффективные формы воспитания, онлайн пространство.

Annotation. The project is the development and testing of effective forms of education in the classroom and social adaptation of adolescents, as well as the possibility of increasing the level of social adaptability of adolescents through their inclusion in extracurricular activities through online project activities based on school Instagram. The uniqueness of this project lies in the creation of a single educational online space at school for the formation of key competencies by including students in extracurricular activities through projects. "Territory of Friends 2.0" allows you to create conditions for the practical implementation of the skills and abilities of adolescents in a digital environment, as well as immerse students' parents in the educational process, encourage them to participate in various school events, promotions and competition movement.

Keywords: project, project activities, effective forms of education, online space.

Школа и семья – два разных социальных института и по происхождению, и по природе существования, и по назначению своему, но та

и другая заботятся в первую очередь о безопасности подрастающего поколения. Современный образовательный процесс немыслим без поиска новых, более эффективных технологий, призванных содействовать развитию творческих способностей детей, формированию навыков саморазвития и самообразования. Проблемно-ориентированный анализ работы школы позволил нам сделать вывод, что учителя и ученики добились определенных результатов по организации и реализации воспитательных мероприятий, но в условиях режима повышенной готовности реализация многих масштабных мероприятий бывает невозможной.

Для решения этой проблемы нами была инициирована идея о разработке проекта «Территория друзей 2.0». Данный проект включает в себя ряд программ и приложений. Для успешного старта нашего проекта были разработаны следующие методические продукты:

- 1) Программа театра-студии Sunshine.
- 2) Программы ученического самоуправления: Содружество Девчонок и Мальчишек, Школьное Объединение Классов.
- 3) Педагогический проект «Партнерство школы и родителей в проектной деятельности».

Новизна педагогического проекта заключается в том, что его содержание направлено на достижение воспитательных эффектов через реализацию системы внеучебных мероприятий в онлайн режиме, включение детей, родителей и социальных партнеров в жизнедеятельность школы посредством школьного Instagram.

Педагогический проект представляет собой разработку и апробацию эффективных форм воспитания в классном коллективе и социальной адаптации подростков, а также в возможности повышения уровня социальной адаптивности подростков через включение их в проектную деятельность в режиме онлайн.

Исходя из выше сказанного, определены цели и задачи для внедрения данной технологии в воспитательную систему школы.

Проект позволяет создавать условия для воспитания патриотических чувств и качеств, которые станут впоследствии основой гражданского и нравственного поведения молодого поколения. Участие в проекте дает возможность школьникам получить уникальный опыт в проектной деятельности. У учащихся формируются навыки самостоятельности, социальной активности через включенность в проектную деятельность.

Результаты проекта «Территория друзей 2.0» позволяют классному коллективу представить личный или коллективный социально-значимый продукт в школьном Instagram. Авторы проекта делятся опытом работы в публикациях и во время прямых трансляций в школьном Instagram. Все желающие могут оценить продукт, задать вопрос авторам, написать комментарий и получить онлайн-ответ.

*Цель проекта:*

- создание единого воспитательного онлайн пространства в школе для формирования ключевых компетенций посредством включения обучающихся во внеурочную деятельность через проекты.

*Задачи проекта:*

- воспитывать личность, разумно сочетающую личные интересы с общественными;

- формировать уважительное отношение к семье, родному дому, своей малой Родине, традициям, обычаям своего народа;

- познакомить учащихся с приемами и способами коллективной деятельности, позволяющими разработать и реализовать тематический проект в онлайн-формате;

-совершенствовать владение информационными технологиями, электронными ресурсами, распространяемыми в сети Интернет и СМИ;

-развивать коммуникативную компетенцию: приучать школьников использовать полученные в школе знания для решения жизненно важных социальных проблем и включения их решений в жизненное пространство образовательной организации и социума, близкого школьнику;

-развивать творческое, ассоциативное мышление, воображение, потребность в актуализации и реализации своего личностного потенциала, способности самостоятельно приобретать новые знания и умения, способности к саморазвитию, то есть персональной компетенции.

Срок реализации проекта составил 1 год. Сам проект состоит из трех этапов. На подготовительном этапе были разработаны модули проекта и определены основные критерии и показатели результативности детских проектов.

На старте второго практического этапа отдельные ученики и классные коллективы выбрали модули и темы проектов для дальнейшей совместной работы.

Создание общих онлайн-продуктов является одним из интересных способов объединить не только классный коллектив, но и целые параллели и другие сообщества. Ключевая роль в этом процессе принадлежит детским органам самоуправления «СДиМ» и «Школьное объединение классов», театру-студии «Sunshine». Заслуга этих объединений в организации и привлечении остальных школьников к активному участию в воспитательных мероприятиях школы. Каждый обучающийся выполняет какую-то небольшую часть, при этом советуясь и обсуждая свою работу с другими, в итоге получается большое дело, на которое каждый в отдельности потратил бы много времени.

Проект «Территория друзей 2.0» состоит из 5 модулей:

1. Мир прекрасного
2. Познай себя
3. Я-патриот своей малой Родины

4. Тропинками природы
5. Маршрут здоровья

В 2020-2021 учебном году под руководством классных руководителей учащимися было реализовано более 47 онлайн-проектов. ИнстаПерекличка, Мы любим Вас, Мой милый учитель, Читаем Конституцию вместе.

Марафон чудес является одним из ярких проектов. Ребята «Городка малышей» присоединились к школьной акции «Марафон чудес», цель которой - создать праздничное настроение для маленьких пациентов отделения 10 ГБУЗ «Кузбасская детская клиническая больница им. Ю.Е. Малаховского». Театр-студия «Sunshine» выступил с творческим новогодним номером на открытой площадке перед зданием больницы. Часть маленьких пациентов с большим интересом смотрели выступление из окон палат, а другие ребята посмотрели поздравительное видео в Instagram нашей школы. Коллектив больницы, администрация школы и маленькие пациенты выразили благодарность родителям, учащимся и организаторам акции за внимание и теплоту.

Результаты деятельности Педагогического проекта «Территория друзей 2.0» включают следующие продукты: онлайн-конференции, трансляции в Instagram, публикации постов, видео, презентаций.

Можно сделать выводы, что результаты текущего учебного года улучшились. Увеличилось количество призеров конкурсов разных уровней. Школьники с легкостью принимали участие в конкурсах (большая часть проходила в онлайн режиме) и добились отличных результатов.

Ценными являются совместные проекты с родителями: онлайн концерт «Рождественские встречи» и праздничный онлайн спектакль «Новогодний детектив».

С гордостью хочется сказать, что количество участников проекта увеличилось. Многие ребята принимали участие в мероприятиях, так как формат проекта позволяет работать в комфортных условиях.

#### Список источников:

1. Болотина, Т.В. Тенденции развития гражданско-патриотического образования в РФ / Т.В. Болотина, Т.Г. Новикова // Методист. – 2012. - № 1.
2. Буйлова, Л.Н. Актуальные направления организации патриотического воспитания в системе дополнительного образования детей / Л.Н. Буйлова // Внешкольник. – 2013. - № 6. – С. 39-48.
3. Витовтова, М.С. Патриотическое воспитание во внеурочной деятельности учителя / М.С. Витовтова // Народное образование. -2012. - № 9.
4. Капитонова Г.Н. Система совершенствования патриотического воспитания в УДОД / Г.Н. Капитонова // Дети, техника, творчество. – 2012. - №1.
5. Касимова, Т.А. Система патриотического воспитания ДТ ДМ «Истоки» в общеобразовательном пространстве.



**ИСТОРИЧЕСКАЯ ПАМЯТЬ МОЛОДЁЖИ КАК ФАКТОР  
СОЦИАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СОВРЕМЕННОГО  
РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА**

Кулиш В. В., канд. социол. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет»  
г. Барнаул  
vitalii.kulich@mail.ru

Аннотация. В статье представлен краткий анализ содержания исторической памяти молодёжи на примере результатов социологических исследований в Алтайском крае. Автором выделены проблемные области, связанные с сохранением и воспроизводством исторической памяти молодёжи, как потенциальные риски в практике обеспечения социальной безопасности страны. Обосновывается необходимость разработки эффективных мероприятий на уровне государственной политики, направленных на обеспечения условий по сохранению исторической памяти молодёжи как фактора социальной безопасности страны.

Ключевые слова: молодёжь, историческая память, социальная безопасность, риски, семейная историческая память.

Annotation. The article represents a brief analysis of the content of the historical memory of young people on the example of the results of sociological research in in Altai Krai. The author identifies problematic areas related to the preservation and reproduction of the historical memory of young people as potential risks in the practice of ensuring the social security of the country. The necessity of developing effective measures at the level of state policy aimed at ensuring conditions for preserving the historical memory of young people as a factor of social security of the country is substantiated.

Keywords: young people, historical memory, social security, risks, family historical memory.

Для российского общества, особенно, в последние два десятилетия, проблематика исторической памяти приобрела особую значимость и постепенно выходит за рамки её научного изучения в область управленческих практик, и даже вопросов большой политики. Это связано, прежде всего, с усилением внутригосударственных трансформационных процессов, а также усложнением геополитической ситуации в мире.

В научном контексте, изучение исторической памяти носит междисциплинарный характер, остаются дискуссионными и нерешенными ещё ряд вопросов, например, о её сущности, политики памяти, соотношения индивидуальной и коллективной памяти и т.д. [1]. Особенно актуальным является проблема сохранения и воспроизводства исторической памяти

молодым поколением россиян. С одной стороны, недостаточно изученным остаётся социальный механизм сохранения и воспроизводства исторической памяти, с другой стороны, недостаточно исследованы поведенческие и когнитивные особенности современной молодёжи, как специфического субъекта процесса сохранения и воспроизводства исторической памяти народа. Следовательно, «потеря» молодым поколением исторической памяти, может привести, в ближайшем будущем, к необратимым последствиям, подрыву государственной целостности, её духовно-культурной устойчивости. Поэтому историческая память молодёжи рассматривается нами как один из факторов социальной безопасности.

Омельченко Д.А., Максимова С.Г., Ноянзина О.Е., делая краткий обзор определений социальной безопасности, пришли к выводу: «Анализ современных исследований, проведенных в России, показывает постепенный отход от интерпретации социальной безопасности как качественной характеристики или состояния, целиком зависящих от институциональных условий, в пользу деятельностного подхода, трактующего безопасность как стадийный процесс анализа, оценки, поиска способов и реальных действий по предотвращению рисков и угроз» [2]. Следуя положениям упомянутых нами выше исследователей, процесс сохранения и воспроизводства исторической памяти современной молодёжью, выступает в качестве способа предотвращения риска ослабления или вообще утраты исторической памяти всего народа страны.

Нельзя не согласиться с позицией К. Манхейма, который утверждал, что приходит время, когда государство и общество обязаны максимально использовать возможности молодёжи, её ресурсы во благо своего укрепления и процветания: «молодежь, это своего рода резерв, выступающий на передний план, когда оживление социальной жизни становится необходимым для приспособления к быстро меняющимся или качественно новым обстоятельствам» [3, с. 572]. С нашей точки зрения, такой момент настал, и чтобы такие ожидания оправдались, российская молодёжь должна хранить и приумножать историческую память народа. Как это выглядит на самом деле, и что представляет собой в общих чертах содержание исторической памяти молодёжи, можно судить по некоторым, обобщающим результатам социологических исследований, проведённых сотрудниками УНИЛ «Социология народного образования» ФГБОУ ВО «АлтГПУ» за последние десять лет<sup>4</sup>.

Результаты социологических исследований показали, что большинство из числа опрошенных (74%) проявляют интерес к историческому прошлому

---

<sup>4</sup> Март-апрель 2013 года социологическое исследование с целью выявления набора доминирующих источников информации, оказывающих влияние на процесс формирования исторической памяти выпускников школ (анкетный опрос проводился в школах 4 городов и 6 муниципальных образований Алтайского края, N=655).

Декабрь 2014 года социологическое исследование с целью изучения источников информирования студентов вузов Алтайского края об историческом прошлом своей страны и выявления особенностей исторической памяти о Великой Отечественной войне 1941-45гг. (анкетный опрос проводился в 6 вузах Алтайского края. N=687).

Март-апрель 2017 года социологическое исследование социального здоровья в исторической памяти, ценностных ориентациях и повседневных практиках молодёжи. N=606 (выпускники школ Алтайского края), N=300 (студенты вузов г. Барнаула).

своей страны, а каждый третий считает своим долгом помнить прошлое и сохранять историческую память. В исторической памяти молодёжи Алтайского края в большей степени сохраняются знания о событиях военной истории и великих людях России. Основополагающим элементом, запечатленным в исторической памяти молодёжи из событий военной истории, является Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Повышенный интерес к теме Великой Отечественной войны 1941-45 гг. характерен для разных поколений россиян [4]. Повторяющиеся результаты независимых социологических исследований позволяют утверждать о преемственности исторической памяти о Великой Отечественной войне 1941-45 гг. у ныне живущих поколений и воспроизводстве ее в среде российской молодежи. Знания о Великой Отечественной войне 1941- 45 гг. и ее оценки, хранящиеся в исторической памяти, продолжают служить мощным консолидирующим фактором всего населения России [5].

Выделим также, как положительную тенденцию, увеличение интереса современной молодежи к истории своей семьи, своего рода. Так, например, на вопрос: «Знаете ли Вы историю своей семьи?» 70% студентов и 60% школьников ответили «да». С возрастом, интерес к семейной исторической памяти возрастает. Важно отметить, что мероприятия на общегосударственном уровне, например акция «Бессмертный полк» послужила мощным толчком к изучению истории своей семьи: «Практика по поиску и сбору необходимой информации об участниках войны объединила сегодня тысячи российских семей и превратилась в семейную традицию на общегосударственном уровне» [6].

Тем не менее, в практике сохранения и воспроизводства исторической памяти молодежи остаются нерешёнными некоторые проблемы. Так, наряду с повышенным интересом молодёжи к истории своей страны, отмечается недостаточный уровень знаний об историческом прошлом. Например, треть учащихся школ затруднились назвать главные события Великой Отечественной войны 1941-45 гг., выдающихся полководцев и героев. Однако, при незнании исторических фактов, молодые люди легко и зачастую неправильно оценивают исторические события, то есть «оценочная составляющая» в исторической памяти молодёжи опережает «знаниевую составляющую». Другими словами можно сказать - «не знают, но оценивают».

Из ответов респондентов на вопрос: «Из каких источников информации Вы получаете информацию об историческом прошлом своей страны?» следует, что наиболее интенсивное информирование учащихся школы об историческом прошлом своей страны осуществляется непосредственно на уроках истории в школе (90%), в сети Интернет (68%), телевидение (54%). Интернет как источник информирования о прошлом своей страны вызывает сегодня неоднозначную оценку. На сегодняшний день пока еще нет социально-правового механизма отслеживания на сайтах Интернета случайной, достоверной, фальсифицированной информации. Трудно

определить достоверность, объективность выложенной в сеть исторической информации. При этом результаты исследования показывают, что 58% выпускников в поиске информации о прошлом, не обращают внимание даже на название сайтов. Возникает риск, что Интернет как конкурирующий с учебником по Отечественной истории информационный ресурс может превратиться в “засоренный” источник хранения и воспроизводства исторической памяти народа [5].

Таким образом, современная молодёжи должна сохранять и воспроизводить в своём содержании историческую память, наколенную предшествующими поколениями, другими словами – сохранять память народа. Для этого на всех уровнях государственной власти должна проводиться политика памяти. С целью снижения рисков по эффективному обеспечению социальной безопасности российского общества необходима системная работа и сетевое взаимодействие социальных институтов - семьи, образования, государства, а также институтов гражданского общества в общем процессе по сохранению и воспроизводства исторической памяти народа.

#### Список источников:

1. Романовский Н.В. Новое в социологии – «бум памяти» // СОЦИС: социол. исслед. – 2011. – № 6. – С. 13-23.
2. Омельченко Д.А., Максимова С.Г., Ноянзина О.Е. Восприятие социальной безопасности населением регионов азиатского приграничья России (на примере Алтайского края) // Society and Security Insights. - 2020.- Т. 3. - № 1. - С. 13-36.
3. Манхейм К. Избранное: Диагноз нашего времени. Изд-во: М.: Говорящая книга, - 2010. - 744с.
4. Саралиева З.Х. Отечественная война в памяти трех поколений / З.Х. Саралиева, С.С. Балабанов // СОЦИС: социол. исслед. – 2005. – № 11. – С. 29-36.
5. Кулиш В.В. Информирование выпускников Алтайского края об историческом прошлом своей страны (по материалам социологического исследования) // Мир науки, культуры, образования. – 2013. - №6 (43). – С.469-472.
6. Кулиш В.В. Государственная политика по сохранению семейной исторической памяти молодёжи // Казанский социально-гуманитарный вестник. – 2021. - №1. – С.55-58

## ОПАСНОСТЬ СОЦИАЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРИИ И МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ

Машегов И. А.

студент 2 курса напр. «Информатика и вычислительная техника»,  
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»

Научный руководитель: Семиколонов М. В., канд. ист. наук,  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

г. Новокузнецк

rolilixs@gmail.com

Аннотация. В статье исследуется социальная инженерия, как инструмент психологического воздействия на человека с целью получения конфиденциальных данных или побуждению к каким-либо действиям, приводится типовой алгоритм воздействия с примером, обсуждается вопрос об уязвимостях современных систем безопасности, а также представляются базовые способы и методы защиты и противодействия социальным хакерам.

Стоит заметить, что социальная инженерия – относительно молодая наука, являющаяся составляющей частью социологии и в области применения опасна не только в системах информационной безопасности.

Ключевые слова: хакинг, социальная инженерия, аттракция, безопасность, конфиденциальность.

Annotation. The article examines social engineering as a tool of psychological influence on a person in order to obtain confidential data or encourage any actions, provides a typical algorithm of influence with an example, discusses the vulnerabilities of modern security systems, and also presents basic methods and methods of protection and countering social hackers.

It is worth noting that social engineering is a relatively young science, which is an integral part of sociology and in the field of application is dangerous not only in information security systems.

Keywords: hacking, social engineering, attraction, security, privacy.

С развитием информационных технологий также возросло количество методов взлома и хищения данных. Причем помимо способов защиты меняются и способы хакинга. Анализируя методы взлома программного обеспечения или утечки конфиденциальной информации из множества различных структур, можно сделать вывод, что человеческий фактор или же манипулирование им, является самым уязвимым местом в любой системе. Если раньше злоумышленники активно действовали в основном через программную составляющую, то теперь их главным инструментом стала социальная инженерия. Что же такое «социальная инженерия»?

Социальная инженерия – психологическое манипулирование людьми с целью совершения определенных действий или разглашения конфиденциальной информации.

Почему же такой инструмент получает все большее признание среди хакеров? Дело в том, что системы безопасности и технические средства защиты информации со временем только совершенствуются и усложняются, что нельзя сказать о людях. Каждый человек имеет свои собственные предрассудки, слабости, недостатки. Именно поэтому человеческий фактор и есть самое слабое звено в любой системе. К тому же, используя такой инструмент, злоумышленнику необязательно быть опытным программистом.

Зачастую, любой вид атаки реализуется по подобному плану:

1. Формулирование цели воздействия на объект.
2. Сбор информации об объекте воздействия.
3. Обнаружение наиболее удобных мишеней воздействия.
4. Аттракция.
5. Понуждение к нужному действию.
6. Нужный итог.

Ключевым пунктом здесь является «аттракция».

Аттракция – это механизм восприятия другого человека, возникающий на основе устойчивого положительного чувства, которое способствует формированию привязанности, дружеских чувств, симпатии или любви.

В качестве примера можно привести ситуацию, когда мошенник, под видом начальства, позвонил сотруднику, назовем его Василием, с неслужебного номера и попросил отправить определенные документы на почту, имя которой было похожем на настоящую, а данные с основного компьютера удалить, так как внезапно в компанию нагрянула проверка и эти документы могут быть компрометирующими. Естественно никакой проверки не было, как и распоряжение от начальства. Но мошенник смог получить все необходимые ему данные.

Разберем приведенный пример по вышенаписанному плану:

1. Целью мошенника являлись компрометирующие документы внутри компании.

2. Полученной информацией служит список сотрудников, а также их качества и слабые места.

3. Из полученного списка был выбран сотрудник Василий, который имеет доступ к необходимым мошеннику данным. Так же Василий является человеком, зависимым от мнения вышестоящих должностных лиц, и всячески хочет показать свою значимость в глазах коллег.

4. Мошенник звонит Василию и описывает ситуацию с внезапным визитом проверки и просит его выполнить действия, описанные в примере. Причем выполнены они должны быть незаметно, чтобы ни у кого не возникло подозрений. И выбрали Василия, потому что начальство считает его самым ответственным. Описанных причин Василию вполне хватило, и

ему это казалось доверием со стороны начальства и шансом доказать самому себе, что он является значимой частью компании.

5. Далее Василий пересылает документы на продиктованную мошенником почту и удаляет их с основного компьютера.

6. Как итог конфиденциальные данные у мошенника, а судьба ответственного сотрудника Василия predetermined.

Из вышеописанного примера можно сделать вывод, что необязательно иметь знания в программировании, чтобы получить какую-либо конфиденциальную информацию. В данном случае на объект воздействия, то есть на Василия, с помощью психологии и актерской игры было оказано давление, которое побудило его сделать необходимые действия. Мы рассмотрели пример использования социальной инженерии для хищения конфиденциальных данных.

Перейдем к вопросу о защите информации и мерах безопасности. В среде защиты от утечек информации существует такой термин как ILD&P.

ILD&P (Information Leakage Detection and Prevention) – обнаружение и предотвращение утечек информации, что является общим термином, введенным в сферу информационной безопасности исследовательской компанией IDC, для описания решений, позволяющих снизить риски утечки конфиденциальных данных.

Если опустить вопрос программной составляющей системы защиты, то остается нерешенной проблема человеческого фактора. Любой сотрудник в компании проходит три стадии развития:

1. Устройство на работу.
2. Этап работы.
3. Увольнение.

Основную угрозу любой по должности сотрудник представляет на третьем этапе. Почему именно на нем? Причины для увольнения могут быть самыми разными: обида на коллег, недовольство на руководящих лиц или банальное «переманивание» сотрудника в организацию-конкурента. У многих людей появляется желание отомстить бывшей организации и месть эта может проявиться в намерении разгласить информацию, или даже просто уйти, прихватив с собой клиентскую базу.

Мерой предотвращения таких действий в первоначальном виде может служить трудовой договор, в котором в обязательном порядке должен быть прописан пункт о неразглашении конфиденциальных данных и последствий при нарушении данного пункта, вплоть до уголовного преследования. В добавление к этому в организации обязана присутствовать должностная иерархия доступа к информации и инструментам управления данными. Также хорошей мерой будет являться лояльность сотрудников.

Лояльность сотрудников – это стремление сохранить свое рабочее место, выполнять свою работу наилучшим образом.

Достичь хорошего отношения сотрудника к организации достаточно нелегко, но к этому нужно стремиться. В этом может помочь достойный

размер заработной платы, заинтересованность сотрудника в развитии организации, а также перспективный карьерный рост.

Список источников:

1. Социальная инженерия [Электронный ресурс]-Википедия. —URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Социальная\\_инженерия](https://ru.wikipedia.org/wiki/Социальная_инженерия) (дата обращения: 12.11.2021)
2. Кузнецов, М. В. Социальная инженерия и социальные хакеры / М. В. Кузнецов, И. В. Симдянов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. –368 с.: ил. –ISBN 5-94157-929-2. –Текст : непосредственный.
3. Межличностная аттракция [Электронный ресурс] – Википедия – URL:[https://ru.wikipedia.org/wiki/Межличностная\\_аттракция](https://ru.wikipedia.org/wiki/Межличностная_аттракция) (дата обращения: 12.11.2021)
4. Скиба, В. Ю. Руководство по защите от внутренних угроз информационной безопасности. – СПб.: Питер, 2008. – 320 с.: ил. – ISBN 978-5-91180-855-6. – Текст : непосредственный.

**УДК 005.21**

**ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ  
СТРАТЕГИЙ В СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЕ**

Подкопаев О.А., канд. экон. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры»  
г. Самара  
[samin-conf@list.ru](mailto:samin-conf@list.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются этапы разработки и реализации функциональных стратегий в социально-культурной сфере. Основные этапы разработки и реализации стратегии подразумевают пять крупных шагов: анализ внешней и внутренней среды, определение миссии, видения и целей организации, формирование альтернатив и выбора конкретной стратегии, реализация стратегии, ее оценка и контроль исполнения.

Ключевые слова: функциональные стратегии, стратегический менеджмент, социально-культурная сфера, учреждения культуры.

Annotation. The article discusses the stages of development and implementation of functional strategies in the socio-cultural sphere. The main stages of strategy development and implementation involve five major steps: analysis of the external and internal environment, definition of the mission, vision and goals of the organization, formation of alternatives and choice of a specific strategy, implementation of the strategy, its evaluation and control of execution.

Keywords: functional strategies, strategic management, socio-cultural sphere, cultural institutions.

Для успешной разработки функциональных стратегий необходимо учесть несколько моментов:



- определение роли, значения и конкретного содержания каждой функциональной службы (отдела) предприятия в рамках конкурентной стратегии;

- уточнение, каким образом выполнение данной службой (отделом) своей функции способствует развитию организации в соответствии с общей стратегией;

- проведение четкого разграничения между функциями;

- изучение и критическая оценка потребляемых функциональными службами (отделами) средств в сравнении с соответствующим результатом деятельности функциональной службы (как правило, в практической деятельности это является трудно соизмеримым и не всегда удается измерить результат деятельности отдельных функциональных служб);

- ориентация исполнителей всех функциональных служб на достижение целей организации;

- предупреждение возможных конфликтов, связанных с профессиональной компетентностью, профессиональной этикой и производством культурных благ и услуг, при координации и согласовании функциональных стратегий.

Возможны два варианта построения функциональных стратегий:

- снизу вверх – путем многократных согласований с генеральной стратегией. На каждом уровне учреждения происходит активная работа над построением планов [1]. Каждый уровень ставит себе задачи на установленный период. Значительный минус такого подхода – стратегия строится в течение довольно длительного срока, согласования тормозят и без того долгий процесс, сама стратегия может устареть, а значит требует постоянного переосмысления и корректировки;

- сверху-вниз – через руководителей. Даже если общая стратегия не ясна и планы до конца не согласованы, задан общий вектор, благодаря которому возможно дальнейшее развитие.

Основные этапы разработки и реализации стратегии подразумевают пять крупных шагов: анализ внешней и внутренней среды, определение миссии, видения и целей организации, формирование альтернатив и выбора конкретной стратегии, реализация стратегии, ее оценка и контроль исполнения.

Анализ внешних факторов предполагает выяснение на данном этапе:

1. масштаба деятельности и степени диверсификации услуг и продуктов;
2. общего характера развития ресурсов, их приобретения и замены;
3. структуры и направленности деятельности за последний период;
4. возможностей организации, ограничений и внешние угрозы [2].

Анализ внутренней среды должен опираться на:

1. Согласованность цели организации с отдельными функциональными сферами;
2. Критерии распределения ресурсов и сложившаяся структура капиталовложений;

3. отношение к финансовому риску как со стороны менеджмента, так и учредителей в соответствии с реальной практикой;
4. уровня и степени концентрации усилий в области научных исследований;
5. стратегии отдельных функциональных сфер (маркетинг, услуги, финансы, научные исследования и разработки и т. п.).

С учетом внутренних и внешних факторов провести SWOT-анализ сильных и слабых сторон, обязательно включая:

1. географическое местоположение, часы работы и т.д.;
2. анализ реальной аудиторрии, качественный и количественный;
3. анализ потенциала (кадровые, материальные и информационные ресурсы, творческие и научные программы и проекты, качество менеджмента);
4. общественные связи (PR и имидж организации) оценку предоставляемых услуг [3].

Когда качественно и подробно проанализирована внутренняя и внешняя среда, переходят к следующему этапу – определению видения, миссии, целей организации социально-культурной сферы. Характеристика данных понятий представлена в таблице 1.

Из данных таблицы 1 следует, что миссия – наиболее широкое понятие, охватывающее всех участников стратегического процесса. Миссия транслирует ценности организации во внешнюю среду. Она одновременно помогает специалисту соотнести себя с масштабом деятельности организации и идентифицировать себя в ней [4]. Видение же отражает коллективное представление персонала о самой организации. Цель и задачи организации дают понимание того, что необходимо сделать, чтобы приблизиться к миссии, но за определенный промежуток времени.

Таблица 1

#### Содержание миссии, видения и целей организации

Понятие	Содержание понятия	Необходимые компоненты
Миссия	Деловое понятие, отражающее предназначение организации, ее основную цель. Характеризует организацию в настоящий момент времени – вид, масштабы деятельности, отличия от конкурентов на рынке услуг	Культурные продукты или услуги, производимые организацией; Категории целевых групп потребителей; Применяемые управленческие технологии и функции (то, каким образом будут закрыты потребности); Конкурентные преимущества; Философия организации.
Видение	Четко продуманное и выверенное направление развития организации; Образ, к которому стремится организация	Обоснование того, какой должна быть организация; Объединение частных идеалов управляющих структурными подразделениями или отделами в один общий идеал; Мотивация к достижению идеала; Объединение деятельности всех в одном направлении.

Цель	Цель - результаты и итоги, к которым стремится организация на реально прогнозируемый период.	Определение целей по отдельно взятому направлению деятельности; Выбор стратегии реализации
------	--	---

Классификацию целей можно провести по нескольким линиям сравнения, для наглядности представленным в таблице 2.

Чтобы цели были достигнуты, к ним предъявляется ряд требований: конкретность; реальность; гибкость; проверяемость; известность; признанность; мотивация к их завершению.

Таблица 2

### Классификация целей

Признак	Вид
По степени важности	– стратегические – тактические – оперативные – локальные – частные
По периоду охвата	– краткосрочные (до 1 года) – среднесрочные (от 1 года до 5 лет) – долгосрочные (более 5 лет)
По содержанию	– технологические – производственные – административные – научно-технические – маркетинговые – социальные – финансовые
По форме выражения	качественные и количественные
По роли в жизни организации	- Необходимые (достижение изменяет положение организации, подразделения, работников); – желаемые (достижение улучшает существующее положение); – возможные (достижение в данный момент принципиально ничего не меняет, но имеет значение для будущего развития).

Когда выяснена миссия, сформировано видение и поставлены цели, наступает следующий этап – формирование альтернатив и выбора конкретной стратегии.

На этом этапе выясняется, какими путями возможно достижение поставленных целей. Необходим мозговой штурм, выявляющий как можно большее количество непохожих друг на друга путей и альтернатив решения [5]. Выясняются достоинства и недостатки каждой альтернативы, соотносятся с миссией, видением и целью. Наиболее подходящие из них соотносятся с уже проведенным анализом внутренней и внешней среды. После отбора соответствующих вариантов разрабатываются четкие шаги для

каждого функционального отдела и даются непосредственные задачи, которые необходимо выполнить для достижения общей цели. Определяется место, роль и значение и конкретного содержания, разрабатываемого функциональными отделами [6]. Четкое разграничение ответственности и содержания деятельности между функциональными отделами, выявление роли отдельно взятого сотрудника, назначение ответственных.

Дальнейшим этапом станет непосредственная реализация стратегии. Происходит предварительное изучение и критическая оценка методов и средств, выбранных для выполнения задач [7]. Предупреждение конфликтных ситуаций, выяснение спорных моментов, корректировка задач функционального отдела в целом и сотрудника в частности. Самопрезентация сотрудников и отделов за определенный временной промежуток.

С четвертым этапом неразрывно связан пятый – контроль. Он подразумевает отслеживание хода реализации стратегии, выявление существенных проблем или изменение исходных условий, на которых основана разработанная стратегия и своевременная их корректировка. Существует четыре типа стратегического контроля – стратегическое наблюдение, контроль исходных условий, контроль непредвиденных обстоятельств и контроль хода реализации стратегии.

Подводя итог вышесказанному, можно отметить, что функциональные стратегии развития организации конкретизируют выбранную траекторию качественных трансформаций в соответствии со стратегическими целями ее деятельности, обеспечивая достижение основной цели развития. Разработка и реализация стратегии проходит пять важных этапов: анализ внешней и внутренней среды, определение миссии, видения и целей организации, формирование альтернатив и выбора конкретной стратегии, реализация стратегии, ее оценка и контроль исполнения. Каждый этап должен иметь под собой четкую методологическую основу и прогнозируемость различных ситуаций, быть логически связан с предыдущим этапом и соответствовать выбранной стратегии.

#### Список источников:

1. Трансформация социально-экономических процессов в современной России / Алексеев С.В., Бойков А.Е., Галлямов Р.Р., Забнева Э.И., Ильин О.И., Исраилов М.В., Кантор О.Г., Кузнецова Ю.А., Кулиш В.В., Матвеева Н.А., Нагрелли Е.А., Подкопаев О.А., Ягафарова И.М. – коллективная монография / Ульяновск, 2019.
2. Подкопаев О.А. Развитие институтов общественной финансовой поддержки производителей культурных благ / Экономика и управление собственностью. 2017. № 3. С. 58-60.
3. Инновационно-инвестиционное развитие современной экономики: проблемы и перспективы экономического роста / Агазаде Р.В., Алиев А.Б., Анаева З.К. и др. – Самара, 2014.

4. Подкопаев О.А. Методы и подходы к расчету бета-коэффициента для определения ставки дисконтирования финансовых и реальных инвестиций / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 3-2. С. 245-249.
5. Прогнозирование, планирование и моделирование: междисциплинарный подход и конвергенция знаний / Алиев А.Б., Ананьева Е.П., Бабакин М.М. и др. – Самара, 2015.
6. Устойчивое развитие экономики России: стратегии и тактики перехода к новому качеству экономического роста / Бабина Е.Н., Бондаренко Г.В., Брюханова Н.В., и др. Монография / Под ред. Ермолаева К.Н., Подкопаева О.А. – Самара, 2021.
7. Социально-экономические процессы в условиях модернизации экономики: современные вызовы, глобальные трансформации и стратегические ориентиры развития / Агумбаева А.Е., Амирова Э.Ф., Беляева С.В., и др. Под ред. Подкопаева О.А. – Самара, 2021.

**УДК 316.43**

## **СОЛИДАРНОСТЬ И СОЛИДАРНЫЙ ГОРОД**

Попов Е.А., д-р филос. наук, профессор кафедры социологии и  
конфликтологии  
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»  
г. Барнаул  
popov.eug@yandex.ru

**Аннотация.** Статья посвящена анализу соотношения принципов солидарности в обществе и концепции солидарного города. Выявлены основные направления концептуализации солидарности, имеющие отношение к развитию солидарного города. На основании эмпирического социологического исследования с использованием метода полуструктурированного интервью сделаны выводы о том, активисты в условиях солидарного города не только влияют на консолидацию горожан для решения актуальных проблем, но и способствуют снижению социальной напряженности, а также отчужденности и разобщения горожан.

**Ключевые слова:** солидарный город, городской социум, солидарность, социальный активизм.

**Annotation.** The article is devoted to the analysis of the correlation between the principles of solidarity in society and the concept of a solidary city. The main directions of conceptualization of solidarity related to the development of a solidary city are identified. Based on an empirical sociological study using the semi-structured interview method, conclusions are drawn that activists in a solidary city not only influence the consolidation of citizens to solve urgent problems, but also contribute to reducing social tension, as well as alienation and disunity of citizens.

**Keywords:** solidary city, urban society, solidarity, social activism.

В развитии тенденций объединения индивидов для решения тех или иных актуальных вопросов коллективной и индивидуальной жизнедеятельности особое значение приобретает солидарность. Данному концепту в социологическом знании уделяется повышенное внимание, поскольку он связан с возможностями реализации гражданских инициатив и в этом смысле может рассматриваться как фактор гражданского общества. Между тем исследователи зачастую апеллируют и к понятию солидарного общества для оценки прогрессивности жителей различных поселений. Так, например, Т.С. Сергеева и С.В. Трапезникова полагают, что «прогрессивное общество, члены которого стремятся к добру и благополучию, – это солидарное общество» [1, с. 50]. Очевидно, что при концептуализации солидарного общества исследователи прежде всего дают характеристику ценностно-нормативной системе, которая определяющим образом воздействует на формирование и развитие солидарного общества. Другими словами, в основании солидарного общества лежат значимые ценности и нормы, обеспечивающие консолидацию индивидов вокруг какой-либо актуальной для них или в целом для общества идей, убеждений, концепций развития. Пожалуй, именно ценностная определенность является наиболее значимым признаком солидарного общества. Очевидно, что «основу солидарного общества, безусловно, составляет культура, которая является главным конструктором и источником нравственных и духовных ценностей, формирует нравственную основу личности, определяет векторы развития» [2, с. 20]. Примечательно в этой связи, что исследователи нередко обращаются к ценностям добра и благополучия как основополагающим в характеристике специфики солидарного общества в конкретных территориях [3]. Но в любом случае нужно учитывать при демаркации данного типа общества и концепт солидарности.

Солидарность может оцениваться с точки зрения того, как этот концепт противопоставлен тенденциям инертной региональной среды, для которой характерны «низкая социальная активность социальных субъектов, апатичное и лишенное инициативы социальное поведение, которое может являться реакцией на социальные изменения, кризис, депрессивную траекторию развития провинциальных территорий. Такая социальная среда (...) представляет наибольшую сложность в процессе управления, так как ей присуща латентная конфликтогенность...» [4, с. 89]. Как можно предположить, солидарность направлена на минимизацию последствий социальной отчужденности и разобщенности людей на местах, влияющих в конечном итоге на возрастание социальной напряженности и способствующих развитию новых конфликтов.

С другой стороны, в понимании солидарности наметились две основные исследовательские линии, дающие представление о сути данного концепта. Прежде всего, речь идет об аксиологическом подходе, в соответствии с которым «солидарность – это ценность, которая свидетельствует об отсутствии рассогласованности общественного бытия на

индивидуальном, групповом и общегосударственном уровне. Солидарность является идеалом социального устройства, а посему всегда сохраняется актуальность поиска условий ее возможности и средств ее достижения» [5, с. 426-427]. В такой трактовке сделан акцент на детерминации социальных ценностей в концептуализации солидарности. Это вполне закономерно и позволяет четко дифференцировать солидарность и иные формы взаимодействия индивидов, основанные на консолидации или интеграции.

В основании другого подхода лежит общее дело как фактор взаимодействия индивидов для решения конкретных задач, стоящих перед ними. Чаще всего в качестве таких задач выступают социальные моменты, но солидарность возникает лишь тогда, когда наблюдается «согласованность в действиях для достижения общих интересов и целей» [6, с. 26]. Вместе с тем, когда идет речь о солидарности, это вовсе не обозначает, что роль индивида в процессах социального регулирования существенным образом снижается: наоборот, она значительно повышается, поскольку от его позиции и соответствующих ценностных установок будет во многом зависеть результат солидаризации. Социальная активность индивидов будет являться залогом успешности солидарного общества и одновременно механизмом достижения солидарности. Очевидно, что «солидарность предполагает активную роль личности, что актуализирует проблематику субъекта солидарных отношений» [6, с. 27]. В любом случае важное значение имеет и суть общего дела, ради которого индивиды солидаризируются и начинают действовать сообща. Эффект солидаризма связан с принципом «построения социальной системы, в которой ее члены обладают реальной правовой и социально-политической субъектностью, на основе чего их права, возможности и интересы могут быть консолидированы и солидаризированы ради достижения общего блага» [7]. Общее дело и личная заинтересованность индивидов в его реализации стимулируют солидарность не как отвлеченное явление, а вполне объективное, подвигающее людей на конкретные действия для достижения поставленной цели. Эта особенность согласуется с традиционным философским пониманием солидарности. На этот счет высказывается мнение о том, что такое «понимание "человеческой солидарности" подразумевает, что есть нечто внутри каждого из нас – собственно человеческое – резонирующее на присутствие того же самого в других людях» [8, с. 239].

Принципы солидарности в обеих трактовках, приведенных выше, определяют особый тип городского поселения – *солидарный город*. С большой долей вероятности можно предполагать, что в любом российском городе или городке найдется группа активистов, которая будет формировать условия для консолидации и солидаризма горожан, стимулировать их для выполнения общего дела. Между тем солидарный город предполагает не просто разовые акции, направленные на решение тех или иных актуальных проблем, но и устойчивое взаимодействие различных социальных групп на

основе имеющейся ключевой идеи социального характера или определенных социальных ценностей.

Исследователи, рассматривая концепцию солидарного города, обращают внимание на то, что ее смысл «состоит в общегородской политике поддержки уязвимых групп населения (пожилые люди, люди с ограниченными возможностями, семьи с детьми, жители с низкими доходами, безработные, инвалиды и т. д.) и борьбе с социальной эксклюзией. Эта поддержка имеет два направления: прямую социальную поддержку и создание условий и возможностей для выхода из уязвимого положения или избегания попадания в него» [9, с. 360-361]. Однако подобная интерпретация солидарного города является предельно узкой и не совсем отвечающей принципам солидарности. Хотя для солидарного города вполне характерна забота о людях, но эксклюзия является лишь одной из сторон бытия солидарного города. На первом месте, как мне кажется, все же стоит возможность социальной активности, связанной с общим делом, объединяющим людей. С этой точки зрения солидарный город менее разобщен, индивиды в нем стараются избегать отчужденности, но в то же время стремятся к консолидации для того, чтобы со всех сторон поддерживать жизненное пространство своего бытия и свой город. Часто для жителей солидарного города их поселение воспринимается ими как родной дом. Помимо эмоциональной составляющей в этом определении кроется и солидаристский смысл: отношение к городу как родному дому усиливает социальный активизм и направляет действия активистов в конструктивное русло.

В условиях солидарного города каждый индивид может проявить свою активность. Вполне логично в этой связи, что «люди, имеющие близкое социальное положение, общий род занятий, схожие политические ориентации, выражающие близкие умонастроения и т.д., расположены к тому, чтобы группироваться и спланиваться. Различные основы объединения людей в сообщества (национально-этнические, конфессиональные, возрастные, политические и др.) и неоднородность интеграционных связей, обеспечивающих сущностную «ткань» сплочения, лишь закрепляют неизменность лейтмотива единства как стабильного фундамента общественной жизни» [10, с. 119]. Исходя из анализа различных точек зрения, можно предложить следующее понимание солидарного города как такого типа поселения, в котором происходит устойчивая ценностно-определенная консолидация жителей данной местности для выполнения общего дела на основе принципов солидарности. Такая трактовка уместна для дифференциации действий разрозненных местных сообществ, отстаивающих свои локальные интересы в городе, и устойчивой деятельности социальных активистов и консолидированных групп, которые ориентированы на выполнение общего дела, имеющего значение для всех горожан или их большей части.



Следует отметить, что в малых городах России наиболее отчетливо проявляется деятельность таких консолидированных групп, и, по сути, именно малый город представляет собой яркий пример солидарного города, отвечающего определенным характеристикам. С учетом этого обстоятельства на базе Алтайского госуниверситета в течение 2020-2021 гг. было проведено эмпирическое исследование с использованием метода полуструктурированного интервью. Участниками исследования стали городские активисты, проживающие в малых городах Алтайского края (всего 28 человек). Целью научной работы стало выявление направлений (или стратегий) деятельности активистов, связанной со стимулированием социальной активности и консолидацией жителей городов для решения актуальных значимых проблем городского развития.

В результате проведенного исследования было установлено, что в основном сама идея солидарного города, которая объединяет людей для общего дела (или общего блага), приветствуется городскими активистами. У них существует план деятельности по тому, как повлиять на развитие городской среды, сделать ее более комфортной и благоустроенной, как поддержать социально незащищенные слои горожан, детей, молодежь и т.д. Активисты городов признают, что помощь горожан является для них неоценимой, а сами жители проявляют готовность к тому, чтобы поучаствовать в мероприятиях, направленных на изменение города в лучшую сторону. Особой сферой деятельности активистов называется взаимодействие с органами местного самоуправления и общественными организациями и предпринимателями. Отмечается, что представители этих общностей часто оказывают поддержку активистам, выделяют дополнительное финансирование для проведения различных городских мероприятий или для помощи нуждающимся и т.д. Как полагают исследователи, «организованные структуры участвуют в общественной жизни на более профессиональной и долговременной основе, исправляя недостатки и повышая эффективность неорганизованного гражданского участия» [11, с. 33]. Очевидно, что группы социальных активистов ставят своей основной задачей снижение социальной напряженности в городе, решение задач развития поселения, но кроме того, в результате такого активизма снижается уровень отчужденности индивидов и в целом, таким образом, город приобретает характеристики, подтверждающие его статус солидарного города.

На основе теоретического анализа проблемы и проведенного эмпирического исследования были выявлены значимые черты солидарного города, в числе которых следует назвать социальную активность индивидов и их взаимодействие по принципу солидарности. Данная особенность может свидетельствовать о том, что солидарный город имеет выраженные перспективы своего социального развития, а также четкие ориентиры на преодоление отчужденности и разобщения горожан. В конечном итоге солидарный город по эффективности решения актуальных социальных

проблем в сравнении с другими поселениями явно превосходит их по ключевым показателям (по реализации инициатив, по взаимодействию с органами власти и бизнес-сообществом и т.д.).

#### Список источников:

1. Сергеева Т.С., Трапезникова С.В. О социокультурных предпосылках формирования городского солидарного общества // Управление городом: теория и практика. 2012. № 4 (7). С. 50-55.
2. Игнатова И.Б. Роль культуры в формировании солидарного общества // Управление городом: теория и практика. 2015. № 3 (18). С. 19-22.
3. Боженков С.А., Ильичев И.Е. Белгород – город добра и благополучия: городской проект солидарного общества // Управление городом: теория и практика. 2011. № 1. С. 3-12.
4. Дроздова Ю.А., Мартинсон Ж.С. «Разобщенность близких душ»: социальная аномия территориальной общности в период социальных трансформаций // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии. 2020. Т. 19. № 1. С. 87-96. DOI: <https://doi.org/10.15688/lp.jvolsu.2020.1.9>
5. Гражданское общество: истоки и современность / науч. ред. И.И. Кальной, И.Н. Полушанский. СПб.: Изд-во Р. Асланова «Юридический центр Пресс», 2006. 490 с. ISBN 5-94201-480-9.
6. Тулузакова М.В. Стратегия формирования солидарного общества: практика, социальные риски и перспективы // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Социология. Политология. 2014. Т. 14. Вып. 2. С. 26-30.
7. Окара А.Н. Социальная солидарность как основа нового «миростроительного» проекта. URL: [http://www.za-nauku.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=3315](http://www.za-nauku.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=3315) (дата обращения: 10.11.2021).
8. Рорти Р. Случайность, ирония и солидарность / пер. с англ. М.: Русское феноменологическое общество, 1996. 282 с. ISBN 5-7333-0494-4.
9. Маркин В.В., Малышев М.Л., Землянский Д.Ю. Стратегирование развития малых городов: типичное и особенное // Малые города в социальном пространстве России / отв. ред. В.В. Маркин, М.Ф. Черныш. М.: ФНИСЦ РАН, 2019. С. 348-362. URL: [https://www.isras.ru/index.php?page\\_id=1198&id=7815](https://www.isras.ru/index.php?page_id=1198&id=7815) (дата обращения 11.11.2021).
10. Зубанова Л.Б., Зыховская Н.Л. Транзитная солидарность в современной сетевой культуре: между карнавалом и травмой // Социологические исследования. 2019. № 5. С. 119-128. DOI:10.31857/S013216250004966-5
11. Шабанова М.А. Традиционные и новые солидарности в пространстве потребительских благ и ресурсов // Социологические исследования. 2017. № 8. С. 31–44.

## НЕЦЕНЗУРНАЯ ЛЕКСИКА КАК ФАКТОР РАЗРУШЕНИЯ РУССКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА

Попова А. Е., студент гр. УКТ-201.3,  
Евсина Т. А., старший преподаватель кафедры «ЭиУ»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
evsinata@kuzstu-nf.ru

**Аннотация:** Состояние современного русского литературного языка вызывает серьезные опасения как со стороны общества, так и со стороны государства. Одним из факторов, который разрушает наш язык, является нецензурная лексика. Употребление мата стало нормой русского общества. Почему это происходит и как изменить ситуация, обсудим в данной статье.  
**Ключевые слова:** современный русский литературный язык, нецензурная лексика.

**Abstract:** The state of the modern Russian literary language raises serious concerns from both society and the state. One of the factors that destroys our language is obscene language. The use of mat has become the norm in Russian society. Why this is happening and how to change the situation, we will discuss in this article.  
**Keywords:** modern Russian literary language, obscene language.

Современный русский литературный язык находится в критическом состоянии. На это указывает президент РФ Владимир Путин, который к угрозам национальной безопасности причислил разрушение русского языка. В указе Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» особо выделены следующие моменты: защита и поддержка русского языка как государственного языка Российской Федерации, усиление контроля за соблюдением норм современного русского литературного языка, пресечение публичного исполнения, распространения через средства массовой информации продукции, в которой содержатся слова и выражения, не соответствующие указанным нормам (в том числе и нецензурная лексика) [1].

Мы понимаем, что обценная лексика – плохо, некультурно, вульгарно, недопустимо. Сегодня мы все чаще и больше задумываемся о силе слова. Тренды современного мира – медитации, аффирмации, словесные настроения... Мы говорим об экологичном окружении и общении, понимает, что слова материализуются. Но при этом продолжает употреблять в своей речи мат. Мат слышится не только среди людей тяжелого физического труда,

компаний «навеселе», молодых людей, пытающихся казаться «крутыми». Мат стал завсегдатаем социальных сетей, телевидения, СМИ. Люди, которые влияют на общественное мнение, формируют его, не стесняются в выражениях. По данным социологов в России более 70% россиян ругаются матом. Современной российской действительностью стал мощный диссонанс между знаниями человека и его действиями: знаем, что мат разрушает нас и общество, но продолжаем активно употреблять.

Приходится признать, что безопасность русского языка – актуальная тема. Почему необходимо задуматься о природе мата? И почему это жизненно важно?

Древнегреческий философ Аристотель говорил, что законодатель должен удалять из государства сквернословие, потому что из привычки сквернословить непременно развивается склонность к совершению дурных поступков. Русская поговорка в свою очередь гласит: «От гнилого сердца и слова гнилые». Высказывание великого римского ритора Марка Фабия Квинтилиана, что только случай мешает человеку злоречивому стать злодеем, подтверждает эти мысли.

Сегодня мы очень сильно ощущаем, как потеряли в культурном плане за последнее сто лет. Уничтожение носителей культуры в ходе революционного переворота 1917 года, смена ценностных ориентиров, попытки все зачеркнуть и начать с чистого листа – все это и привело к потере своей национальной идентичности, потере культуры.

Какие мы русские? Что для нас важно как для нации, что мы чтим и помним?

Чингиз Айтматов в своем романе «Буранный полустанок» («И дольше века длится день») писал о манкурте. Это взятый в плен человек, которого превратили в бездушного раба, утратившего историческую память, духовные ценности и ориентиры, порвавшего связь со своим народом. В переносном смысле слово «манкурт» употребляется для обозначения человека, потерявшего связь со своими историческими, национальными корнями, забывшего о своём родстве. Мы, русские, сегодня отчасти манкурты.

Нам сложно вернуться к своим религиозно-культурным традициям Поколения, выросшие в атеизме, не может воспитать истинно-верующих потомков: как можно научить тому, что сам не знаешь, не умеешь, не понимаешь до конца. Поэтому когда говорят о том, что ругаться матом – грех, а мы как люди верующие не должны этого допускать, мы не понимаем, увы, сути этого греха, всех тяжких последствий, о которых говорит церковь. Современный человек живет здесь и сейчас, живет для себя.

Создание искусственной среды обитания в виде советской действительности способствовало усугублению культурной ситуации. Лихие 90-е тоже не улучшили положение дел. Мат стал маскировать жизненную неуверенность, заглушать чувство страха перед будущим. Психологи говорят именно о том, что с психологической точки зрения нецензурной

лексикой люди чаще всего маскируют свою жизненную неуверенность, заглушают чувство страха перед окружающими. Это характерно для ситуации войны, революционных беспорядков, социального беззакония, когда происходит разрушение прежнего привычного и стабильного мироустройства. Если мат постоянно сопровождает речь человека, то это свидетельствует о духовной, эмоциональной и психической слабости, о боязни окружающего мира, о постоянном ожидании неприятностей извне [2, с.42].

Как изменить ситуацию? Не смотря на древние корни мата, русское общество должно эту болезнь. От каждого лично зависит состояние окружающей среды, в том числе и среду культурной, нравственной, духовной. Понимание негативного влияния нецензурной лексики должно формироваться в процессе образования, просвещения. Речь нормативная должна позиционироваться, стать эталоном. Задача очень не простая, учитывая современные реалии.

М.Хайдеггер писал, что язык есть дом бытия. Если мы желаем жить в безопасном обществе, общение должно стать экологичным, а именно исключить (попытаться свести к минимуму) употребление нецензурной лексики.

Список источников:

1. Епископ МИТРОФАН (Баданин). Правда о русском мате. – СТСЛ.:2016. – 80с.: ил. – 10000 экз. - ISBN 978-5-00009-110-4. – Текст: непосредственный.
2. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»: Официальный интернет-портал правовой информации. – Москва-Обновление в течение суток. – URL <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107030001?index=37&rangeSize=1> (дата обращения 10.11.2021). – Текст: электронный

**УДК 93/94**

## **К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ ИТАЛЬЯНСКОГО ФАШИЗМА (ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)**

Ровенский Р. А., студент гр. ФПИП-20

Научный руководитель: Тресвятский Л.А., доктор культурологии, доцент  
профессор кафедры педагогического образования,  
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»,  
г. Новокузнецк  
lev-35@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрен процесс зарождения, становления и кризиса идеологии экстремизма в Италии, радикальной формой которой является фашизм. В работе прослеживаются способы и направления борьбы с правым радикализмом в Европе.

Ключевые слова: идеология, экстремизм, фашизм, диктатура.

Annotation. The article examines the process of the origin, formation and crisis of the ideology of extremism in Italy, the radical form of which is fascism. The paper traces the ways and directions of the fight against right-wing radicalism in Europe.

Keywords: ideology, extremism, fascism, dictatorship.

Для рассмотрения выбранной нами темы об источниках зарождения фашизма мы должны разобрать что такое фашизм. Фашизм – это тоталитарная [1. с. 104], националистическая политика государственного капитализма, которую проводил в Италии Бенито Муссолини. Основу идеологии составляет господство одной лучшей нации, и все другие нации должны от неё зависеть. Наиболее ярким и первым примером такого государства является Италия 1925 – 1945 годов.

Фашизм также часто «путают» с нацизмом. Да у этих идеологий есть общие черты, но так-же есть кардинальные различия. Если в идеологии фашизма структурообразующим является государство, когда государство формирует нацию, независимо от национальности граждан, то в нацизме главное это нация, где государство – лишь средство сохранения нации, после полной гегемонии одной нации в мире оно будет не нужно, расизм. В фашизме отсутствуют расовые теории а, в нацизме это главенство одной нации или расы, уничтожение и подчинение других. При фашизме присутствует поддержка церкви, при нацизме возникают языческие и оккультные явления в общественной и политической среде. В области экономики, при фашизме, экономика корпоративная в рамках государственно-монополистического капитализма.

Стремление к диктатуре в обществе появилось ещё до появления такого слова как «фашизм». Эту идеологию породила великая депрессия 30-х годов прошлого века. В фашизме промышленные и финансовые монополисты увидели возможность продолжения своего господства в социуме. Перед ними стоял очень сильный страх коммунизма [1. с. 257], и поэтому они искали правителя который мог решить проблемы общества – избавить народ от нищеты, тотальной безработицы, голода.

Зародился фашизм в Италии, где фашисты образовали свою партию с ясной программой для народа, благодаря чему они пришли к власти. Фашисты говорили о способности быстро ликвидировать безработицу, снизить классовое неравенство. Это программа была нацелена, на средний класс общества, который потерял работу и перспективы будущего роста в ходе глубочайшего экономического кризиса, великой депрессии.

Привлекательно для обывателей смотрелось в программе фашистов их обещания экономических реформ. Муссолини, будучи премьер-министром, наметил уже ряд радикальных мер, которые поспособствовали урегулированию государственного бюджета и поднятия курса итальянской валюты лиры. Это: переход убыточных государственных предприятий такие как почты, телеграфа, железной дороги в частные руки; значимое

упразднение бюрократических служб с целью экономик на государственном аппарате, реформа налогообложения, активное привлечение иностранных инвестиций.

Особенностью экономической части программы фашистов, примечательно, что они говорили о развитии малой собственности во всех областях хозяйственной деятельности. Также они заявляли о сокращении государственных субсидий предприятиям, которые не могли самостоятельно быть на плаву. Но забавно то, что Муссолини сделал всё на оборот, дав субсидии обанкротившимся фабрикантам.

Также очень важной предпосылкой можно считать недовольство в Италии итогами Первой мировой войны, когда проигравшие страны вынуждены были выплачивать репарации по Версальскому договору, и также вернуть справедливость с помощью пересмотра Версальско-Вашингтонской система и последующего передела мира. Также одной из важных причин можно назвать страх пред коммунизмом, который пустил глубокие корни в России. Крупная буржуазия Италии очень боялась появления такого строя в своей стране. А идеологии коммунизма противостоял фашизм.

В переводе слово фашизм- «союз» его корни идут аж в Древний Рим когда у стражей консула (ликтор) были при себе розги которые назывались «fascis». В начале 20 века правые силы в Италии называли себя «союзом», в 1917г. Они объединились в союз национальной обороны, а в 1919г. в Союз борьбы.

Бенито Муссолини, бывший солдат, сражавшийся на фронте. После войны он приходит к выводу, что социалистическая идея потерпела крах. На выборах в 1919г. Партия и Муссолини потерпели сокрушительное поражение собрав всего лишь несколько тысяч голосов. В итальянских газетах писали о приближающемся конце политической карьеры Муссолини. Но в 1921 г. он поддержал премьер министра Италии также лидера Либеральной партии Джованни Джолитти[2]. И как результат 35 депутатов от фашистов во палату Итальянского парламента во главе с Дуче.

В октябре 1922г. Дуче встретился в Милане с бывшим премьер-министром Италии и сказал ему, что может с лёгкостью отправить в отставку нынешнего премьер-министра Луиджи Факту и сформировать новое правительство. На следующий день же прошёл митинг в Неаполе где присутствовал дуче.

На митинге участвовало около 40 тысяч фашистов, там же Муссолини заявил о своём намерении захватить власть. Он сказал так: «Либо нас добровольно допустят к управлению, либо мы захватим власть, совершив поход на Рим». 27 октября 1922 года начался тысячный поход на Рим людей которые поддерживали фашистскую партию. И король Италии Виктор Эммануил III испугавшись гражданской войны и переворота в стране и своего смещения он провел переговоры с Бенито Муссолини и назначил его премьер министром Италии.

Эффективность пропаганды при Муссолини была настолько сильна что, в Италии отсутствовала какая-либо оппозиция, противодействующая этому режиму. Иль Дуче ввёл понятие «тоталитаризм» в хорошем ключе используя это как цель итальянской политики. Ведь это означало единство народа, государства и партии во имя высшей цели, национальной идеи которая должна была вдохновлять людей. В своей пропаганде фашисты показывали дуче с народом, что он работает как все и заботятся о будущем подрастающем поколении. Также характерной чертой пропаганды было апелляция к античному наследию Рима[3]. С приходом к власти Муссолини брал под свой контроль министерства особенно силовые, что бы построить полицейское государство[4] и ликвидировать любые конституционные ограничения на свою полную безграничную власть. Также Муссолини взял под свой контроль радио, газеты, образование для того что бы внушить людям что фашизм это доктрина это века которая заменит либерализм и демократию.

Во внешней политике в начале своего правления Муссолини менял свои взгляды с начала они были пацифистские антиимпериалистические потом они перешли в националистические. Он мечтал сделать Италию такой, чтобы с ней считались во всём мире одним из основных игроков в геополитике. И действиями к этому стал захват Корфу и создания марионеточного государства в Албании. Так-же она пыталась налаживать дипломатические отношения с крупными странами, например: 7 февраля 1924 года Италия подписала договор с СССР о торговли и мореплавании, де-факто этим жестом она признало существование СССР. Так-же была создана военно-морская база Лерос которая находилась на греческом полу-острове для удержание стратегической точки как средиземноморье. В 1925 году он объявил что несёт ответственность лично перед королём Италии а не перед парламентом и ввёл титул Дуче «вождь» [5]. В 1926 году в Италии законно запретили иные партии и их деятельность, их членство было прекращено в парламенте, таким образом, Дуче получил неограниченную власть в Италии которая сохранится на протяжении ближайших двадцати лет за период которых произойдут кардинальные исторические события для всего человечества. Так и пришёл к власти дуче установив потом в Италии фашистский режим. Целью которого было создание корпоративного государство где не было бы классовой борьбы, так-же была мечта о том как Средиземное море превратится в «Итальянское озеро», и вернётся величие Древнего Рима.

#### Список источников:

1. Сургуладзе В.Ш. «Государство создает нацию»: идеология и практика итальянского фашизма / В.Ш. Сургуладзе // Вопросы национализма. -2016. -№ 1 (25). -С. 104-141.
2. Кураш А.П Театр Италии в период фашизма / А.П.Кураш //Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. -2011. -№ 2 (40). -С. 207-210.



3. Нестерова Т.П. Концепция «Итальянской цивилизации» как интеграционный проект 1920-1930-х гг./ Т.П. Нестерова //Известия Уральского федерального университета. Серия 3: Общественные науки. -2013. -№ 5 (122). -С. 73-77.
4. Коскова А.С Проблемы истории Италии в произведении Антонио Грамши «тюремные тетради»: от возрождения до фашизма. / А.С. Коскова //Общество: философия, история, культура. -2020. -№ 8 (76). -С. 89-92.
5. Любин В.П./В.П.Любин,Н.Г. Терехова //Дуче, фашизм и политика памяти в Италии //Историческая экспертиза. -2018. -№ 4. -С. 207-223.

**УДК 1(091)**

## **АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ НАЧАЛА МИРА В ТРУДАХ ГРЕЧЕСКИХ ФИЛОСОФОВ**

Семиколенов М. В., канд. ист. наук, доцент  
Велиева Сабина Махмуд кызы, студент гр. БЭС-211.3  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КУЗ ГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
semikolenov.maxim@yandex.ru

Аннотация. В статье автором рассматривается происхождение мира в трудах античных философов. Основы первоначала мира занимали особое место в научной мысли в данное время. Автор останавливается на некоторых аспектах поиска начала мира.

Ключевые слова: вода, апейрон, воздух, огонь, процесс сгущения, процесс разрежения, число, мир чувственных идей, мир сверхчувственных идей.

Annotation. In the article, the author examines the origin of the world in Greek philosophy.

Keywords: water, apeiron, air, fire, condensation process, rarefaction process, number, the world of sensible ideas, the world of supersensible ideas.

Греческая философия зародилась на окраинах Древней Греции, на побережье Малой Азии и на островах Средиземноморья, расположенных на оживленных перекрестках морских и сухопутных торговых путей, связывавших Грецию со странами Востока. Именно здесь сформировались первые греческие города-государства, такие, как Милет и Эфес, а мудрецы, здесь жившие, получили наиболее благоприятные возможности для приобщения к богатствам восточной философии и культуры.

Первым древнегреческим философом принято считать Фалеса (625—547 до н.э.). Он рассматривал все имеющееся многообразие вещей и явлений природы как проявление единого, нескончаемого начала воды. Фалес заявлял, что Земля держится на воде и окружена со всех сторон океаном. [1, с.25].

Также Фалес утверждал, что все вещи возникают из воды и, разрушаясь, вновь превращаются в воду. Испарения воды питают небесные огни Солнце и иные светила, вслед за тем во время дождя вода опять возвращается и переходит в землю в виде речных отложений, в дальнейшем из земли снова появляется вода как подземные ключи, туманы, росы и так далее.

Еще одним знаменитым философом раннего периода был Гераклит (540—480 до н.э.). А он первоначально всего сущего считал огонь – тонкую, неподвижную и лёгкую стихию. Путём процесса сгущения из огня появляются всё вещества на Замок, а путём разрежения в него возвращаются. Огонь сгущается в воздух, опускаясь еще ниже, превращался в воду, а вода, падая на землю, впитывалась в нее; в свою очередь, земля парила, создавая влагу, которая превращается в тучи и возвращается к исходным своим вершинам в виде огня («путь вниз», который сменяется «путём вверх»). А Земля была некогда раскалённой частью всеобщего огня, но потом остыла. Гераклит утверждал, что мир и Вселенная не создан никто ни из богов, ни из людей, но она всегда была, есть и будет вечно живым огнем.

Анаксимандр (611-547 гг. до н.э.) предпринимает попытку естественнонаучного происхождения Вселенной, в которой боги не принимают никакого участия. Человек у него является продуктом развития животного мира, а последний возникает в результате испарения влаги Солнцем. [2, с. 54.]

За первооснову сущего Анаксимандр считает апейрон (беспредельное), части которой меняются, целое же остаётся неизменным. В его интерпретации «апейрон есть не что иное, как материя», которая находится в вечном движении и порождает бесконечное множество и многообразие всего существующего. По учению философа, первые живые существа зародились на границе моря и суши из ила под воздействием небесного огня. Они сначала жили в море, потом некоторые живые существа вышли на суши и сбросили с себя чешую, изменив свой образ жизни и приняв другой вид. Человек произошел от морских животных. Человек зародился и развивался до взрослого состояния внутри какой-то громадной рыбы. Родившись взрослым, первый человек вышел на сушу.

Анаксимен (588-524 гг. до н.э.) был последователем Фалеса и продолжателем линии Анаксимандра. Он первопричиной всего сущего считал воздух. «Беспредельный воздух» у Анаксимена источник дыхания и жизни, весь мир и сдерживается воздухом, подобно тому, как тело сдерживается душой. [2, с.55.]

Также философ выдвинул идею о том, что все вещества на Земле – результат различной концентрации воздуха. В воздухе происходит два процесса: процесс сгущения (охлаждение) – рождающий твердые предметы (ветер, облака, вода, земля и камни), вещества; процесс разрежения — рождающий легкие частицы (огонь).

Пифагор(580–500 гг. до н. э.) считал, что суть первоначала сложно изложить на словах. Поэтому для изучения философских вопросов необходимо пользоваться более наглядными инструментами – числами и геометрическими фигурами. Философ утверждал, что сущность вещей и явлений таится в числе, числовых отношениях. Число, являясь абстрактными материальным, задаёт в мире некий порядок и определяет место каждой вещи. Именно благодаря этому, мир гармоничен и целостен. В пифагореизме число одновременно выступало и первоосновой, и ключевым элементом методологии. И именно через него можно описать мир, свойства вещей и даже какие-то нравственные качества. Пифагор обожествлял числа и наделял каждое из них своими смыслами. Так, например, единица – это начало любой вещи, а двойка – та же вещь, но уже наделённая какими-то качествами.

Платону(427-327 гг. до н.э.) считает есть два мира – мир чувственных вещей и мир сверхчувственных идей (эйдосов). Основой первого мира является материя – начало хаоса и небытия. Подлинное бытие принадлежит лишь миру идей. Идеи вечны и неизменны. Возможно, каждая материальная вещь обладает своей идеей, которая представляет из себя вещь в своем совершенстве.

Мир идей (эйдосов) существует вне времени и пространства. В этом мире есть определенная иерархия, на вершине которой стоит идея Блага, из которой проистекают все остальные. Благо тождественно абсолютной Красоте, но в то же время это Начало всех начал и Творец Вселенной.

Таким образом, античная философия возникла и развивалась в тесной связи с зачатками конкретных знаний о природе. Первые древнегреческие философы были одновременно и естествоиспытателями. Они делали попытки научно объяснить происхождение Земли, Солнца, звезд, животных, растений и человека. Высказанные идеи о первооснове, движении, материи, познании, которые определили основные направления философствования на достаточно длительный последующий период.

Спецификой древнегреческой философии в ее начальный период является стремление понять сущность природы, мира в целом, космоса, т.е. космогонизм.

#### Список источников:

1. Асмус В.Ф. Античная философия. / В.Ф. Асмус – Учеб. пособие. Изд. 2-е. доп. М., «Высшая школа», 1976 – 543 с.
2. Иоселиани, А. Д. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Д. Иоселиани. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06904-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441810> (дата обращения: 28.10.2021).

**АНАЛИЗ РЕФОРМ ПЕТРА I В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ  
ИСТОРИОГРАФИИ (НА ПРИМЕРЕ В.О. КЛЮЧЕВСКОГО,  
С.Ф. ПЛАТОНОВА, С.М. СОЛОВЬЕВА)**

Семиколенов М. В., канд. ист. наук, доцент

Гурьев М. М., студент гр. БЭс-211.3

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КУЗГТУ в г. Новокузнецке

г. Новокузнецк

semikolenov.maxim@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются реформы Петра I, их оценка в отечественной историографии.

Ключевые слова: реформа, Пётр I, государство, правитель.

Annotation. The article discusses the reforms of Peter the Great, their assessment in Russian historiography.

Keywords: reforms, Peter I, the state, the ruler

Петра I можно с полной уверенностью называть одним из самых великих русских царей, так как он начал нужную для государства реорганизацию всех сфер общества, армии и экономики, что является весомой ролью в развитии русской империи.

Царём было проведен ряд весомых для того времени реформ, о которых стоит сказать более детально.

Реформы, благодаря которым сформировалось государство:

-Областная реформа

-Судебная реформа

-Военная реформа

-Церковная реформа

-Финансовая реформа

-Реформы в промышленности

Областная реформа

В 1708 г. Пётр I поделил всё государство на 8 больших губерний, которыми стали управлять губернаторы, а губернии в свою очередь делились на 50 провинций. В.О. Ключевский считает, что эта реформа не решила накопившиеся проблемы, а только ещё больше увеличила затраты на содержание государственных служащих.

Военная реформа

При правлении Петра Великого было возведено большое количество военных школ, такие как: артиллерийская, навигационная, преображенская, инженерная, медицинская и др.

Благодаря военной реформе Петра I Россия смогла занять лидирующую позицию по качеству и количеству армии и флота в Европе. С.М Соловьев отмечает, что в следствии данной реформы у Российской империи появились: флот и армия, имеющая отличное снабжение и обученных офицеров.

#### Церковная реформа

Значительно весомые нововведения произошли и в церковной жизни Русской империи. До реформ церковь была автономной единицей, но в последствии стала подчиняться императору. Ключевский отмечает, что до того момента как Пётр I взошёл на престол церковные дела, имели плохое состояние. Церковь нуждалась в значительных реформах, но до Петра Великого никто из царей не решался сделать это.

#### Реформа образования

Правитель отдавал себе отчёт, что Российская империя не должна была замёрзнуть в сфере образовательной деятельности. С 1701 по 1821 гг. было открыто многочисленное количество средних учебных заведений: математическая, инженерная, артиллерийская, медицинская и навигационная. В Петербурге была открыта первая морская академия, первая гимназия была открыта уже в 1705 г. С.М Соловьёв отмечал, что Пётр I внёс великий вклад в образование, ведь по сей день приходится слышать, что Пётр поднял образование, основал новые школы, заставил народ учиться и создал академию.

#### Судебная реформа

Во времена правления Петра I была проведена масштабная реформа в системе судов. Проведена она в конце XVII и начале XVIII вв. и основной целью этой реформы являлось отделение судов от администрации. Появилось много судебных органов, а судебные функции выполняли все имеющиеся в правительстве коллегии. В.О Ключевский считает, что судебные реформы не были удачными, ведь в ней не было последовательности, она была противоречивой и большим шагом назад стало увеличение розыска.

#### Финансовая реформа

Войны, начатые царём, настоятельно требовали больших средств, которых у России не было на тот момент времени, тогда Пётр I начал реформировать экономическую систему страны. Был введён налог на кабаки, начали чеканиться монеты. В 1704 г. денежной единицей стала копейка. В случае если прежде налогом облагались лишь дворы, то впоследствии реформ налогами облагалась каждая душа населения. Как утверждает Н.М Карамзин, экономическая реформа Петра I абсолютно является удачной, ведь она повысила величину императорской казны, с 1710 до 1725 г. величина прибыли возросла в 3 раза.

#### Реформы в промышленности

В следствии реформ Петра Великого в сфере промышленности, возникло некоторое количество крупных заводов мануфактурного типа,

главными отраслями которого являются металлургия, металлообработка, судостроение, кожевенная и текстильная промышленность. Но самым основным моментом этой реформы является принудительный труд. В.О. Ключевский считает данную реформу положительной, ведь благодаря ей улучшилось качество жизни народа, появилось много новых видов производства и свидетельством тому что реформа положительная, является 12 летняя война со Швецией, которую русский народ смог вынести.

Именно такими были реформы Петра I и так они повлияли на развитие Российской империи. Большинство реформ сейчас считаются не рациональными, но нельзя отметить тот факт, что после их проведения Россия сделала уверенный шаг вперед.

#### Список источников:

1. Ключевский В.О. Курс русской истории URL: [https://azbyka.ru/otechnik/Vasilij\\_Klyuchevskij/kurs-russkoj-istorii/67](https://azbyka.ru/otechnik/Vasilij_Klyuchevskij/kurs-russkoj-istorii/67) (дата обращения: 1.11.2021)
2. Соловьёв С.М. О реформах Петра I: URL: [https://studwood.ru/1465097/istoriya/solovev\\_petre\\_velikom](https://studwood.ru/1465097/istoriya/solovev_petre_velikom) (дата обращения 1.11.2021)

**УДК 94(47)**

### **ОСОБЕННОСТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В 60-70 ГОДАХ XIX ВЕКА**

Семиколенов М. В., канд. ист. наук, доцент

Пахомов С. О., студент гр. БЭс-211.3

ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КУЗГТУ в г. Новокузнецке,

г. Новокузнецк

[semikolenov.maxim@yandex.ru](mailto:semikolenov.maxim@yandex.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются особенности реформирования в области органов внутренних дел в 60-70 годах XIX века, их значение, а также проблемы, возникшие в ходе реформирования

Ключевые слова: Реформирование, вотчинная полиция, Министерства, полицейский урядник

Annotation. The article discusses the features of the reform in the field of internal affairs in the 60-70 years of the XIX century, their significance, as well as the problems that arose during the reform

Keywords: Reformation, patrimonial police, Ministries, police constable

Отмена крепостного права в феврале 1861 года значительно изменила социально-экономическую ситуацию в Российской империи. Больше 20

миллионов человек получили свободу. Это привело к необходимости реформирования местного самоуправления, судебной системы и полиции. Несовершенство полиции заключалось в том, что на них накладывалась не только охрана общественного порядка и борьба с преступностью, но и административно-хозяйственные функции, притом, что штатная численность составляла в среднем 10 полицейских служащих. Такая малочисленность полиции объяснялась существованием “вотчинной полиции”. Вместе с отменой крепостной зависимости ликвидировалась “вотчинная полиция”.

В марте 1859 Александр II утвердил “Главные начала для устройства уездной полиции”, который стал основанием для предстоящей полицейской реформы.

В 1861 году Александр II подписал “Временный наказ полициям для действия в чрезвычайных ситуациях”. В нём были предусмотрены меры по усилению полиции и активизации её деятельности [1].

Александр II подписал “Временные правила об устройстве полиции в городах и уездах губерний, по общему учреждению управляемых” [2, с. 79]. 25 декабря 1862 г. Согласно им городская и сельская полиция в “одну общую уездную полицию”, создавались уездные полицейские управления, которые возглавили уездные исправники. Такое объединение не коснулось Санкт-Петербурга, Москвы и губернских столиц, а также некоторых уездных городов, которые имели особое экономическое, административное и военно-стратегическое значение. Уезды делились на станы во главе со станowymi приставами. А в городах, подведомственных уездному полицейскому управлению полицейскую службу несли городские и участковые приставы и полицейские надзиратели. Также представлялось право Министру внутренних дел по своему усмотрению создавать в губерниях и уездах конную полицию. После введения временных правил, оклады полицейских повысились, но незначительно. Это затрудняло формирование городской, а особенно уездной полиции.

В начале 1863 года Министр внутренних дел П.А.Валуев попытался добиться увеличения жалованья полицейским, но его предложение было отклонено Государственным советом под предлогом возможности возникновения ситуации, при которой “полицейские чиновники будут получать значительно больше, чем лица, несравненно выше стоящие в служебном положении”. Не получив средств, которые запрашивались, МВД не смогло решить одну из главных проблем полицейской реформы – улучшить кадровый состав полиции.

С 1873 г. сословный принцип устройства на службу в полицию заменили свободным. В 1875 году корпус жандармов стал отдельным. Дивизион разделился на два кавалерийских эскадрона.

Реформы 1860-1870-х гг. способствовали реальному ускорению социально-экономического ее развития. Это происходило в вызванных, прежде всего крестьянской реформой условиях распада традиционных отношений в деревне, усиления социального расслоения, увеличения

миграции сельского населения в города, очевидной люмпенизации части городского населения. А это, в свою очередь, вело к росту преступности. В отчёте министерства юстиции за 1865 год отмечалось, что за 10 лет преступность возросла на 12%. Поэтому в 1866 годы было создано сыскное отделение Санкт-Петербургской полиции. Поэтому примеру стали создаваться сыскные отделения в крупных городах.

Реформы 60-70 годов существенно затронули судебную систему. Были созданы органы местного самоуправления-земства, органы городского самоуправления-городские думы. Был изменён порядок комплектования армии. Соответствующая этим изменениям полицейская реформа так и не была проведена.

В 1877-78 гг. в стране усилилась социальная напряжённость. Поэтому в июне 1878 года было издано новое “Временное положение о полицейских управлениях”. Появилась новая низшая полицейская должность-урядник. Они назначались в помощь станovým приставам, также для надзора за деятельностью сотских и десятских и для их руководства. Их характерной чертой была относительная узость функций. Общество опасалось, что с усилением полиции, может возрасти количество случаев произвола, злоупотребления властью. В 1879 году была напечатана специальная справочная книга для полицейских урядников. Также МВД стали создавать специальные школы для обучения полицейских урядников. Срок обучения был от нескольких недель до 3-4 месяцев. С введением этой должности снизилось количество массовых беспорядков в стране.

Всё большее беспокойство вызывали случаи политического терроризма, жертвами которого стали представители власти. Объектом покушения стал сам Александр II. В ноябре 1878 г. состоялось заседание Комитета министров, которое было посвящено борьбе с терроризмом. Началась подготовка к новой полицейской реформе. От состояния органов внутренних дел зависит безопасность, как целого государства, так и отдельно взятой личности.

#### Список источников:

1. Реформы в полиции во второй половине XIX века – URL: <https://76.xn--b1aew.xn--p1ai/300-%D0%BB%D0%B5%D1%82-%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B8/history/3> (дата обращения: 01.11.2021)
2. Борисов, А.В. Проблемы реформирования полиции Российской империи в конце 60-х начале 70-х гг. XIX в. / А.В.Борисов // Труды Академии управления МВД России – 2013 – № 1(25) – С. 78 – 81.



## АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ РЕФОРМЫ ОТ 19 ФЕВРАЛЯ 1861 ГОДА: ВОПРОСЫ СОБСТВЕННОСТИ НА ЗЕМЛЮ

Семиколенов М. В., канд. ист. наук, доцент  
Пахомова А. А., студент гр. УКТ 211.3  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КУЗГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
semikolenov.maxim@yandex.ru

**Аннотация:** В статье автором предусматривается попытка проанализировать основные положения реформы от 19 февраля 1861 г. Автор обращает внимание, на то, что получив личную свободу, крестьяне не обладали правом собственности на земельный надел. Крестьяне пользовались землей, распоряжалась община, владело государство. Автор проводит анализ выкупной операции, по которому земля должна была перейти в собственность крестьян.

**Ключевые слова:** реформа, земля, Александр II, крестьяне, надел.

**Abstract:** In the article, the author provides an attempt to analyze the main overlays of the reform of February 19, 1861. The author draws attention to the fact that having received personal freedom, the peasants did not have the right of ownership of the land allotment. The peasants used the land, the community was in charge, the state owned it. The author analyzes according to which the land was to become the property of the peasants.

**Keywords:** reform, land, Alexander II, peasants, allotment.

Крепостное право являлось насущной проблемой для России, ее нужно было решать. Крестьяне все сильнее показывали свое недовольство существующей системой. Крепостническая система сельского хозяйства на рубеже XVIII – XIX вв. переживала период разложения и кризиса. Среди европейских государств, крепостное право оставалось только в ней, оно затормаживало экономическое и социально-политическое развитие. Многие считали, что крепостничество исчерпало себя ужесточением эксплуатации простолюдинов.

Это была далеко не первая попытка отмены крепостного права в России. Попытки совершались на протяжении полутора веков. Об этом задумывался еще Петр Великий. Но он осознавал, что проводить такую реформу, когда у бояр и дворян и так отобраны многие права и привилегии, попросту опасно. Реформа 1861г имела половинчатый характер. Она была сложным компромиссом между государством и обществом, между двумя помещиками и крестьянами, а также между общественно-политическими течениями.

Подготовка реформы и ее реализация позволили сохранить помещичье землевладение, но по факту крестьяне имели малоземелье, нищету и экономическую зависимость от помещиков.

Во многом сыграла Крымская война, она показала недостатки России, и несовершенство крепостнической системы. Александру II было отправлено 63 записки об отмене крепостного права, он пришел к выводу, что лучше он освободит крестьян сам, нежели они устроят бунт [1, с. 15].

30 марта 1856 г. Александр II произнес речь перед представителями московского дворянства, в которой обозначил необходимость реформы: Лучше отменить крепостное право «сверху», чем ждать, когда оно будет отменено снизу. Было предложено приступить к работе над проектами по отмене крепостного права.

В своем проекте М.П. Позен предлагал постепенный перевод всех крестьян в разряд обязанных и свободных хлебопашцев. Крестьянам, переходившим в разряд «свободных хлебопашцев» должна была выдаваться ссуда сроком на 37 лет для уплаты помещику.

Перевод крестьян в обязанные давал помещику право получить государственный кредит на сумму стоимости земли, отданной в пользование крестьян.

П.П.Гагарин в своей записке от 5 мая 1857 г. предлагал даровать помещикам право освобождать крестьян целыми селениями без условий и без земли. Подготовка реформы должна была пройти в 3 этапа. На переходном этапе правительству необходимо принять меры к освобождению крестьян не по взаимному соглашению, а обязательному «только не вдруг, а постепенно шаг за шагом». На окончательном этапе крестьяне должны были получить личные права, и поставлены в отношении своих к помещикам как люди совершенно свободные. Обратимся к положениям от 19 февраля 1861 г.

Крестьяне получали личную свободу и право свободно распоряжаться своим имуществом. Помещики сохраняли собственность на все принадлежавшие им земли. За пользование помещичьей землей крестьяне обязаны были отбывать барщину или платить оброк. Они не имели права отказаться от полевого надела, по крайней мере, в первые 9 лет.

Для нечерноземной полосы высший душевой надел составлял от 3 до 7 десятин, соответственно низкий от 1 до 2  $\frac{1}{3}$  десятины. В черноземной полосе высший душевой надел составлял от 2  $\frac{3}{4}$  до 6 десятин низший от 2200 кв. сажень до 2 десятин. В степной полосе устанавливался один так называемый указной надел. Для великороссийских степных губерний – Самарской, Саратовской, Оренбургской – размер указного надела составлял от 6 до 12 десятин. Барщинные работы составляли 40 дней мужских и 30 дней женских в году. Уплата оброка определялась не стоимостью земли, а теми доходами, которые получал помещик от личности крепостного крестьянина от 8 до 12 руб. Размеры полевого надела и повинности должны

были быть зафиксированы в уставных грамотах, для составления которых отводился двухлетний срок [3, с. 127].

Крестьянам предоставлялось право выкупа усадьбы, выкуп же полевого надела определялся волей помещика. В случае желания помещика продать свою землю крестьяне не имели права отказываться. Крестьяне, выкупившие свои полевые наделы, именовались крестьянами собственниками, а не перешедшие на выкуп временнообязанными.

Крестьяне стремились получить как можно меньше земли по более низким ценам, т.к. был довольно большой оброк. Если у крестьян их наделы превышали норму, то её фактически отрезали. Если же их надел составлял меньше нормы - им давали «прирезку», чаще всего она находилась в лесах или просто на неплодородных землях. При получении земли крестьяне должны были выкупать её у помещика, 20% сразу, 80% оплачивало государство помещику. Далее, крестьянин обязан был выплачивать государству долг в течение 49 лет.

В семи из девяти уездов оброк за одну десятину земли увеличился в размере от 6 до 17%. Так, в селе Некормно Юрьевского уезда Владимирской губернии оброк с десятины земли до реформы составлял 1 руб. 19 копеек, по уставной грамоте—2 рубля 25 копеек. В селе Федоровском того же уезда – соответственно 1 рубль. 93 копейки. В нечерноземных губерниях помещики стремились, насколько это, возможно, увеличить размер оброка. С этой целью в соответствии с «Положением» ставился вопрос о повышении оброка вследствие якобы включения в надел земель высокого качества: заливных лугов, особенно плодородных земель. Это были довольно большие суммы для крестьян.

24 ноября 1866 г. был утвержден закон «О поземельном устройстве государственных крестьян в 36 губерниях». Устройство хозяйственного быта предполагало расширение их прав по владению и распоряжению предоставленными им землями. Реформа создала рынок дешевой рабочей силы. Крестьяне получили право покупать землю, дома, заключать сделки.

Сельские общества государственных крестьян не теряли земли, находившиеся в их пользовании. Право владения закреплялось в особых записях, выдававшихся каждому обществу. За пользование землей крестьяне обязаны были платить ежегодную государственную оброчную подать. Помимо этого, они обязаны были платить налог за пользование лесным материалом, если в состав их надела входили лесные участки.

Крестьяне оценивали результаты реформы как глубоко «несправедливые», поскольку их формальное освобождение с выкупом за землю не только не решило, но и еще более запутало земельный вопрос в деревне [3, с. 56].

Права собственности останутся за государством. Грабительские условия реформы 1861 г. не позволят крестьянам реализовать свои права как собственников земли. Аграрный вопрос останется на начало XX века неразрешенным. Ничтожно малое количество крестьян приобретут землю в

собственность. Попытка предоставить землю в собственность крестьянам будет реализована реформой П.А.Столыпина.

Список источников:

1. Коренева, Д. А. Отмена крепостного права. Александр II / Д. А. Коренева, П. Н. Чернышева. – Текст: непосредственный // Актуальные проблемы права: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Москва, ноябрь 2015 г.). – Москва: Буки-Веди, 2015. – С. 15 – 17. — URL: <https://moluch.ru/conf/law/archive/179/8963/> (дата обращения 17.10.2021).
2. Зайончковский, П.А. Отмена крепостного права в России / П.А.Зайончковский – М.: «Просвещение», 1968 – 368 с.
3. Шатковская, Т.В. Крестьянская реформа 1861 г.: принципы, правовое содержание и последствия / Т.В.Шатковская // Северо-Кавказский юридический вестник –2020– № 4 – С. 50–58.

**УДК: 94(47).084.09**

**К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ СМЕНЫ ПОЛИТИЧЕСКОГО КУРСА  
СССР В ПЕРИОД «ПЕРЕСТРОЙКИ» 1985-1991 ГГ.**

Смирнов А. В., педагогическое образование с двумя профилями подготовки:  
история и обществознание, студент гр. ИОа-17-2

Худолеев А. Н., д-р ист. наук, доцент, профессор кафедры истории и  
обществознания

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Кемеровский государственный университет»

г. Новокузнецк

[aleksej.leha.smirnov1997@mail.ru](mailto:aleksej.leha.smirnov1997@mail.ru)

Аннотация. В данной статье рассмотрены причины смены советского политического курса в период правления М.С. Горбачёва. Также дана подробная характеристика международной обстановке и внешнеполитических объективных условий, способствовавших пересмотру Советским Союзом своей внешнеполитической стратегии с европейской на американскую. Также рассмотрены предпосылки, способствовавшие улучшению советско-американских отношений путём неравноправных уступок со стороны СССР в области ядерного разоружения.

Ключевые слова: М.С. Горбачёв, Р. Рейган, министр иностранных дел, СССР, США, СОИ, ядерное разоружение.

Annotation. This article discusses the reasons for the change of the Soviet political during the reign of Mikhail Gorbachev. A detailed description of the international situation and objective foreign policy conditions that contribute to the Soviet Union's revision of its foreign policy strategy from European to American is also

given. The prerequisites contributing to the improvement of Soviet-American relations through unequal concessions on the part of the USSR in the field of nuclear disarmament are also considered.

Keywords: Mikhail Gorbachev, R. Reagan, Minister of Foreign Affairs, USSR, USA, SDI, nuclear disarmament.

Изучение проблемы смены внешнеполитического курса Советского Союза в период «перестройки» имеет не только огромное научное, но и практическое значение. В данной связи может быть особенно полезным и актуальным в настоящий момент осмысление опыта политики, проводимой советским руководством и в первую очередь генеральным секретарём ЦК КПСС М.С. Горбачёвым в отношении США, её положительных и отрицательных последствий для отечественной истории, а также для дальнейшего существования Советского Союза как единого государства и сверхдержавы.

Исследования по данной теме проводились рядом историков: М.Ф. Польшовым, А.С. Барсенковым, А.В. Торкуновым и А.Ю. Урновым. Однако, несмотря на значительное количество работ, посвященных изучению внешней политике СССР в период «перестройки» в отечественной исторической науке, его изучение в основном только начинается. В данной статье предпринята попытка всестороннего анализа причин смены советского внешнеполитического курса в период правления Михаила Сергеевича Горбачёва в сторону улучшения взаимоотношений с главным внешнеполитическим оппонентом Советского Союза – США. Также стоит рассмотреть предпосылки смены внешней политики СССР в этот период.

Американское направление далеко не сразу стало занимать центральное место во внешней политике последнего генсека. После своего прихода к власти, он, по словам известного советского дипломата А.Ф. Добрынина: «не имел ещё чёткой программы в области внешней политики страны» [1, с.601]. Этот факт подтверждает и соответствующее выступление нового генерального секретаря на заседании Политбюро от 23 марта 1985 года. В своей речи М.С. Горбачёв заявил: «Нам внешнюю политику менять не надо, она завоевала авторитет. Требуется лишь активизация» [2, с.60].

В самом начале своей внешнеполитической деятельности на посту генсека М.С. Горбачёв отдавал наибольшее предпочтение развитию европейского направления советской внешней политики. Аналогичного подхода придерживался и МИД СССР. Советское руководство исходило из такой позиции, что с американской администрацией, ведущей агрессивную политику в отношении социалистических стран и СССР в частности, не получится достичь абсолютно никакого взаимопонимания. В данной связи совершенно не случайно, что страной, в которую полетел М.С. Горбачёв с первым официальным визитом, стала Франция. Так как в 1960-1970-е годы именно это государство вместе с Советским Союзом «стояло у истоков политики разрядки» [3, с.14]. Кроме того, далеко не малое значение имела

внешнеполитическая позиция Франции в начале 80-х годов XX века, когда правительство Франции выразило недоверие политике США относительно безосновательного вмешательства Вашингтона в реализацию сделки «газ-трубы». В своем официальном выступлении на пресс-конференции в Париже лидер французского социалистического движения, президент Франции Франсуа Миттеран высказывался по этому поводу так: «мы против всякой формы экономической блокады по отношению к России» [4]. Стратегия улучшения взаимоотношений с европейскими странами преследовала также и вторичную цель, т.е. она должна была способствовать увеличению противоречий между США и их европейскими союзниками по Северо-Атлантическому блоку (НАТО). В Вашингтоне на данные действия обращали очень пристальное внимание. Впоследствии госсекретарь США Дж. Байкер отмечал, что «первоначально М.С. Горбачёв основывал свою внешнеполитическую стратегию на задаче раскола между членами НАТО и на постепенном выдавливании США из Европы» [5, p.70].

Именно во Франции М.С. Горбачёв впервые на официальном уровне выдвинул свою идею «общеевропейского дома», а также выступил с громким заявлением по сокращению ядерных вооружений между СССР и США, по типу межконтинентальных ракет на 50%. Также предполагался ежегодный обмен с США планами уведомления в области сокращения ядерного оружия. Кроме того, М.С. Горбачёв «настаивал на недопустимости переноса гонки вооружений в космическое пространство» [6, p.201]. Однако стоит отметить следующий важный факт, что все стратегические предложения М.С. Горбачёва, «выдвинутые в области ядерного разоружения были, обращены непосредственно к США и без взаимодействия с ними нельзя было, добиться сдвига в этой области» [3,с.15]. Стоит подчеркнуть, что политика прекращения гонки вооружений в условиях глубокой экономической стагнации для Советского Союза стала жизненно необходима. Советскому Союзу нужно было, руководствуясь жесткими прагматическими соображениями, перейти к экономии технических и экономических ресурсов страны для ускорения политики социально-экономического развития советского государства.

Первой причиной смены внешнеполитического курса Советского Союза в сторону нормализации отношений с США стала невозможность осуществления дальнейшей гонки вооружений. Уже к осени 1985 года советское правительство пришло к выводу, что без улучшения в определённых сферах советско-американских отношений перейти к политике ядерного разоружения и тем самым создать благоприятные внешнеполитические условия для реализации политики «перестройки» в СССР практически невыполнимая задача.

В данной ситуации смене «советской внешнеполитической парадигмы с европейской на американскую, также способствовало то обстоятельство, что американцам удалось сформировать у советского руководства и стран Варшавского договора впечатление, что в программе СОИ они достигли

значительных успехов, хотя на самом деле этого не было» [7,с.392]. Данную причину смены внешнеполитического курса СССР можно справедливо считать центральной (информационный блеф со стороны США оказался успешным). Летом 1985 года президент США Рональд Рейган на частной встрече с премьер-министром Великобритании Маргарет Тэтчер сообщил в конфиденциальной беседе следующие: «пока не ясно к чему приведёт исследовательская программа и удастся ли создать работающую систему вообще» [3,с.15].

Стоит также отметить, что экономические возможности СССР к концу 1985 года не позволяли вести борьбу с Западом на прежнем уровне, как это было в 1970-е годы, из-за достаточно высоких цен на нефть. Кроме того, у правительства СССР не было достоверных сведений о степени разработанности программы СОИ. Об этом факте также свидетельствуют слова Э. А. Шеварднадзе: «мы с Горбачёвым много размышляли о том, сможет ли Советский Союз долго выдержать гонку вооружений, и прежде всего соревнования в области СОИ... И тогда мы с М.С. Горбачёвым окончательно определились: надо любой ценой искать общий язык с американцами» [8, с. 143-148]. Также стоит отметить, что встречи М.С. Горбачёва и Э.А. Шеварднадзе с учеными-физиками по поводу реальности осуществления американской программы СОИ проходили неоднократно. Первая встреча советского руководства и учёных-физиков состоялась несколько дней спустя после вступления в должность нового главы МИД СССР. На этом стратегическом совещании исследователи в области ядерной физики убедительно доказывали руководству страны, что вероятность создания технологии с применением ядерного оружия в космическом пространстве абсолютно близка к нулю, и новость о данной технологии американская сторона запускает лишь для дезинформации и усиления эффекта устрашения СССР, чтобы на этой почве провести в последствии ряд психологических манипуляций.

Во время второй встречи правительства Советского Союза с учёными по проблеме реальности угрозы исходящей от американской программы СОИ, состоявшейся через два месяца после предыдущей экономисты и физики-ядерщики, по словам Э.А. Шеварднадзе, заявили следующие: «мы ещё раз всё обдумали, вначале казалось, что это фантазия, что это нереально. Но если экономика... позволит и если не сразу, допустим, не всю Америку защищать, а так, сказать по объектам, по отдельным городам – это осуществимо. Например, Вашингтон. Пробить щит невозможно – ну, а американцы могут быть по Кремлю» [там же, с.143-148].

Вторая причина смены советского внешнеполитического курса – экономическая. А точнее, удачно проведённая экономическая диверсия, организованная США и Саудовской Аравией с целью расшатывания советской экономики, к 1986 году находившейся в глубокой стагнации. Как писал в своё время Р.Рейган: «К началу 1986 года мы всё больше убеждались в том, что советская экономика, находится в состоянии развала... Очередной

виток экономического спада, вынудит Горбачёва подписать договор о сокращении вооружений, который устроил бы нас обоим»[9, с.665].

Кроме того, стоит отметить, что не менее затратным и болезненным, чем гонка вооружений с США, для жизнеспособности советской экономики и Советского Союза в целом был удар по нефтяному рынку со стороны геополитических оппонентов СССР. Уже непосредственно «в декабре 1985 года страны ОПЕК приняли решение об отказе от принципа квотирования» [3,с.16]. Вполне предсказуемым стал результат данной ценовой политики. Добыча нефти довольно резко возросла, а цены на мировом рынке упали. Если в 1985 году стоимость одной тонны нефти составляла 202 доллара США, то в 1986 году уже всего 70-80 долларов США за одну тонну, т.е. цена на нефть за один год уменьшилась в 2,5-2,8 раза. По мнению ряда исследователей, данная ситуация являлась своеобразным результатом политико-экономического сговора «США с правящей династией Саудовской Аравии» [10,с.531]. Эта экономическая диверсия привела к тому, что «в 1985 году СССР от продажи топлива потерял в общей сумме 13 млрд. рублей, а к июню 1986 года ещё 9 млрд. рублей» [11,с.98]. В результате программа партии, принятая на XXVII съезде КПСС, проходившем в период с 25 февраля по 6 марта 1986 года, не была реализована в полной мере. М.С. Горбачёву оставалось лишь, в сущности, только констатировать тот очевидный факт, что «финансы находятся в тяжёлом положении» [11,с.101].

Однако стоит отметить, что в это же время США начинают упорно обострять отношения с Советским Союзом. Данное обстоятельство стало третьей внешнеполитической причиной смены советского внешнеполитического курса. Подтверждением данному факту служат следующие события: 7 марта 1986 года Администрация Р. Рейгана официально предложила сократить представительство СССР в ООН на 40%. Данная дипломатическая акция была также дополнена соответствующим актом демонстрации силы в бассейне Чёрного моря. В тот же день 7 марта корабли ВМС США появились в шести морских милях от крымского побережья в непосредственной близости от территориальных вод Советского Союза. М.С. Горбачёв отмечал, что «появились они строго с санкции высших властей» [12,с.24]. Также в этой связи США начинают постепенно усиливать «борьбу с союзниками СССР в странах «третьего мира»» [3,с.16]. Так, 15 апреля 1986 года, 13 американских тактических бомбардировщиков дальнего радиуса действия компании «General Dynamics» F-111 нанесли ракетно-бомбовый удар по военным объектам в Ливии, а также по резиденции Каддафи. Глава Ливии остался в живых лишь по счастливой случайности. В советской прессе данный налёт был впоследствии назван: «варварской акцией» [13]. Соединённые Штаты также усилили финансовую и военную поддержку афганским моджахедам. В 1986 году США стали поставлять различным группировкам душманов ПЗРК системы «Стингер», позволявшие моджахедам более эффективно бороться с советской фронтовой авиацией в



Афганистане, поскольку ранее моджахеды чаще всего использовали ДШК китайского производства.

Таким образом, можно выделить три ключевые внешнеполитические причины, которые способствовали смене советского внешнеполитического курса, это:

- создание благоприятного мирового внешнеполитического климата, в целях реализации политической программы «перестройки»;

- успешный политический блеф со стороны США по поводу реальности существования программы СОИ. Что вынудило Советский Союз пойти на многочисленные внешнеполитические и военно-стратегические уступки в ущерб собственной безопасности, тем самым ослабить свои внешнеполитические позиции на мировой арене;

- экономические потрясения Советского Союза (падение цен на нефть на мировом рынке, следствием чего стали колоссальные потери финансовых потоков со стороны СССР).

Обозначенные нами внешнеполитические причины способствовали продвижению новой, принципиально иной, внешнеполитической доктрины М.С. Горбачёва, получившей в конечном результате название «нового политического мышления». Она предусматривала улучшение взаимоотношений с США через неравноправные уступки американской стороне в области ядерного разоружения. Это, в свою очередь, позволило США остаться единственной сверхдержавой в мире, способной объявлять теперь любую точку земного шара зоной своих интересов, так как серьёзный противовес США в лице СССР, сдерживающий их амбиции, перестал существовать.

#### Список источников:

1. Добрынин, А.Ф. Сугубо доверительно. Посол в Вашингтоне при шести президентах США (1962–1968 гг.) / А.Ф. Добрынин. – Москва : Автор, 1996. - 688 с.: ил. – ISBN 5-8521-078-2. – Текст : непосредственный.
2. Воротников, В.И. А было это так... Из дневника члена Политбюро ЦК КПСС / В.И. Воротников. – Москва : Центрполиграф, 2020. – 591 с. ISBN 978-5-227-07916-9. – Текст : непосредственный.
3. Польшов, М.Ф. Отношения с США во внешней политике М.С. Горбачева в годы Перестройки. 1985–1991 гг. / М.Ф. Польшов. – Текст : электронный // Общество. Среда. Развитие. – 2016. - № 2. – С. 14-19. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otnosheniya-s-ssha-vo-vneshney-politike-m-s-gorbacheva-v-gody-perestroyki-1985-1991-gg/viewe> (дата обращения: 06.10.2021).
4. Правда // Номер от 28 ноября 1982. Текст: электронный - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/21556004> (дата обращения: 14.09.2021).
5. Baker J. The Politik of Diplomatiyu. Revolution Warand Peace. 1989–1992. – New York, 1995. – 687 p. Текст: электронный / [сайт]. – 2021 14 сент. - URL: [https://rusneb.ru/catalog/003673\\_000052\\_RU+NOVOSIBIRSK\\_BIBL\\_2000528325/](https://rusneb.ru/catalog/003673_000052_RU+NOVOSIBIRSK_BIBL_2000528325/) (дата обращения: 14.09. 2021).

6. Thatcher M. The Downing Street Years. /M.Thatcher. – New York : HarperCollins 1993. – 832 p. – ISBN 978-0-062-02910-2. – Текст : непосредственный.
7. Швейцер, П. Победа. Роль тайной стратегии администрации США в распаде Советского Союза и распаде социалистического лагеря / П. Швейцер ; [пер. с польского Л. И. Филимовой]. – Минск : Авест, 1995. – 463 с. – ISBN 985-6064-03-1. – Текст : непосредственный.
8. Шеварднадзе, Э.А. Я 12 раз встречался с Рейганом один на один /Э.А. Шеварнадзе. – Текст : электронный // Международная жизнь. – 2005. - № 12. – С. 143–148. - URL: <https://www.litmir.me/br/?b=177907&p=9> (дата обращения: 04.10.2021).
9. Рейган, Р. Жизнь по-американски. Пер. с англ. – /Р.Рейган. - Москва: Новости, 1992. – 749 с. – ISBN 5-7020-0352-7. – Текст: непосредственный.
10. Печатнов, В.О. История внешней политики США / В.О. Печатнов, А.С.Мыныкин. – Москва : Международные отношения, 2012. – 672 с. – ISBN – 978-5-7133-1414-9. – Текст : непосредственный.
11. В Политбюро ЦК КПСС.... По записям Анатолия Черныяева, Вадима Медведева, Георгия Шахназарова (1985-1991) Сост. А. Черныяев (рук. проекта), А. Вебер, В. Медведев. – Москва : Альпина Бизнес Букс, 2006. – 784 с. – ISBN 5-9614-0354-8. – Текст : непосредственный.
12. Горбачёв, М.С. Жизнь и реформы. В 2 томах. Т. 2. Внешняя политика СССР / М.С. Горбачёв. – Москва : Новости, 1995. - 597 с. – ISBN 5- 7020-0953-3. Текст : непосредственный.
13. Заявление Советского правительства // Правда 1986, 16 апреля. – Текст : электронный. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/21556004> (дата обращения: 09.10.2021).

**УДК504.75.05:346.9**

## **КОНСТИТУЦИОННОЕ ПРАВО НА БЛАГОПРИЯТНУЮ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**

Трухманов И. А., студент гр. ГОс-201.2  
Научный руководитель: Ващук Е. С., канд. техн. наук.  
Филиал ФГБОУ ВО«Кузбасский государственный  
технический университет имени Т. Ф. Горбачева»,  
Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске  
г. Прокопьевск  
[trukhmanov0202@mail.ru](mailto:trukhmanov0202@mail.ru)

Аннотация. Соблюдение государством конституционного права человека на благоприятную окружающую среду является одним из важнейших и необходимых предпосылок для утверждения в стране прочной законности и стабильного правопорядка.

Ключевые слова: благоприятная окружающая среда, экологические права граждан, негативное воздействие на окружающую среду, государственная защита, природоохранное законодательство.

Annotation. The State's observance of the constitutional human right to a favorable environment is one of the most important and necessary prerequisites for the establishment of a solid rule of law and stable law and order in the country.

Keywords: favorable environment, environmental rights of citizens, negative impact on the environment, state protection, environmental legislation.

Основная экологическая проблема России заключается в негативном воздействии открытой добычи угля на природу и среду обитания человека. При открытой разработке угольных месторождений происходит загрязнение атмосферы пылегазовыми выбросами. Влияние горных работ на природную среду не ограничивается границами горного отвода. Пылегазовое облако, образующееся при буровзрывных работах и при транспортировании горной массы, может распространиться на значительные расстояния. Например, при открытой разработке угля 40–50 % пыли образуется при взрывных работах, 20–25 % выделяется при погрузке отбитой горной массы и 25–40 % при транспортировке по внутрикарьерным дорогам [1]. От 5–15 % (при транспортировке) до 70–75 % (массовые взрывы) пыли выносятся за пределы карьера [1]. Составляющие смеси при этом, осаждаясь и накапливаясь в почвенно-растительном покрове за длительное время, изменяют его химический состав. Продукты разрушения и дезинтеграции горных пород попадают и на поверхность водных объектов. Весенними талыми водами, накопившийся за зимний период осадок мельчайших частиц с горных предприятий, попадает в речную сеть и вносит свое отрицательное влияние на изменение геохимического состава воды и донных осадков [1].

Решением данной проблемы могут послужить ряд законов и нормативов, включающих в себя все этапы разработки и системы отработки угольных месторождений, предусматривающие осуществление непрерывного контроля в ходе ведения горных работ, исключающие возможность возникновения негативных экологических последствий. Конституция РФ развивает и конкретизирует экологические права граждан, закрепленные в международных документах в области охраны окружающей среды. Право каждого на благоприятную окружающую среду – одно из фундаментальных и всеобъемлющих субъективных прав человека и гражданина, затрагивающее основы его жизнедеятельности, связанные с поддержанием нормальных экологических, экономических и эстетических условий его жизни [2].

Органы государственной власти РФ, органы государственной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления и должностные лица обязаны оказывать содействие гражданам, общественным объединениям в реализации их прав в области охраны окружающей среды [3]. Во-вторых, при размещении объектов, хозяйственная и иная деятельность которых может причинить вред окружающей среде, решение об их размещении принимается с учетом мнения населения или результатов референдума. В-третьих, должностные лица, препятствующие гражданам, общественным объединениям в осуществлении деятельности в области охраны окружающей среды, реализации их прав, привлекаются к ответственности в установленном порядке [4].

Анализ действующего российского законодательства в области охраны окружающей среды и прав человека и гражданина позволяет, на наш взгляд, выделить два основных способа защиты экологических прав граждан:

а) самозащиту:

б) защиту с помощью государственных институтов, или государственную защиту.

Защита прав в области охраны окружающей среды представляет собой деятельность не только физических и юридических лиц, но и государственных органов, органов местного самоуправления, так как защита прав и свобод человека является обязанностью государства.

В последнее время наблюдаются тенденции к возведению в число наиболее важных задач государственной политики охрану окружающей среды и ответственное природопользование. В апреле 2017 года Указом Президента Российской Федерации была утверждена Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года [5], которой определены основные вызовы и угрозы экологической безопасности, являющиеся составной частью национальной безопасности России.

Способ защиты посредством предъявления лицом требования о возмещении ущерба имуществу или здоровью, причиненного в результате экологического правонарушения содержится в ст. 42 Конституции РФ [2]. Защита происходит от *последствий негативного техногенного воздействия* на природную среду, которые наступают в результате неправомерных действий хозяйствующих субъектов. К которым можно отнести: выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух из источников сверх указанных в разрешении на выбросы вредных загрязняющих веществ в атмосферный воздух в соответствии с предельными значениями предельно допустимых выбросов, таких как зола углей, диоксид серы, аммиак, сажа, марганец, формальдегид и другие специфические вещества, а также сбрасывание загрязненных сточных вод без очистки либо без надлежащей очистки, что загрязняет притоки основных водных артерий.

Однако, причинение вреда возникает и из-за правомерных действий. Правомерный экологический вред является следствием планируемой или текущей хозяйственной деятельности, осуществляемой в нормальном режиме, с соблюдением установленных нормативов и экологических ограничений. Примером правомерного вреда может быть вред, причиненный военным ведомством во время проведения учений, маневров и иной деятельности военных формирований в мирное время.

Проблемами реализации права на возмещение ущерба, причиненного экологическим правонарушением, являются: 1) представление доказательств и наличие причинной связи между причиненным вредом и деятельностью хозяйствующих субъектов. Наличие этой связи, а также определение степени негативного воздействия доказываются результатами медико-социальной экспертизы. На практике установление причинной связи и возможности

возмещения ущерба осложняется отсутствием прямой зависимости влияния экологической обстановки на организм человека, растянутостью во времени экологических правонарушений; 2) излишняя бюрократия, дорогостоящее судопроизводство и экспертиза.

Необходимо оперативно, в удобной форме информировать население об экологической ситуации по стране и отдельным регионам о состоянии окружающей природной среды и состоянии здоровья населения.

Механизм реализации права на достоверную информацию о состоянии окружающей среды, с нашей точки зрения, должен выглядеть следующим образом:

1. Возникновение права на достоверную информацию о состоянии окружающей среды [2].

2. Направление гражданином запроса в соответствующий государственный орган (или загрязнителю) с просьбой предоставить экологически значимую информацию – начало реализации.

3. Получение необходимой информации – заключительная стадия реализации.

Кроме того, право на достоверную информацию о состоянии окружающей среды обеспечивается и другими конституционными нормами:

а) ознакомление с документами и материалами, непосредственно затрагивающими права и свободы человека и гражданина [2];

б) поиск, получение, передача, производство и распространение информации любым законным способом [2];

в) установление ответственности должностных лиц за сокрытие фактов и обстоятельств, создающих угрозу для жизни и здоровья людей [2].

Одной из возможностей осуществления своего субъективного права на благоприятную окружающую среду является право на создание общественных экологических объединений, организаций. Данное положение вытекает из Конституции РФ, провозглашающей право каждого на объединение, включая право создавать профессиональные союзы для защиты своих интересов [2].

Общественные и иные некоммерческие объединения, выполняющие экологические функции, имеют права в области охраны окружающей среды пользуются всеми экологическими правами [7], закрепленными за гражданами России, а также защищают права и законные интересы граждан в области охраны окружающей среды.

В Кузбассе функции экологического контроля выполняют региональные подразделения Росприроднадзора и Ростехнадзора. Росприроднадзор представлен Управлением государственного надзора, которое является структурным подразделением Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса, осуществляющим в рамках своей компетенции региональный государственный экологический надзор по следующим видам:

государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха;

государственный надзор в области обращения с отходами (за исключением радиоактивных отходов);

государственный надзор в области использования и охраны водных объектов;

государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр.

Управление осуществляет свою деятельность во взаимодействии с другими структурными подразделениями Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса, подведомственным Министерству ГКУ «Комитет охраны окружающей среды Кузбасса», структурными подразделениями Администрации Правительства Кузбасса, государственными органами исполнительной власти Кемеровской области – Кузбасса, органами местного самоуправления, арбитражными судами, судами общей юрисдикции, мировыми судьями, службой судебных приставов Кемеровской области – Кузбасса, организациями, учреждениями, гражданами, общественными объединениями по вопросам осуществления регионального государственного экологического надзора. И входит в Южно-Сибирское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (сокращенное наименование - Южно-Сибирское межрегиональное управление Росприроднадзора), которое является территориальным органом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования межрегионального уровня, осуществляющим отдельные функции Федеральной службы по надзору в сфере природопользования на территории Кемеровской области – Кузбасса, Алтайского края и Республики Алтай.

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) (Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 401) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в установленной сфере деятельности, а также в сфере технологического и атомного надзора, функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с пользованием недрами, промышленной безопасности, безопасности при использовании атомной энергии (за исключением деятельности по разработке, изготовлению, испытанию, эксплуатации и утилизации ядерного оружия и ядерных энергетических установок военного назначения), безопасности электрических и тепловых установок и сетей (кроме бытовых установок и сетей), безопасности гидротехнических сооружений (за исключением судоходных гидротехнических сооружений), безопасности производства, хранения и применения взрывчатых материалов промышленного назначения, а также специальные функции в области государственной безопасности в указанной сфере. Ростехнадзор является органом государственного горного надзора. Данные организации выписывают постановления о приостановки

ведения горных работ на определенные сроки, в течение которых нарушения должны быть устранены.

Юридические и физические лица, причинившие вред окружающей среде в результате ее загрязнения, истощения, порчи, уничтожения, нерационального использования природных ресурсов, деградации и разрушения естественных экологических систем, природных комплексов и природных ландшафтов и иного нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обязаны возместить его в полном объеме в соответствии с законодательством[3].

Для исчисления ущерба, причиненного окружающей среде, используются таксы или методики. Таксы применяются тогда, когда объекты, которым причинен вред, можно посчитать по одиночке. Методики же применяются в случае, когда речь идет о загрязнении или уничтожении объектов окружающей среды, которые нельзя посчитать по одиночке (например, водные объекты, почва и другие). Необходимо отметить, что некоторые методики носят лишь рекомендательный характер. В юридической литературе существует мнение, согласно которому использование такс и методик не является обоснованным, т.к. они не позволяют в полном объеме оценить причиненный вред окружающей среде и не могут учесть в полной мере такой фактор, как способность окружающей среды к самовосстановлению.

Еще одной проблемой является вопрос о выборе формы возмещения вреда, причиненного окружающей среде: в денежной или натуральной. Натуральная форма возмещения имеет ряд преимуществ перед денежной, т.к. денежная форма не может восстановить прежнее состояние окружающей среды, и при выплате нарушителем денежных средств они поступают в соответствующие бюджеты и дальнейшее их расходование не всегда направлено на восстановление окружающей среды. Но при выборе формы возмещения необходимо оценивать возможность нарушителя возместить нарушенное состояние окружающей среды.

Таким образом, для решения указанных проблем целесообразно заменить применение такс и методик на расчет судебными экспертами фактических затрат на восстановление окружающей среды с учетом ее особенностей и обстоятельств дела. Следует также в ФЗ «Об охране окружающей среды» закрепить положение, согласно которому затраты, понесенные нарушителем на восстановление окружающей среды, должны засчитываться в сумму ущерба.

Российское законодательство прогрессирует в сфере охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Однако, для разрешения экологических проблем и недопущения возникновения новых законодатель в первую очередь должен конкретизировать конституционные положения, содержащие право на благоприятную окружающую среду, указать и детализировать пути и порядок его реализации, систему гарантий, а также способы защиты экологических прав.

#### Список источников:

1. Железинский А.А. Соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду как основной принцип охраны окружающей среды // Вестник Саратовской государственной академии права. – 2009. № 2 (66).
2. Конституция РФ (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // СЗ РФ. 2014. № 31, ст. 4398.
3. Статья 13 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7 ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 31.12.2017)
4. Послание Президента Федеральному Собранию. Москва, Кремль, 2 декабря 2013 года: Администрация Президента РФ: Официальный сайт <http://www.kremlin.ru/news/19825>.
5. Лисина Н.Л. Проблемы реализации государственной экологической политики в городах // Современные тенденции развития науки и производства: сб. материалов III Междунар. науч.-практ. конф. (Кемерово, 21-22 янв. 2016 г.). Т. 1. С. 298-302.
6. Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года // СЗ РФ. 2017. № 17, ст. 2546.
7. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 31.12.2017) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 2, ст. 133.

**УДК 37.017.7**

### **СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГУМАНИТАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА: КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД**

Филиппова О. А., канд. пед. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева»  
Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке,  
г. Новокузнецк  
[oksana0245@mail.ru](mailto:oksana0245@mail.ru)

**Аннотация:** в статье определены теоретико-методологические основы толерантности как социально-культурного явления, на основе которых выявлены основные направления социально-педагогической работы по формированию социально-культурной толерантности студенческой молодежи в образовательной среде вуза.

**Ключевые слова:** социально-культурная толерантность, студенческая молодежь, воспитательно-образовательная деятельность вуза, человек культуры, социокультурное пространство.

**Annotation:** the article defines the theoretical and methodological foundations of tolerance as a socio-cultural phenomenon, on the basis of which the main



directions of socio-pedagogical work on the formation of socio-cultural tolerance of students in the educational environment of the university are identified.

Keywords: socio-cultural tolerance, student youth, educational and educational activities of the university, a person of culture, socio-cultural space.

В современных социально-экономических условиях, характеризующихся динамично развивающимся социумом, социально-культурная толерантность выступает в качестве своеобразного фундамента для построения системы межличностных, социальных, международных отношений. Тенденции глобализации, всемирной интеграции рассматриваются как угроза потери индивидуальности как отдельных людей, так и национальных культур в целом. В этой связи первостепенную важность приобретают ценности и принципы, необходимые для общего выживания и свободного развития, подразумевающие уважение иных культур, идеи диалога и взаимопонимания. Необходимость особой политики, проводимой в отношении молодежи, обусловлена спецификой ее функций в обществе, которые не реализуются какой-либо другой социально-демографической группой. Данная специфика определяется ответственностью молодежи за сохранение и преемственность исторических и культурных ценностей нашей страны.

Согласно Стратегии развития молодежи Российской Федерации на период до 2025 года одним из приоритетных направлений в области молодежной политики является обеспечение социальной и культурной конкурентоспособности молодежи, а именно: гражданственности, национально-государственной идентичности, социальной ответственности, гибкой структуры социальной идентичности, развитие духовно-нравственной культуры. Основные усилия государственной молодежной политики направлены на обеспечение высокого уровня уважения российской молодёжи к своей истории, культуре, традициям, духовным ценностям, а также уникальному опыту сосуществования на территории России сотен народов и языков.

Социально-культурная толерантность сегодня рассматривается в качестве одного из необходимых условий эффективной профессиональной подготовки будущего специалиста – выпускника вуза. Необходимой составляющей качества подготовки выпускника вуза являются способность и готовность к пониманию и сотрудничеству, продуктивному взаимодействию, терпимому отношению к многообразию социокультурных моделей, критическому осмыслению суждения, основанному на моральных ценностях. Сформированные в процессе профессиональной подготовки установки толерантного сознания, позволяют будущим специалистам разрешать конфликтные ситуации в профессиональной сфере через понимание и принятие другой точки зрения, предполагают отказ от профессионального догматизма, способность субъекта к саморазвитию.

В связи с этим образовательная среда вуза обладает значимым педагогическим потенциалом и является основным фактором формирования и развития социально-культурной толерантности студенческой молодежи. Для выполнения данной функции образовательная среда вуза должна соответствовать определенным принципам организации образовательного процесса с учетом социально-педагогических условий, реализующихся в профессиональной подготовке студентов в сочетании с комплексным использованием методов педагогического взаимодействия и психологического воздействия.

Воспитание человека культуры рассматривается сегодня в качестве основной проективной цели деятельности образовательных учреждений, направленной на разностороннее формирование культуротворческой личности обучающихся.

В качестве ведущих принципов процесса формирования человека культуры выступают:

- природосообразность - предполагающая воспитание ребенка с учетом закономерностей его природного развития, половых, возрастных, психофизических особенностей и задатков. Воспитательное воздействие данного принципа сконцентрировано на экологическом воспитании, которое включает как бережное отношение к окружающей среде, так и к природе ребенка, его индивидуальности;

- культуросообразность - направленность воспитательных воздействий и всей системы образования на отношение: к ребенку - как культурному феномену; к студенту - как к субъекту жизни, характеризующемуся способностью к культурному саморазвитию и самосовершенствованию; к педагогу - как к посреднику между ребенком и культурой, обладающему способностью поэтапного введения ребенка в мир культуры; к образованию - как к культурному процессу; к образовательным учреждениям - как к целостному культурно-образовательному пространству, в рамках которого происходит воссоздание культурных образов жизни, происходят культурные события, осуществляется становление человека культуры;

- индивидуально-личностный подход, который предполагает отношение к студенту как к личности, индивидуальности, нуждающейся в педагогической поддержке. Психолого-педагогические особенности студенческой молодежи обуславливают ориентацию данного принципа на учет незавершенности формирования личности студента, открытости к постоянным изменениям. Это, в свою очередь, определяет направленность воспитательных воздействий на выявление, сохранение и дальнейшее развитие индивидуальности личности студента, поддержку процессов саморазвития, самовоспитания, самосовершенствования;

- ценностно-смысловой подход, направленный на создание условий, способствующих обретению студентом смысла осуществляемой

деятельности, на воспитание личностных смыслов при взаимодействии с природой, социумом, культурой;

- сотрудничество, предусматривающее взаимодействие, организацию совместной студенческой жизнедеятельности, основанной на взаимопонимании, взаимной поддержке и общих целях.

По мнению Е. В. Бондаревской и С. В. Кульневич[1], концептуальный подход к воспитанию как формированию культуры и нравственности студенческой молодежи дает возможность выделить некоторые принципиально важные, основополагающие компоненты содержания воспитания, способствующие формированию человека культуры, которые могут быть положены в его базовую основу. В качестве таких основополагающих компонентов авторы выделяют:

- интернализация универсальных общечеловеческих ценностей, осмысление единства человеческого рода и осознание себя в качестве его универсальной части; сохранение совокупного духовного опыта человечества; диалог между различными культурами и народами; признание ценности и уважение к человеческой жизни, осознание ее неприкосновенности; ответственность перед будущими поколениями; свобода, гуманность, духовность, человечность;

- овладение основными сферами жизнедеятельности современного человека, способствующими гуманизации личности и отношений между людьми;

- освоение материальных и духовных ценностей общечеловеческой и национальной культуры;

- формирование опыта гражданского поведения;

- накопление опыта проживания эмоционально-насыщенных ситуаций гуманного поведения;

- овладение ситуациями реальной ответственности, самостоятельности: принятие решений, свободный выбор поступков, способов саморегуляции поведения во всех сферах жизнедеятельности;

- самовоспитание и самооценка.

Описанные выше концептуальные положения рассматривают в качестве единственно возможного способа разрешения противоречий развития человека его интеграцию в культуру, в социально-культурное творчество, созидание культурных ценностей. Противопоставляя идею незавершенности человеческой личности идее ее целостности, авторы данных концепций объясняют постоянное стремление человека культуры к творчеству, саморазвитию, самосовершенствованию.

В этой связи, человек культуры это, прежде всего, свободная, способная к самоопределению в мире культуры личность. Социально-педагогические основы формирования такого рода личности состоят в воспитании таких взаимосвязанных качеств как: высокий уровень самосознания, самоуважение, чувство собственного достоинства,

независимость суждений, предполагающая уважение к мнению других людей, самостоятельность, способность ориентироваться в мире духовных ценностей, в ситуациях окружающей жизни, умение принимать решения, нести ответственность за свои поступки, осуществлять свободный выбор своей жизнедеятельности, линии поведения, способов саморазвития и др.

Анализ работ Ю.В. Андрияко, Г.К. Ашина, А.Ж. Башниной, А.И. Богдановой, Н.Л. Быковой [2; 3; 4; 5; 6] позволил выявить основные направления в процессе формирования социально-культурной толерантности студента в процессе обучения в вузе, к которым относятся:

- ориентация воспитательно-образовательной деятельности вуза;
- внедрение в практику воспитательно-образовательной деятельности вуза принципов индивидуализации, культуросообразности, опоры на народную культуру;
- развитие у студентов потребности в самосовершенствовании, овладении культурным опытом;
- развитие моральных качеств личности студента;
- ориентация личности студента на активность, развитие способностей самостоятельного принятия решений, практики включения в ситуации выбора.

В этой связи, основную задачу воспитательно-образовательной деятельности вуза, направленную на развитие студента как человека культуры, представляется возможным определить, как практическую подготовку студенческой молодежи к жизни в определенном культурном пространстве. Составляющим данной практической подготовки является целостное единство следующих навыков и качеств: готовность к диалогу культур, межнациональному общению, свобода, гуманность, духовность, творчество, адаптивность, терпимое отношение к другим людям, взглядам, нравам [7; 8].

В своей совокупности данные составляющие образуют понятие «социально-культурная толерантность» студенческой молодежи - интегративное качество личности студента как человека культурного, характеризующее терпимое отношение к особенностям различных культурных групп и к их отдельным представителям, формирующееся на основе осознания прочности своих собственных позиций, допускающее возможность сравнения с другими точками зрения и находящее свое выражение в стремлении достичь взаимного уважения и понимания на основе методов разъяснения и убеждения.

Рассматривая образовательную среду вуза как часть социокультурного пространства, зону взаимодействия образовательных систем, их элементов, образовательного материала и субъектов образовательных процессов, образовательная среда представляет собой сложное многомерное образование, функционирующее на нескольких уровнях: федеральном, региональном, на уровне конкретного учебного заведения, группы. При этом

каждый отдельный индивид, развиваясь в соответствии со своими индивидуальными способностями, своим видением приоритетов познания в процессе освоения культурных ценностей создает свое личностное пространство культуры.

#### Список источников:

1. Бондаревская, Е. В. Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах воспитания [Текст] / Е. В. Бондаревская, С. В. Кульневич. – Ростов–на–Дону : Учитель, 1999. – 560 с.
2. Андрияко, Ю. В. Конкурентноспособность выпускника высшего учебного заведения как организационно–педагогическая проблема [Текст] / Ю. В. Андрияко, Т. Ю. Андрияко // Вектор науки. – Томск: ТГУ. – 2010. – № 1. – С. 34–36.
3. Культура толерантности: опыт дипломатии для решения современных управленческих проблем. Учебное пособие / Г.К. Ашин, Г.И. Волкова, В.С. Глаголев; под ред. И.Г. Тюлина. — М.: Московский государственный институт международных отношений(Университет), 2004. — 304с.
4. Башнина, А. Ж. К вопросу формирования толерантности у студентов [Текст] / Башнина А. Ж // Вестник Курганского государственного университета. – Сер. Физиология, психология и медицина. – 2015. – №2(36). – С. 39–41.
5. Богданова, А. И. Интегрирование ценностей толерантности в корпоративную культуру вуза [Текст] / А. И. Богданова, С. И. Осипова // Современные проблемы науки и образования. – №1. – 2013. – С.264.
6. Быкова, Н.Л., Фомина, А.Н. Мета-компетенция толерантности к неопределенности как залог успешного профессионального обучения студентов / Н.Л. Быкова, А.Н. Фомина // В сб.: Высшее гуманитарное образование XXI века: проблемы и перспективы. Материалы десятой международной научно–практической конференции. - Самара: ПГСГА, 2015. С. 76–80.
7. Асмолов, А. Г. Психология личности [Текст] / А. Г. Асмолов. – Москва: Изд–во МГУ, 1990. – 367 с.
8. Асмолов, А. Г. Психология личности: принципы общепсихологического анализа [Текст] / А. Г. Асмолов. – Москва: Изд – во МГУ, 1990. – 367 с.

**ВЛИЯНИЕ КАРЛСБАДСКИХ РЕШЕНИЙ НА ОХРАНИТЕЛЬНУЮ  
ПОЛИТИКУ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I  
(ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЯ М.Ф. ШУГУРОВА)**

Черкасова О. В., педагогическое образование с двумя профилями  
подготовки: история и обществознание, студент гр. ИОа-18-1  
Худолеев А. Н., д-р ист. наук, доцент, профессор кафедры истории и  
обществознания

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Кемеровский государственный университет»  
г. Новокузнецк  
lesy.1350@yandex.ru

Аннотация. По материалам исследования М.Ф. Шугурова в статье рассматривается эволюция взглядов России на принятие Карлсбадских решений в 1819 году. Исследуется влияние этого события на изменения во внутренней и внешней политике Александра I. Затрагивается также вопрос о роли российских политических деятелей в смене политического курса Российского государства.

Ключевые слова: Карлсбадские решения, охранительная политика Александра I, К. Меттерних, реакционизм, граф И.А. Каподистрия.

Annotation. Based on the materials of M.F. Shugurov's research, the article examines the evolution of Russia's views on the adoption of Carlsbad decisions in 1819. The influence of this event on changes in the domestic and foreign policy of Alexander I is investigated. The question of the role of Russian political figures in changing the political course of the Russian state is also touched upon.

Keywords: Carlsbad decisions, the protective policy of Alexander I, K. Metternich, reactionism, Count A. I. Kapodistrias.

Михаил Федорович Шугуров – российский историк и педагог. Выпускник первого историко-филологического отделения философского факультета Императорского Московского университета, несколько лет возглавлял Феодосийский учительский институт. Михаил Федорович знаменит своими трудами по историографии, посвященными времени правления Екатерины II и Александра I.

В журнале «Русский архив» за 1867 год опубликована статья М.Ф. Шугурова «Черты русской политики в 1819 году», в которой автор рассматривает внешнеполитические последствия Карлсбадских решений, принятых в 1819 году бундестагом по инициативе министра иностранных дел Австрийской империи К. Меттерниха после ряда террористических актов. Эта серия указов запрещала в государствах Германского союза деятельность

националистических обществ, вводила жесткую цензуру и предписывала увольнять из университетов либерально настроенных профессоров.

Отметим, что их целью было подавление в Германских государствах национально-объединительного и либерального движений, вызванных окончанием наполеоновского господства. Если кратко охарактеризовать содержание решений, то можно сказать, что они запрещали студенческие корпорации в германских государствах, учреждали надзор за поведением студентов и преподавательского состава, запрещали германские конституции и т.д. Прямым поводом к принятию подобных мер стало убийство российского атташе А. Коцебу членом студенческой корпорации Йенского университета. Уже из этого факта можно предположить, что Карлсбадские решения не могли не затронуть политику Российского государства.

М.Ф. Шугуров называет эти соглашения оскорбительными, поскольку вина за одно преступление вменялась всему обществу, которое должно было незаслуженно понести за него наказание. Такой же позиции придерживались либерально настроенные умы Германии, поэтому К. Меттерних не мог не встретить оппозицию. В частности, ее олицетворением стал король Вильгельм I, стремившийся привлечь на свою сторону и российского императора Александра I, пользовавшегося в Европе авторитетом после окончания наполеоновских войн. И это стремление, стоит сказать, было на первых порах достаточно удачным, благодаря графу И.А. Каподистрии. Важное замечание относительно Александра I делает М. Ф. Шугуров: «В это время он еще не уклонялся от мудрой политики невмешательства...» [1, с. 869]. Из этого следует, что не могло быть и речи о вооруженном вмешательстве в дела Германии. Но как же тогда Россия собиралась повлиять на Карлсбадские решения? Оказалось, что достаточно было лишь словесного обещания поддержки для того, чтобы пошатнуть позицию К. Меттерниха. Однако, такое положение продлилось недолго.

Роковую роль в решении этого вопроса оказали события 1820 года, такие как испанская революция и убийство герцога Беррийского. Именно «под влиянием роковых происшествий, император Александр стал колебаться в своих либеральных убеждениях» [1, с. 871]. Таким образом, именно в 1820 году произошел тот внешнеполитический перелом, затронувший и внутривнутриполитическую жизнь. Как же все-таки повлияли Карлсбадские решения на политику Александра I? В первую очередь оказалась затронута культурная сфера жизни российского общества. Первый удар пришелся на Казанский университет и его инициатором стал попечителем Казанского учебного округа М.Л. Магницкий, имевший целью «основать народное воспитание на благочестии, согласно с актом Священного союза» [1, с. 873]. Сначала были проведены ревизии в университете, затем появилась идея о необходимости закрыть Казанский университет, когда она не была осуществлена, Магницкий составил инструкции директору и ректору этого университета, распространившиеся

позже и на Санкт-Петербургский университет. Основой рекомендаций, по-видимому, стоит считать сентябрьские постановления союзного сейма.

Следующим обскурантным шагом стало запрещение книги «Право естественное» профессора Куницына последовавшее за отчетом Рунича. Это событие повлекло за собой, уже упоминавшееся нами, распространение казанских инструкций на университет в Санкт-Петербурге, что повлекло за собой «дело профессоров» - увольнение профессоров университета за вредное преподавание. Таким образом, сближение Александра I с К. Меттернихом послужило началом попятного движения российской системы образования. Внешняя политика тоже претерпела коренные изменения. Еще недавно главным достоянием России в этой сфере была политика невмешательства, теперь же она оказалась утеряна. Лишилось государство и графа И.А. Каподистрии, пытавшегося уберечь государя от «увлечения политикой К. Меттерниха» [1, с. 872].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что Карлсбадские решения коренным образом повлияли на охранительную политику императора Александра I. В первую очередь под удар попало образование – сфера, которая должна была способствовать просвещению России, воспитывать ее лучшие умы на благо страны. Трансформации подверглись и внешнеполитические взгляды Александра I, который предпочел либерализму консервативные взгляды К. Меттерниха. Ослабло и влияние графа И.А. Каподистрии, удерживавшего какое-то время Александра от австрийского влияния. Во всех этих обстоятельствах М.Ф. Шугуров усматривает «знамение нового направления, возникавшего под другим влиянием, направления, которому мало-помалу начал следовать император, изменяя либеральным началам лучшей эпохи своего царствования» [1, с. 872]. От внутренней политики государства зависит безопасность всех сфер жизни. Неправильно выбранный курс может нарушить существование всего государства и привести к его развалу.

#### Список источников:

1. Шугуров, М. Ф. Черты русской политики в 1819 г. / М. Ф. Шугуров. – Текст : непосредственный // Русский архив. – 1867. – Т. 7. – Вып. 1-6. – С. 861-878.



Научное издание

**ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ:  
ПРОБЛЕМЫ, ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**  
**Секьюритология**

Материалы V международной научно-практической конференции  
2-3 декабря 2021 г.

Отв. редактор  
директор филиала КузГТУ в г. Новокузнецке,  
доктор философских наук,  
кандидат социологических наук, доцент  
**Эльвира Ивановна Забнева**

Материалы опубликованы в авторской редакции

Подписано в печать 22.11.21г. Формат 60x84/16  
Печать оперативная. Усл. п.л. 27,5  
Тираж 500 экз. Заказ № 3027.

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии «Изограф»,  
ИП Петровский К.В. т.(3843) 46-02-79.

