

ИННОВАЦИИ ИНВЕСТИЦИИ

научно-аналитический журнал

№ 4 2015

Подписной индекс
Роспечати: 65039
ISSN 2307-180X

Учредители журнала

Институт проблем рынка РАН (ИПР РАН), Институт экономики РАН (ИЭ РАН), Институт международного права и экономики им. А.С. Грибоедова (ИМПЭ), Институт экономики и предпринимательства (ИНЭП), Московский государственный институт индустрии туризма им. Ю.А. Сенкевича (МГИИТ), Московский банковский институт (МБИ), Институт стран СНГ

Содержание

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ

Инновационные технологии в логистике
Воронов В.И., Кривоносов Н.А., Савостьянов Г.Н., Кожанова В.В. 2
Приграничное сотрудничество регионов как инновационный подход к развитию туристской сферы
Баядян А.Ю. 5

УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Понятие электронных денег как современного платежного средства
Хмаладзе Д.З. 9
Исследование инвестиционной привлекательности республики Дагестан
Мугалова З.Н. 12
Повышение эффективности регионального и социально-экономического развития: задачи и механизмы
Чаркина Е.С. 15

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Крымский контекст потёмкинских празднеств в Петербурге
Лебедева-Емелина А.В. 19
Политико-правовые аспекты проведения референдума о сохранении СССР
Горин В.С. 24

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Эффективность внедрения стандарта ISO 9000
Брянская Н.А., Юрьева Е.С. 27
Корпоративные бизнес-организации России и Испании: опыт и перспективы взаимодействия
Гаджиева Х.Д. 30
Международное сотрудничество в борьбе с незаконной миграцией в рамках региональных программ
Дук Ю.И. 33

Деятельность российских банков в сфере интеграции финансовых систем стран СНГ и ближнего зарубежья
Еришов В.Ф. 37
Характеристика и особенности делового климата стран-членов общего рынка Южной Америки (МЕРКОСУР)
Панин В.В., Петрова Анастасия А.А. 40

ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Эмоциональный интеллект как жизненный ресурс человека
Киселева Т.С., Сергиенко Е.А. 45
Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков
Сидоров О.В., Козуб Л.В., Бызов В.М., Козинец Н.Н. 50
Использование методики МВТ высшего руководства для успешного подбора персонала
Сулимов А.Ю. 55
Особенности реализации стратегии и внедрение стратегических карт для коммерческих предприятий
Кленцова М.О. 59
Особенности здоровья населения как объекта статистического анализа
Смелов П.А. 63

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛЕЙ И РЕГИОНОВ

Развитие малых форм хозяйствования в АПК: итоги реализации государственной программы в 2014 году
Мумладзе Р.Г., Васильева И.В., Аleshina Т.Н. 67
Экономико-правовое исследование регионального теневого потока
Фалинский И.Ю. 70
Актуальные вопросы налогообложения нефтяного сектора в России
Будкина Е.С., Каширина М.В. 75
Методы формирования научно-технической инновационной деятельности дизайнеров-студентов в процессе изучения творчества великих художников на примере орнаментальной структуры ткани
Куликова М.К. 81
Развитие инновационной инфраструктуры рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия
Поляков Д.А. 86
Методы кластерного анализа как инструмент оценки эффективности регионального теплоснабжения
Картавенко Н.А. 92
Государственно-частное партнерство как инструмент повышения уровня социально-экономического развития Республики Дагестан
Гаджиев Говард Г.Ш. 98
Стратегическое планирование ОПК: оценка военных потенциалов стран на основе индексов военной мощи Global Firepower Index
Рыболов В.А., Самарин И.В., Фомин А.Н. 101
Оценка состояния социально-демографической ситуации на региональном уровне
Давлетшина Л.А., Егорова Е.А., Алексей В.П. 108

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Об одной локальной начально-краевой задаче для уравнения теплопроводности
Алюев Т.Б., Асланова Е.М., Жемухов Р.Ш., Жемухова М.М. 113

Электрические машины и электромагнитные устройства с многослойными магнитопроводами
Афанасьев А.Ю., Давыдов Н.В. 117

Численно-аналитическое построение решения одной начально-краевой задачи для полной системы уравнений Навье-Стокса с использованием распараллеливания
Габдулхаев В.Ф., Козлов П.А. 121
Экспериментальное изучение фармакокинетики препарата Меманерин у животных
Карлицкая А.А., Кукес В.Г. 125
Свободнопоточные гидросиловые установки
Краснов В.Г. 128

Особенности применения светодиодов в ЖД светосигнальной технике
Кузнецов В.В., Никифоров С.Г. 131
Моделирование течения жидких сред в процессе механоактивации
Левина Е.Ю., Левин М.Ю., Нагорнов С.А. 136
Особенности проектирования эколого-ориентированных логистических систем на основе системного подхода
Маркова Т.Э. 139

Защита авторского исходного кода от плагиата
Мерзлов В.С., Хатагов А.Ч., Желокос И.Е., Крыжановская И.В. 143
Совершенствование технологии изготовления деревянных стеновых панелей с энергоэффективными узловыми соединениями
Рощина С.И., Власов А.В., Глебова Т.О. 146

Автономные источники электроснабжения с использованием газопоршневых установок в сельском хозяйстве: состояние и дальнейшее развитие
Суворов М.Н. 150

ИННОВАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ПРАВА

Соучастие в преступлении как предпосылка дополнительной квалификации: проблемы современного правоприменения
Защелин А.М. 153
Проблемные аспекты определения признаков тайного хищения автотранспорта в мегаполисах РФ
Адамян Р.Э. 158

Понятие и значение личных неимущественных прав человека и гражданина, способы и гарантии их реализации
Арзуманян М.Н. 163
Деятельность адвокатуры по обеспечению конституционного права граждан на квалифицированную юридическую помощь (на примере Сибирского федерального округа)
Волков Н.А. 168

Эволюция института прав человека и гражданина
Волков Д.Н. 173
Либерализация правового регулирования международных воздушных сообщений на субрегионах Африки: опыт Западноафриканского Экономического и Валютного союза (ЗАЭВС)
Геде А.П. 176

Правонарушения в области бухгалтерского учета
Домбровская О.А., Агакцаева Л.В. 181
Нужно ли пересмотреть вопросы дисциплинарной ответственности в России?
Мальхина Т.А., Николаев А.Г., Шашкарова М.В. 185

Практика судебной регуляции имущественных отношений в пореформенный период в горских обществах Карачая и Балкарии
Нуржиган Е.С. 190
Изнасилование в законодательстве стран Европы и Скандинавии
Полковников Р.М. 194

Уголовно-правовая ответственность юридических лиц за целевое расходование бюджетных средств
Чебунина Ю.П. 199
Принципы взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами
Максимов К.А. 202

Современные особенности правового воспитания военнослужащих и граждан в системе Минобороны России
Васильев Ф.П., Березкова Н.Ф., Николаев А.Г., Шашкаров В.Н. 207

НА СТЫКЕ ПРОБЛЕМ

Русский консерватизм перед проблемой самоидентификации
Щипков А.В. 212
Инновации в молочном скотоводстве
Быковская Н.В. 215

Графическое представление алгоритма вычисления аналитической формулы для вычисления количества простых циклов в произвольном графе
Астахов М.С., Широков И.В., Шутенко А.В. 218
Управленческий учет как основа эффективного управления высшим учебным заведением
Горелов Б.А., Коржуева Л.М., Тихонова А.А. 221

Использование ИММ-технологии для снижения негативного техногенного воздействия на литосферу оказываемого деятельностью ЖКХ
Князько М.В., Жабриков С.Ю., Подлипский И.И. 224

Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук

Свидетельство о регистрации
ПИ № 77-18605 от 20 октября 2004 г.

Редакционный совет:

Абдикеев Н.З., д.э.н., проф., проректор (Финуниверситет); **Богомолов О.Т.**, акад. РАН, заведующий кафедрой мировой экономики Института новой экономики (Ассоциация экономических и научных учреждений); **Геронова Н.Р.**, д.э.н., проф., ректор (Московский банковский институт); **Егоров В.Г.**, д.и.н., проф., первый зам. директора (Институт стран СНГ); **Конотопов М.В.**, д.э.н., проф., зам. завкафедрой (кафедра ЭТ ИЭ РАН); **Никитин А.А.**, д.э.н., проф., ген. директор (ЗАО «Парижская коммуна»); **Новицкий Н.А.**, д.э.н., проф., зав. сектором (ИЭ РАН); **Пилипенко П.П.**, д.э.н., проф., ректор (Институт международного права и экономики им. А.С. Грибоедова); **Сильвестров С.Н.**, д.э.н., проф., засл. экономист РФ, проректор (Финуниверситет); **Соколова Ю.А.**, д.т.н., проф., ректор (Институт экономики и предпринимательства); **Цветков В.А.**, член-корр. РАН, зам. директора института (ИПР РАН)

Международный совет:

Ари Палениус, проф., директор кампуса г. Керва Университета прикладных наук Лауреа (Финляндия)

Джун Гуан, проф., зам. декана Института экономики и бизнес-администрирования, Пекинский технологический университет (Китай)

Лай Дешенг, проф., декан Института экономики и бизнес-администрирования, Пекинский технологический университет (Китай)

Марек Вочозка, проф., ректор Технико-экономического института в Чешских Будейовицах (Чехия)

Она Гражина Ракаускиене, проф., Университет им. Миколаса Ромериса (Литва)

Редколлегия:

Бандурин А.В., д.э.н., проф., проректор (ГАОУ ВПО МГИИТ им. Сенкевича); **Гореликов К.А.**, к.э.н., доц., проф. кафедры (МФПУ СИНЕРГИЯ); **Дегтева О.А.**, к.э.н., доц., первый проректор (НОУ ВПО «КИГИТ»); **Зверев О.А.**, д.э.н., проф., проректор (Московский банковский институт); **Кабакова С.И.**, д.э.н., проф. (НОУ ВПО «ИМПЭ им. А.С. Грибоедова»); **Камаев Р.А.**, д.э.н., доц. (зам. префекта ЮЗАО г. Москвы); **Касаев Б.С.**, д.э.н., проф. (Финансовый университет при Правительстве РФ); **Конотопов М.В.**, д.э.н., проф., засл. деят. науки РФ, зам. завкафедрой (ИЭ РАН); **Ларионов А.Н.**, д.э.н., проф. ген. директор (ООО «НИЦ «Стратегия»); **Лебедев Н.А.**, д.э.н., проф., в.н.с. (Институт экономики РАН); **Носова С.С.**, д.э.н., проф. (НИЯУ МИФИ); **Сулимов Ю.А.**, к.э.н., доц. (НОУ ВПО ИНЭП); **Тихомиров Н.П.**, д.э.н., проф., засл. деят. науки РФ, завкафедрой (РЭУ им. Г.В. Плеханова); **Шапкарин И.П.**, к.т.н., доц. (ФГБОУ ВПО «МГУДТ»); к.э.н.; **Шилин А.Н.**, к.э.н., с.н.с. (ГАОУ ВПО МГИИТ им. Сенкевича)

Главный редактор:

Конотопов М.В.

Заместители главного редактора:

Сулимов Ю.А.

Адрес редакции: 115114, Москва, ул. Кожевнической, д. 7, стр. 1, комн. 44
E-mail: innovazia@list.ru

Все материалы, публикуемые в журнале, подлежат внутреннему и внешнему рецензированию

Инновационные технологии в логистике

Воронов Владимир Иванович, кандидат технических наук, профессор кафедры логистики, Государственный университет управления, logiraven@mail.ru

Кривонос Никита Алексеевич, студент, Государственный университет управления, Niket2008@yandex.ru

Савостьянок Георгий Николаевич, студент, Государственный университет управления, george-sv@mail.ru

Кожанова Валентина Вячеславовна, студентка, Государственный университет управления, kojanova-valentina@lenta.ru

На данном этапе развития мирового хозяйствования, который характеризуется глобализационными процессами, усилением конкурентной среды, на первый план выходит новый фактор производства – способность к инновационным изменениям. В современной экономике знаний чрезвычайно важной становится роль инноваций хозяйствующего субъекта для увеличения конкурентоспособности. Логистика представляет собой современный инструмент управления, способствующий достижению ключевых целей функционирования бизнеса за счет повышения эффективности управления всеми видами потоков: материальными, финансовыми, трудовыми, информационными и т.д. При этом внедрение в управление логистическими системами инновационных технологий способствует обеспечению конкурентоспособных позиций бизнеса. Применение совокупности инновационных технологий и логистических принципов в различных отраслях деятельности позволяет значительно снизить издержки бизнеса и повысить качество предоставляемых услуг. Повышение эффективности хозяйственной деятельности, используя научную логистическую концепцию, предполагает оптимизацию бизнес-процессов и рациональное использование ресурсов.

Ключевые слова: логистика, инновации, бизнес-процесс, инновационное управление логистическими системами, потоки, технологии.

Использование новых технологий, методов, способов и инструментов, их различных сочетаний различных направлений деятельности хозяйствующего субъекта могут относиться к сфере стратегического управления.

При высокой конкуренции, которая наблюдается на сегодняшний день в современном мире практически в любых социально-экономических отраслях, а также и в ситуации, когда влияния на те или иные факторы не всегда обеспечивают положительный результат, востребованы инновационные процессы, особенно в логистике [1-3].

Состояние современной теории и практики управления предприятиями любой экономической отрасли обуславливает важность поиска новых инструментов, подходов и методов менеджмента, маркетинга, логистики [4], которые позволяют формировать целенаправленное поведение организации на принципах передовой мировой практики и процессного подхода. На сегодняшний день в нашем государстве сильно увеличился интерес к общеустановленным западным стандартам менеджмента, маркетинга, логистики, аутсорсинга, но, в действительной практике управления присутствует один очень образцовый момент. Большинство руководителей организаций не могут дать четкого ответа на прямой вопрос о схеме существующих бизнес-процессов или об организационной и функциональной структуре компании.

Основой успешной организации управления является набор четких технологических процессов и операций, которые описывают в подробностях всю её деятельность [5, 6].

Проблемы управления бизнес – процессами наиболее остро возникают в организации, когда на определенном уровне ее развития возникают сбои во взаимодействии подразделений, сотрудников, менеджеров, маркетологов, логистов и носят регулярный характер, притом существенно влияя на эффективность деятельности всей организации. Такие сбои чаще сопровождаются не только дублированием функций, потерей информации, излишними затратами и иными негативными последствиями, но и потерей качества изделий, товарных продуктов организации, а, следовательно, и потерей лояльности потребителей.

Распознать причины данных проблем без подробного системного анализа деятельности компании и логистического консалтинга [7] невозможно. Очевидно, что любая организация важнейшей целью ставит получение максимальной прибыли в обмен на какую-либо оказываемую услугу или какой-нибудь производимый продукт. Именно данная цель, в большинстве случаев, устанавливает, что именно необходимо производить, и каким образом необходимо осуществлять производственный процесс, другими словами – определяет форму и содержание. Также, поставленная цель, определяет отношение входных издержек и выходного продукта. Бесспорно, достижение цели зависит от множества технических средств и субъектов, которые, в свой черед, обязаны тесно взаимодействовать между собой.

Собственно, бизнес-процессы и позволяют оптимизировать взаимодействие подразделений, сотрудников и менеджеров, увеличивая эффективность труда, а значит, содействуя росту конкурентоспособности компании. При помощи бизнес-процессов, возможно, объединять различные виды деятельности организации по итогу, который существенен для потребителя или партнера компании. Еще бизнес-процессы визуализируют взаимосвязь и последовательность работ, необходимые ресурсы (количество и качество сырья, планируемые финансовые расходы, численность персонала, количество оборудования и элементов информационных систем) и условия выполнения.

Бесспорным достоинством оптимизации бизнес-процессов, кроме финансовой стороны, является чрезвычайно экономное потребление человеческих ресурсов, что в свою очередь, позволяет сконцентрировать высвободившиеся ресурсы на других, более требовательных к человеческому присутствию, задачах. Помимо этого, оптимизация бизнес-процессов выделяется простотой, по сравнению, с технологической реструктуризацией производства, в основном за счет своей синхронизации и взаимной согласованности. Разделение на бизнес-процессы, их анализ и дальнейшая их оптимизация представляет собой большой резерв потенциалов для увеличения конкурентоспособности и эффективности работы. Поэтому, исследования и понимание сущ-

ности бизнес-процессов, вопросы вероятности их перестройки в современное время приобретают особую актуальность.

Логистика – это интегральный инструмент управления, который способствует достижению тактических, стратегических или оперативных целей организации бизнеса за счет более эффективного распоряжения сервисными и (или) материальными, в том числе, сопутствующими им потоками (информационными, финансовыми и т. п.).

Основной целью инновационного управления логистических систем является обеспечение конкурентоспособных позиций при организации бизнеса на рынке. Этого логистика добивается с помощью управления потоковыми процессами преобразований на основе целевых установок доставки с минимальными затратами необходимой для конкретного потребителя востребованной по цене продукции или услуги, соответствующего качества, и надлежащего количества в нужное время и в нужное место.

Цели инновационного управления достаточно универсальны и целиком вписываются в тактические и стратегические цели каждой хозяйственной организации. Следовательно, совершается интеграция и гармонизация целей вертикального и горизонтального уровней управления. К примеру, стратегией инновационного управления выступает максимальная загрузка имеющихся складских мощностей при наименьших затратах на хранение и складирование, а оперативной целью организации выступает предельная загрузка мощностей, целью логистической системы – минимизация тотальных комплексных затрат.

В логистической системе, как при вертикальной, так и при горизонтальной интеграции существенны постоянное взаимодействие и присутствие обратных связей между функциональными уровнями и сферами управления. Это является основным определяющим условием эффективности процессов реализации и выработки исполнительных и управленческих решений.

На практике стратегии инновационного управления логистических систем важно найти адекватные решения последовательности соответствующих задач, которые по уровню значимости разделяются на две группы: локальные и глобальные задачи.

Локальные задачи инновационного управления логистических систем имеют частный характер, они более разнообразны и динамичны:

- наибольшее сокращение времени хранения продукции;
- рациональное использование транспортных средств;
- сокращение времени грузоперевозок;
- оперативная реакция на запросы потребителей;
- быстрая обработка и выдача информации и т. п.

К глобальным задачам инновационного управления логистическими системами относятся следующие:

- формирование комплексных, интегрированных систем информационных, материальных, а по возможности и прочих сопровождающих потоков;
- стратегическое планирование, согласование и контроль за применением логистических мощностей сфер обращения и производства;
- достижение высокой системной гибкости; стабильное улучшение логистической концепции в рамках выбранной стратегии в рыночной среде.

При решении глобальных задач инновационного управления логистических систем очень важен временной компонент. Внешняя среда изменяется довольно быстро, вследствие этого, если решение глобальной задачи совершается медленнее, чем происходят изменения во внешней среде, итог решения будет отрицательным.

Решения локальных и глобальных задач обязаны быть в рамках общих задач логистической системы, к которым относят следующие:

- реализация сквозного контроля в логистических системах за потоковыми процессами;
- стандартизация требований к качеству логических процессов и операций;
- выявление несоответствия между потребностями рынка в логистических операциях и потенциальными возможностями логистической системы;
- различное прогнозирование развития событий;
- выявление центров возникновения потерь нематериальных и материальных ресурсов;
- разработка и усовершенствование способов и методов управления материальными, информационными, финансовыми, сервисными, кадровыми потоками как процессами преобразований [8];
- оптимизация технологической и технической структуры организации и т. п.

Разработка стратегии конкурентных преимуществ российских предприятий и интеграция логистики в инновационной

деятельности предполагает учет как затратных, так и рыночных факторов, определяющих эффективность деятельности предприятия в рыночной среде.

Литература

1. Аникин Б.А., Родкина Т.А., Волочиненко В.А. Заичкин Н.И., Межевов А.Д., Федоров Л.С, Вайн В.М., Воронов В.И., Водянова В.В, Гапонова М.А. Ермаков И.А., Ефимова В.В., Кравченко М.В, Серова . С.Ю., Серышев Р. В., Филиппов Е.Е., Пузанова И.А., Учирова М.Ю., Рудая И.Л. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики. Учебное пособие / Москва, 2014.

2. Аникин Б.А., Вайн В.М., Водянова В.В, Воронов В.И., Гапонова М.А., Ермаков И.А., Ефимова В.В., Заичкин Н.И., Кравченко М.В., Пузанова И.А., Родкина Т.А., Серова С.М., Серышев Р.В., Серышев Р.В., Федоров Л.С. Логистика: Теория и практикум. Учебное пособие / Москва, 2014.

3. Воронов В.И., Ксенофонтова Н.Е. Некоторые методы экономического анализа логистических систем. 2-я МНПК "Высокие интеллектуальные технологии развития профессионального образования и науки Владивосток: ВГУЭС. -2000г.

4. Аникин Б.А., Воронов В.И. Развитие и взаимосвязь основных концепций управления предпринимательскими организациями. Транспорт: наука, техника, управление. 2006. № 4. С. 7-14.

5. Воронов В.И., Лазарев В.А. Методология оценки качества объектов товаров и услуг в целях конкуренции на мировом рынке. Российский Дальний Восток в системе экономических интересов стран членов АТЭС. Материалы МНПК. Владивосток. Изд-во ДВГУ. 2001-227с.

6. Воронов В.И., Воронов А.В. Международные товаропроводящие сети. Маркетинг. 2013 № 6 (133). С. 20-28.

7. Воронов В.И., Пичейкина А.С. Основные аспекты логистического консалтинга. Вестник университета (Государственный университет управления). 2007. Т. 1. № 19. С. 151-159.

8. Воронов В.И., Лысенко Л.В., Андреев В.В. Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Электротехника, информационные технологии, системы управления. 2007. № 7. С. 139.

Innovative technologies in logistics
Voronov V.I., Krivonosov N.A.,
Savost'janok G.N., Kozhanova V.V.
State university of management

In this stage of development of the world economy, which is characterized by globalization processes, increased competitive environment,

comes to the fore a new factor of production - the ability to innovative changes. In today's knowledge, economy becomes extremely important role of innovation business entity to increase competitiveness. Logistics is a modern management tool that contributes to achieving the key objectives for the operation of the business by better managing all types of flows: material, financial, labor, information, etc. In this introduction to the management of logistics systems innovation helps to ensure the competitive position of business. The use of combined innovative technologies and logistics principles in various sectors of activity can significantly reduce the cost of doing business and improve the quality of services provided. Improving the efficiency of economic activity, using the scientific concept of logistics, involves the optimization of business processes and rational use of resources.

Key words: logistics, innovation, business process innovation management logistics systems, flows, technology.

References

1. Anikin B.A., Rodkina T.A., Volochnenko V.A. Zaichkin N.I., Mezhevov A.D., Fedorov L.S., Vajn V.M., Voronov V.I., Vodjanova V.V., Gaponova M.A., Ermakov I.A., Efimova V.V., Kravchenko M.V., Serova S.Ju., Seryshev R.V., Filippov E.E., Pujeanova I.A., Uchirova M.Ju., Rudaja I.L. Logistics and Supply Chain Management. Theory and practice. Fundamentals of Logistics. Textbook / Moscow, 2014.
2. Anikin B.A., Vajn V.M., Vodjanova V.V., Voronov V.I., Gaponova M.A., Ermakov I.A., Efimova V.V., Zaichkin N.I., Kravchenko M.V., Puzanova I.A., Rodkina T.A., Serova S.M., Seryshev R.V., Seryshev R.V., Fedorov L.S. Logistics: Training and workshops. Textbook / Moscow, 2014.
3. Voronov V.I., Ksenofontova N.E. Some methods of economic analysis of logistics systems. 2nd MNPk. High intelligent technology development of vocational education and science Vladivostok VGUES.-2000.
4. Anikin B.A., Voronov V.I. Development and the relationship between the basic concepts of management of business organizations. Transport: science, technology, management. 2006. № 4. p. 7-14.
5. Voronov V.I., Lazarev V.A. Methodology for assessing the quality of facilities for goods and services in order to compete in the global market. Russian Far East in the economic interests of the members of APEC. Materials MNPk. Vladivostok. Publishing House of the Far Eastern State University. 2001.-227 p.
6. Voronov V.I., Voronov A.V. International distribution networks. Marketing. 2013. № 6 (133). p. 20-28.
7. Voronov V.I., Pecheykin A.S. Key aspects of logistics consulting. Bulletin of the University (State University of Management). 2007. Vol 1. № 19. p. 151-159.
8. Ravens V.I., Lysenko L.V., Andreev V.V. Bulletin of Perm National Research Polytechnic University. Electrical engineering, information technology, management system. 2007. № 7. p. 139.

Приграничное сотрудничество регионов как инновационный подход к развитию туристской сферы

Баядян Анна Юрьевна,
преподаватель, кафедра междуна-
родного туризма и менеджмента,
ФГБОУ ВПО Кубанский государ-
ственный университет.
anna123_07@bk.ru

В данной статье рассматривается вопрос приграничного сотрудниче-
ства в развитии туристской сферы. Инновация заключается в том, что субъект РФ и соседи первого поряд-
ка могут объединяться в туристские региональные интеграционные груп-
пировки на базе материально-техни-
ческих, рекреационных ресурсов и
инфраструктуры.

В туризме контактная функция грани-
ци проявляется в превращении ли-
нии границы, имеющей четкие очер-
тания в объекты специального тури-
стского интереса. Современная тен-
денция состоит в эволюции границы
от барьерной линии к туристской
зоне. Однако, разные виды государ-
ственных границ по-разному влияют
на развитие туризма в пригранич-
ных районах. Следует учитывать, что
в настоящее время большинство су-
ществующих границ являются полу-
проницаемыми. Под влиянием про-
цессов глобализации и региональ-
ной интеграции постепенно происхо-
дит эволюция мировой системы грани-
ци в сторону большей открытости.
При выраженных транзитных функ-
циях границы, когда основные тури-
стские центры располагаются на оп-
ределенном удалении от нее, вблизи
контрольно-пропускных пунктов фор-
мируется специализированная инф-
раструктура, для которой характерно
наличие большого количества пунк-
тов обмена валюты, отделений стра-
ховых компаний, мест питания, авто-
заправочных станций, туристских
информационных центров.

Приграничные районы получают ту-
ристскую направленность в случае,
если сама граница или территории
вокруг нее наделены туристско-рек-
реационными ресурсами. В такие
районы приходит турбизнес, ориен-
тированный на обслуживание как внут-
ренних, так и иностранных, в том чис-
ле из соседних государств, посети-
телей. Расширяется предложение
экскурсионных и краткосрочных тури-
стских поездок в соседние страны.
Следовательно, после односторонне-
го открытия границы с целью фор-
мирования туристской дестинации,
граница трансформируется из барь-
ера в своеобразный мост, благодаря
которому налаживается пригранич-
ное сотрудничество.

Ключевые слова: приграничное со-
трудничество регионов, туризм, го-
сударственная граница, интеграция,
туристские региональные интеграци-
онные группировки, трансформация
границы.

Опыт развитых стран мира подтверждает, что в условиях глобальной конкуренции на мировом туристском рынке неизбежно выигрывает тот, кто имеет уникальные рек-
реационные ресурсы, развитую инфраструктуру создания и реализации инноваций,
кто владеет наиболее эффективным механизмом инновационной деятельности. Ин-
новационная деятельность, способная обеспечить освоение и запуск конкурентоспо-
собного туристского продукта, его проникновения на мировые рынки товаров и услуг
– вот достойная задача, на которую сегодня на уровне государственных приоритетов
призвана работать туристская отрасль. И если говорить о модели, которую предстоит
еще выстроить, – в ней обязательно должны быть заложены возможности, созданы
условия, дающие импульс к непрерывному совершенствованию работы туристской
отрасли. В данной статье рассматривается вопрос приграничного сотрудничества в
развитии туристской сферы. Инновация заключается в том, что субъект РФ и соседи
первого порядка могут объединяться в туристские региональные интеграционные груп-
пировки на базе материально-технических, рекреационных ресурсов и инфраструкту-
ры. Чтобы четко разобраться в данном вопросе необходимо рассмотреть значение
государственной границы в развитии туристской отрасли.

Государственные границы играют важную роль в распределении туристских пото-
ков и выступают в качестве рубежей географического, законодательного, налогового,
административного, экономического и политического пространства отдельных суве-
ренных государств. Международный туризм, включающий поездки путешествующих
лиц с туристскими целями за пределы страны постоянного проживания, непосред-
ственно связан с пересечением государственных границ.

С точки зрения развития международного туризма и в зависимости от особенно-
стей пограничного режима, жесткости туристских формальностей можно выделить
несколько типов государственных границ.

1. **Закрытые границы.** Посещение страны с целью туризма практически невозможно по идеологическим, политическим или другим причинам.
2. **Сложно преодолимые границы.** Для посещения таких стран туристами требует-
ся особая подготовка, например, вакцинация от желтой лихорадки при поездках в
Бенин, Габон, Гану, Гвинею и т.д. или оформление въездной визы в страну назначения
через консульство, расположенное в другом государстве.
3. **Преодолимые границы.** Пересечение границы предполагает соблюдение разно-
го рода формальностей, включая визовые.
4. **Легко преодолимые границы.** Как и в случае с преодолимыми границами, при их
пересечении необходимо прохождение разных формальностей, в том числе визовых.
Но визу можно оформить либо через интернет, либо в пункте прибытия в страну
назначения.
5. **Открытые границы.** При их пересечении необходимо прохождение туристских
формальностей, но оформление визы для въезда в страну назначения не требуется. К
этому типу относится большинство границ между государствами – членами регио-
нальных интеграционных группировок, для граждан которых установлен безвизовый
режим.
6. **Абсолютно открытые границы.** На таких границах отсутствуют какие-либо виды
контроля, подобно перемещениям внутри страны. В настоящее время такой погранич-
ный режим действует между РФ и Республикой Беларусь, между странами, полностью
применяющими Шенгенское законодательство.

Препятствиями для пересечения государственных границ туристами также явля-
ются неблагоприятные внешнеполитические отношения между странами. Например, в
2013 году из-за внутренних политических противоречий в Египте в 5 раз снизился
турпоток, в том числе из России. Подобных примеров довольно много. Однако, более
существенное влияние на развитие международного туризма оказывают туристские
формальности. Не способствуют росту туристских путешествий сложная и затянутая
процедура оформления въездных (выездных) документов, нарушение установленных

сроков их рассмотрения или произвольное отклонение, чрезмерно высокий консульский сбор. Таможенные декларации и досмотры также нередко выступают в качестве сдерживающего фактора и приводят к сокращению числа туристских поездов.

Государственные границы выполняют барьерную функцию не только в отношении туристских потоков, но также распространяются и на туристский бизнес. Высокие ставки ввозных пошлин на импортную продукцию, устанавливаемые с целью защиты и поддержки внутреннего производства отдельных товаров, препятствуют осуществлению внешнеэкономических операций предприятиями туристской индустрии.

Непроницаемость государственной границы повышается, когда вышеназванные барьеры усиливаются жесткой таможенно-пограничной политикой. При этом степень непроницаемости может быть неодинаковой по разные стороны границы. Например, граница между США и Мексикой легко преодолима для американцев, но непроницаема для мексиканцев [12, с. 13]. Граница Российской Федерации, так же воспринимается иностранными туристами как серьезный барьер. Главным источником недовольства являются очереди на пунктах пересечения российской границы. Решению этой проблемы будет способствовать переход к безвизовому режиму въезда Россия в Евросоюз, однако в связи с нынешней политической напряженностью между РФ и ЕС, случиться это не скоро.

В ряде стран мира, где туризм относится к числу социально-экономических приоритетов развития, облегчение визового режима, снижение таможенных пошлин на продукцию туристского назначения и другие аналогичные меры позволяют сохранить объемы въездного туризма. Например, посольство Греции в России по договоренности с МИДом своей страны определило, что может выдавать россиянам визы на более продолжительный срок от 6 до 12 месяцев и даже до пяти лет в зависимости от частоты поездок, доверия со стороны посольства и т.д. Одновременно упрощается процедура получения визы: российские граждане смогут получать визы по почте. Была также снижена стоимость виз для российских граждан с 60 до 35 евро [3].

Увеличение продолжительности безвизового пребывания пассажиров иностранных круизных судов в российских портах до 72 часов привело к резкому увеличению заходов круизных лайнеров

в Санкт-Петербург. За летний период 2010 г. морской порт города принял 376 судов [7].

При восприятии государственных рубежей туристами большое значение имеет степень близости национальных культур. В специальной зарубежной литературе этот психологический феномен известен как «функциональная дистанция», или добавленная психологическая дистанция.

В настоящее время система мировых границ находится в процессе трансформации. Всеобщей тенденцией является ослабление барьерной функции границ и усиление их открытости. Они все чаще становятся линиями взаимодействия, способствуя расширению приграничных контактов. В туризме контактная функция границ проявляется в превращении собственно линии границы, имеющей четкие очертания, и ее инженерно-технического оборудования в объекты специального туристского интереса.

Для некоторых туристов пребывание на границе и ее пересечение является главным мотивом к путешествию. Важность момента пребывания на границе подчеркивает тот факт, что туристы стремятся запечатлеть его. Смотровая площадка на границе Республики Кипр, с которой открывается вид на оккупированные турками северные территории, была одной из главных достопримечательностей острова в конце 1990 – начале 2000-х гг. Так же демилитаризованная зона разделяющая Корейский полуостров на северную (Корейская Народно-Демократическая Республика) и южную (Республика Корея), шириной 4 км и длиной 241 км стала местом туристского интереса.

Туристской привлекательностью обладают не только действующие, но и исторические границы, например, Великая Китайская стена, которая занесена в список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО, ее осмотр входит во все туры по Китаю. Берлинская стена – обязательный пункт туристского показа в настоящее время и т.д. Условная граница между Европой и Азией, вдоль Уральских гор, отмеченная десятками обелисков, также очень привлекательна для туристов [4].

Некоторые природные объекты становятся туристской достопримечательностью благодаря приграничному расположению. К ним относятся Ниагарский водопад, на американско-канадской границе.

Вследствие политических изменений и сдвига внутренних и внешних границ государств появляются населенные пункты, разделенные государственными гра-

ницами. В Германии 35 населенных пунктов, разделены государственными границами с Польшей, Нидерландами, Францией, Люксембургом, Швейцарией, Австрией, Бельгией и Чешской Республикой [8].

Среди зданий, разделенных государственными границами особо выделяется отель «Арбез», находящийся одновременно в Швейцарии и Франции в историческом здании 1863 г. В годы Второй мировой войны отель играл роль уникального убежища. Нижние этажи находились на территории оккупированной Франции, а верхние – на территории нейтральной Швейцарии [9, с. 61].

Анклавы государств также являются объектами туристского интереса. Например, карликовые государства – Лихтенштейн, Монако, Сан-Марино, Андорра и др. Самое маленькое суверенное государство в мире Ватикан окружен высокой средневековой крепостной стеной длиной 3,2 км с несколькими воротами, которые до сих пор в обязательном порядке закрываются на ночь [13, с. 7].

В последнее время отмечается тенденция к росту числа туристских достопримечательностей пограничной тематикой. В США на границе с Мексикой в г. Эль-Пасо открыт Музей патрулирования государственной границы.

В России работает Центральный пограничный музей Федеральной Службы Безопасности РФ. Это культурно-просветительное и научно-исследовательское учреждение осуществляет сбор и экспонирование реликвий пограничной службы, раскрывающих основные этапы ее развития, популяризирует пограничные традиции. В экспозиции музея освещена история формирования территории и границ России, отражена эволюция концепции охраны границ Российского государства со дней его образования по настоящее время [10].

Следовательно, современная тенденция состоит в эволюции границы от барьерной линии к туристской зоне. Однако, разные виды государственных границ по-разному влияют на развитие туризма в приграничных районах. Следует учитывать, что в настоящее время большинство существующих границ являются полупроницаемыми. Под влиянием процессов глобализации и региональной интеграции постепенно происходит эволюция мировой системы границ в сторону большей открытости. В связи с этим многие из них являются переходными от одного типа к другому [6].

При ярко выраженных барьерных свойствах границ развитие туризма, как

и других видов экономической деятельности, в приграничных районах сильно затруднено, туристский обмен практически отсутствует. Такие границы порождают создание дублирующей транспортной и прочей инфраструктуры. В современном мире отчуждающий тип границ встречается редко. В чистом виде его можно наблюдать при обострении конфликтов между граничащими государствами, споров по вопросам неконтролируемых территорий.

В случае полупроницаемых границ развитие туризма в приграничных районах более вариативно. При выраженных транзитных функциях границы, когда основные туристские центры располагаются на определенном удалении от нее, вблизи контрольно-пропускных пунктов формируется специализированная инфраструктура, для которой характерно наличие большого количества пунктов обмена валюты, отделений страховых компаний, мест питания, автозаправочных станций, туристских информационных центров и т.п.

Если различия в уровне цен, ассортименте и качестве товаров и услуг между соседними странами значительны, то на приграничных территориях часто развиваются специфические виды хозяйственной деятельности, ориентированные на посетителей из соседних стран. В этих зонах открываются крупные торговые центры, возникают игорные заведения. В России ярким примером такого приграничного сотрудничества выступают приграничные территории Китая (провинция Хэйлуцзян и г. Благовещенск), где по соглашению сторон, постоянному населению разрешен безвизовый въезд в приграничные районы стран соседей. Китайская сторона всесторонне поддерживала развитие бесполошинной торговли и безвизового въезда в провинцию, создавала оптовые и розничные рынки, торговые базы, благоустроенные пограничные переходы, а затем и туристскую инфраструктуру (гостиницы, рестораны, объекты развлечений). Благодаря бартерному туризму изменился имидж приграничной провинции, которая из слабо развитой и периферийной превратилась в одну из наиболее процветающих в Китае [11, с. 49].

Приграничные районы получают туристскую направленность в случае, если сама граница или территории вокруг нее наделены туристско-рекреационными ресурсами. В такие районы приходит туристский бизнес, ориентированный на обслуживание как внутренних, так и иностран-

ных, в том числе из соседних государств, посетителей. Расширяется предложение экскурсионных и краткосрочных туристских поездок в соседние страны [2, с. 437]. При этом развитие туристской отрасли по разные стороны границы может существенно отличаться в силу социально-экономических, культурно-исторических и других причин. Но дальнейшее двустороннее или многостороннее приграничное сотрудничество, способствуя выравниванию уровней и дальнейшему устойчивому развитию туризма и сопутствующей инфраструктуры приграничных территорий.

Еще одной формой приграничного сотрудничества стран в области туризма являются «Трансграничные национальные парки», которые возникают в результате объединения двух и более расположенных по разные стороны государственной границы природоохранных территорий, как минимум одна из которых является национальным парком. Также функция границы как моста проявляется в формировании трансграничных туристских маршрутов мира.

Проведенный анализ показывает, что развитие туризма на приграничных территориях в значительной степени зависит от характера государственных рубежей. Геополитические трансформации, как правило, влекут за собой изменение роли и значения государственных границ и соответственно прилегающих к ним территорий. В то время как рубежи становятся более открытыми, линии раздела трансформируются в контактные зоны, где развиваются производство, торговля и туризм. При обратном процессе, например, во время войн и других периодов политической нестабильности, приграничные территории могут представлять повышенную опасность, где присутствие туристов является нежелательным.

Следовательно, после одностороннего открытия границы с целью формирования туристской дестинации, граница трансформируется из барьера в своеобразный мост, благодаря которому налаживается приграничное сотрудничество.

Литература

1. Александрова А.Ю. Туристское регионоведение: влияние региональной интеграции на мировой туристский рынок: монография / А.Ю. Александрова, О.Г. Ступина. – М.: КНОРУС, 2014. – 176 с.
2. Бочарникова М.В. Единое рекреационное пространство на территории «Большой Меконг»: де-юре и де-факто // Стра-

новедение и регионоведение в решении проблем устойчивого развития в современном мире: Материалы Междунар. науч. конф., посвященной 10-летию создания кафедры страноведения и международного туризма Санкт-Петербургского государственного университета / отв. ред. А.А. Григорьев. СПб.: ВВМ, 2010. С. 437.

3. Греция готова выдавать визы на срок от шести месяцев до пяти лет // RATANews – ежедневная электронная газета Российского союза туриндустрии. 2010. 18 марта. URL: http://www.ratanews.ru/news/news18032010_3.stm

4. Изыскательские работы по обоснованию создания особо охраняемой природной территории «Сестрорецкое болото» / ИЦ РАН. URL: <http://www.aroundspb.ru/history/syster/syster.php>.

5. Интеграция России в мировой туристский рынок: монография / М.Л. Некрасова, И.А. Романова, В.В. Анисимова, Т.А. Рововая, А.Ю. Баядян. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2014. – 178 с.

6. Колосов В.А., Туровский Р.Ф. Современные государственные границы: новые функции в условиях интеграции и приграничное сотрудничество // Изв. РАН. Серия география. 1997. № 5.

7. Круизы дают Петербургу 80% туристов // RATANews – ежедневная электронная газета Российского союза туриндустрии. 2010.24 сентября. URL: http://www.ratanews.ru/news/news_24092010_3.stm.

8. Разделенные населенные пункты. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>.

9. Свистунов С. На нейтральной полосе // Турбизнес. 2007. № 3.

10. Федеральная пограничная служба: результаты прошедшего года и взгляд в будущее // Вестник границы России. 1996. № 1.

11. Чернов В. «Челноки» и туристы / Россия в АТР. 2006. № 3 (300). С. 49.

12. Timothy DJ. Tourism and Political Boundaries. London; N.Y.: Taylor & Francis Routledge, 2001. P. 13.

13. UNWTO Tourism Highlights 2012 ed. / UNWTO. Madrid: UNWTO, 2012. P.7.

Border cooperation of regions as innovative approach to development of the tourist sphere

Bayadyan A.Y.

Kuban State University

In this article the question of border cooperation in development of the tourist sphere is considered. The innovation is that the territorial subject of the Russian Federation and neighbors of the first order can unite in tourist regional integration groups on the basis of material, recreational resources and infrastructure.

In tourism contact function of borders is shown in transformation of the line of the border having accurate outlines in objects of special tourist interest. The current trend consists in evolution of border from the barrier line to a tourist zone. However, different types of frontiers differently influence development of tourism in border areas. It is necessary to consider that now the majority of the existing borders are polukpronitsayemy. Under the influence of processes of globalization and regional integration gradually there is an evolution of world system of borders towards bigger openness.

At the expressed transit functions of border when the main tourist centers settle down on a certain removal from it, near check-points the specialized infrastructure for which existence of a large number of changes, offices of insurance companies, places of food, gas stations, tourist information centers is characteristic is formed.

Border areas receive a tourist orientation in case the border or territories round it are allocated with tourist and recreational resources. To such areas tourist industry focused on service both internal, and foreign including comes from neighboring states, visitors. The offer of excursion and short-term tourist trips to neighboring countries extends. Therefore, after unilateral opening of border for the purpose of formation of a tourist destination,

the border is transformed from a barrier to a peculiar bridge thanks to which border cooperation is adjusted.

Keywords: border cooperation of regions, tourism, frontier, integration, tourist regional integration groups, transformation of border.

References

1. Alexandrova A.Yu. Tourist regional studies: influence of regional integration on the world tourist market: monograph / A.Yu. Alexandrov, O. G. Stupin. – M.: KNORUS, 2014. – 176 pages.
2. Bocharnikova M. V. Uniform recreational space in the territory «Big Mekong»: de jure and de facto//Regional geography and regional studies in the solution of problems of a sustainable development in the modern world: Materials Mezhdunar. nauch. konf., the department of regional geography and the international tourism of St. Petersburg State University devoted to the 10 anniversary of creation / отв. edition A.A. Grigoriev. SPb.: WM, 2010. Page 437.
3. Greece is ready to issue visas for a period of six months till five years//RATANews – the daily electronic newspaper of the Russian union of the tourism industry. 2010. March 18. URL: http://www.ratanews.ru/news/news18032010_3.stm
4. Prospecting works on justification of creation of especially protected natural territory «Sestoret'sk bog» / NTs Russian Academy of Sciences. URL: <http://www.aroundspb.ru/history/syster/syster.php>.
5. Integration of Russia into the world tourist market: monograph / M. L. Nekrasova, I.A. Romanov, V. V. Anisimov, T.A. Rovovaya, A.Yu. Bayadyan. – Krasnodar: The Kuban state. un-t, 2014. – 178 pages.
6. Kolosov V.A., Turovsky R. F. Modern frontiers: new functions in the conditions of integration and border cooperation//Izv. Russian Academy of Sciences. Series geography. 1997. No. 5.
7. Cruises give to St. Petersburg 80% of tourists//RATANews – the daily electronic newspaper of the Russian union of the tourism industry. 2010.24 September. URL: http://www.ratanews.ru/news/news24092010_3.stm.
8. The divided settlements. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
9. Svistunov S. On a midground//Tourist industry. 2007. No. 3.
10. Federal Border Service: results of last year and prospection//Messenger of border of Russia. 1996. No. 1.
11. Chernov V. «Shuttles» and tourists//Russia in ATR. 2006. No. 3 (300). Page 49.
12. Timothy DJ. Tourism and Political Boundaries. London; N.Y.: Taylor & Francis Routledge, 2001. River 13.
13. UNWTO Tourism Highlights 2012 ed. / UNWTO. Madrid: UNWTO, 2012. P.7.

Понятие электронных денег как современного платежного средства

Хмаладзе Дмитрий Зазаевич, аспирант, Московский финансово-юридический университет (МФЮА) dima_hmaladze@mail.ru

Целью настоящего исследования является рассмотрение понятия электронных денег, как средства платежа в современной жизни. Автором в настоящей работе рассматриваются факторы, способствующие быстрому развитию электронных денег, а также приводится опыт правового регулирования расчетов электронными денежными средствами в зарубежных странах. Автор анализирует понятие электронных денежных средств, а также правовую природу электронных денег. Автором выделяется особенность электронных платежных средств: при создании российской национальной платежной системы были регламентированы уже сложившиеся фактические отношения по осуществлению расчетов электронными денежными средствами. Рассматривая электронные деньги, автор отмечает, что они являются хартовым платежным средством, платежеспособность которых определяется их доверительной стоимостью и по своей сути они представляют собой денежное обязательство. Дается авторское определение электронных денег.

Ключевые слова: электронные деньги, электронные денежные средств, валюта, правовая природа электронных денег, платежное средство, хартовое платежное средство.

Деньги существуют в различных формах. С тех пор, как человек начался товарообмен, он изобретает новые способы расчетов. В середине прошлого века в США были выпущены в обращение первые кредитные карты, с которых началась эпоха электронных денег. Быстрому развитию электронных денег способствует ряд факторов. Прежде всего, это широкое распространение сфера электронной коммерции, низкая стоимость операций, осуществляемых с помощью Интернета, а также возможность проведения мгновенных расчетов, без необходимости идентификации личности.

Виртуальная система расчетов электронными денежными средствами появилась в России в 1998 году, когда виртуальная платежная система WebMoney начала свою деятельность. Позже к ней присоединились и другие системы, например, Яндекс, Деньги@Mail.ru, RBK.Money, QIWI Кошелёк. Все они работали в правовом поле, в котором не было понятия электронных денег, и поэтому они старались приспособить к своим нуждам другие правовые институты российского законодательства. В частности, в системе WebMoney, к электронным деньгам применяла права собственности на ценности, которые хранились в специализированных компаниях- гарангах.

Значительное распространение электронных денег, повышение их значения в расчетах между лицами как физическими, так и юридическими, поставили перед законодателем задачу по решению таких вопросов, как: разработка правил, касающихся взаимоотношения между участниками электронных платежей, определение правовой сущности и правового характера электронных денег, обеспечение конфиденциальности участников платежных систем, а также защиты их прав и законных интересов, и создало необходимость принятия нормативно-правового акта в указанной области.

Следует отметить, что еще в середине девяностых годов прошлого века, например, в Директиве Европейского Союза был урегулирован данный вопрос 2000/46 / ЕС (далее - Директива), которая определяет понятие электронных денег, устанавливает требования к их эмитентам и регулирующим органам в области электронных денег. На территории Европейского союза выпуск электронных денег возможен как кредитными организациями (Австрия, Германия, Нидерланды, Португалия, Испания), так и специализированными лицензируемыми организациями, выпускающими специфические платежные инструменты, такие как электронные деньги, и не осуществляющими обычной банковской деятельности (Дания, Ирландия, Швеция) [7, С. 113].

В США регулирование данной сферы осуществляется на основании Универсального закона о денежных услугах (2000 г.). Позиция США отличается от позиции Европейского союза. В США эмитировать электронные деньги могут как банковские, так и небанковские организации, в случае если они получили лицензию на указанную деятельность [7, С. 113].

Главная особенность электронных денег состоит в том, что при создании российской национальной платежной системы были регламентированы уже сложившиеся фактические отношения по осуществлению расчетов электронными денежными средствами. После вступления в силу Федерального закона от 27.06.2011 N 161-ФЗ «О национальной платежной системе» [2] (далее Закон о НПС или Закон N 161-ФЗ) появился российский вариант электронных денег - «электронных денежных средств» (далее - ЭДС). Закон о НПС предоставил право организациям и физическим лицам, оплачивать товар, работы и услуги, используя электронные деньги (е-деньги), а банкам, осуществлять переводы электронных денежных средств. Принятие Закона об НПС дало «зеленый свет» в расчетах электронными деньгами кредитным организациям, которые, как известно, являются самыми законопослушными организациями в российском бизнесе. Многие кредитные организации и до вступления в силу Закона об НПС принимали участие в расчетах электронными деньгами, но отражали эти операции в бухгалтерском учете в порядке, установленном для переводов без открытия счета [10, С.59 - 67]. Принятие указанного закона сущность электронных денег определялась в основном с технической точки зрения, а также по аналогии с деньгами в наличной и безналичной формах.

Так, А.А. Тедеев, определял электронные деньги как юридически значимые информационно-цифровые импульсы или же определенная последовательность цифр, символизирующих банкноты и монеты [11, С. 136 - 137]. В свою очередь В.М. Юровицкий писал, что у электронных денег отсутствует вещественное выражение и они «представляют собой лишь информацию, записанную в специализированных банках данных» [13, С. 43].

Другая точка зрения заключается в том, что понятие электронных денег рассматривается как серия зашифрованных наборов символов, заменяющих банковские купюры и монеты [6, С. 325 - 326]. В данной дефиниции акцент ставится также на технологические аспекты отражения денежных средств, при этом фактически они уравниваются с наличными денежными средствами, что представляется некорректным.

Согласно мнению В.В. Гончарова, электронными деньгами признается безналичное платежное средство особого рода, поскольку они обладают свойством делимости, что делает возможным выполнение ими функций средства обращения и средства платежа. Однако данное понимание не вполне отвечает сущности электронных денег, которые по своей сути являются предоплаченным финансовым продуктом. Это означает, что фактическое получение их стоимости возможно только после перевода в наличные или безналичные денежные средства [4, С.48].

Определение электронных денег как одной из разновидностей безналичных расчетов не позволяет установить, какой объект гражданских прав будет обращаться в платежной системе, какие права и обязанности возникают у участников оборота, каким образом будет производиться защита нарушенного права участника оборота и т.д. При этом не учитывается, что операции с использованием электронных денег на настоящий момент осуществляются по всему миру.

Следует согласиться с мнением Т. Алешкина, что электронные деньги представляют собой «иную правовую сущность». «Она характеризуется тем, что совмещает в себе признаки наличных денег - возможность передаваться от лица к лицу, минуя банковский счет, а также признаки безналичных денежных средств - возможность обращаться посредством передачи информации технологическими устройствами» [15].

Следует обратить внимание, что общей характеристикой электронных денег

и суррогатов электронных денег является их отнесение к электронным средствам платежа. Как отмечено в научной литературе, денежный суррогат представляет собой форму неполноценных денег, которые не обладают внутренней товарной стоимостью [5, С. 43].

При этом, как видится, отличием является то, что электронные деньги обязательно выражены в одной из мировых валют. Таким образом, эмиссия, обращение и погашение электронных денег регулируются нормативно-правовыми актами национальных законодательств. При этом электронные суррогаты денег это электронные единицы стоимости негосударственных платежных систем.

Законодатель отождествляет понятия денег и валюты (ст. 140 ГК РФ [1]), при этом понятие «деньги» он оставляет без раскрытия их содержания, что, как отмечают, например, О.Н. Горбунова, Е.Р. Денисов, затрудняет возможность комплексного правового регулирования оборота всех денежных форм - от наличных до электронных [4, С.39].

В начале XX в. немецкий ученый Г.Ф. Кнапп указав на юридический характер денег, подчеркнул, что без юридического обоснования невозможно понять сущность денег, что только с разрешения государства денежный знак становится деньгами. Как указал Г.Ф. Кнапп, деньги - это «хартальное платежное средство» (от слова *charta* - знак), которое по велению государства имеет платежную силу и опосредствует обмен товаров [7, С. 4].

Представляется, что на современном этапе данное положение в полной мере относится к электронным деньгам, поскольку они являются неполноценными необеспеченными деньгами, как впрочем и бумажные деньги и монеты. Как указывают некоторые ученые, например, В.В. Иванова, Б.И. Соколова, обращение таких денег в экономической системе и их платежеспособность предопределяются доверительной стоимостью - мерой покупательной способности, являются необеспеченными платежными требованиями, связанными с гарантиями приема в качестве платежного средства от государства, ввиду чего их обращение имеет правовые основы, признается и поддерживается государством [5, С. 43].

При этом, по мнению автора настоящего исследования, электронные деньги, являясь хартальным платежным средством, платежеспособность которых определяется их доверительной стоимостью они по своей сути представляют собой денежное обязательство.

Введение возможности совершения платежей с использованием электронных денежных средств является одной из мер, направленных на ограничение наличных расчетов. Политика стимулирования электронных платежей теперь проводится во многих зарубежных странах, в том числе и в России.

Таким образом, электронные деньги - электронные средства платежа, выраженные в одной из мировых валют и регулируемые нормативно-правовыми актами национальных законодательств, являются электронной заменой наличных денежных средств, в частности монет и банкнотов, которые хранятся на электронных носителях, и которые позволяют осуществлять безналичные расчеты различных размеров с помощью мобильной связи и интернета в различных секторах хозяйствования, а также производить расчеты моментально.

Литература

1. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 N 51-ФЗ // «Собрание законодательства РФ», 05.12.1994, N 32, ст. 3301
2. Федеральный закон от 27.06.2011 N 161-ФЗ «О национальной платежной системе» // «Собрание законодательства РФ», 04.07.2011, N 27, ст. 3872.
3. Горбунова О.Н., Денисов Е.Р. Некоторые вопросы финансово-правового регулирования денег и денежного оборота в Российской Федерации // Финансовое право. 2007. N 8.
4. Гончаров В.В. Развитие и регулирование рынка электронных денег // Расчеты и операционная работа в коммерческом банке. 2010. N 2.
5. Деньги. Кредит. Банки / Под ред. В.В. Иванова, Б.И. Соколова. М., 2013.
6. Эфремкина О.В. Электронные деньги в ЕС (правовой аспект) // Глобалистика: Энциклопедия. М., 2003.
7. Кашкин С.Ю., Четвериков А.О., Калинин П.А. и др. Право Европейского союза: Учебное пособие / Отв. ред. С.Ю. Кашкин. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2011.
8. Карташов А.В. Национальная платежная система: оценка эффективности механизма правового регулирования // Юрист. 2012. N 2.
9. Кнапп Г.Ф. Очерки государственной теории денег. Одесса, 1913.
10. Посадская М. Бухгалтерский учет расчетов электронными деньгами // Налогообложение, учет и отчетность в коммерческом банке. 2011. N 2.

11. Тедеев А.А. Электронная коммерция. М., 2002.

12. Шамраев А.В. Регулирование деятельности трансграничных платежных систем, систем расчета по ценным бумагам и клиринговых систем // Юрист. 2013. N 2. С. 45 - 52.

13. Юровицкий В.М. Денежное обращение в эпоху перемен. М.: РОСБУХ, 2007. С. 43.

14. Директива Европейского Парламента и Совета 2000/46/ЕС «О деятельности в сфере электронных денег и пруденциальном надзоре за институтами, занимающимися этой деятельностью» // http://www.cbr.ru/today/print.aspx?file=anti_legalisation/eu.htm

15. Алешкина Т. Электронные деньги отрегулируют по понятиям. // Banki.ru (<http://www.banki.ru/news/day-theme/?id=2606331>).

The concept of electronic money as a modern means of payment

Hmaladze D.Z.

Moscow financial and legal university

The aim of this study is to examine the concept of electronic money as a means of payment in modern life. Author in this paper examines

the factors contributing to the rapid development of electronic money, and provides experience of legal regulation of electronic cash payments in foreign countries. The author analyzes the concept of electronic cash, as well as the legal nature of electronic money. The author distinguishes feature electronic means of payment: the creation of the Russian national payment system were regulated by the already established de facto relationships in the implementation of electronic payments in cash. Considering the electronic money, the author notes that they are hartalnym means of payment, which is determined by their ability to pay the cost and confidence in essence they are a financial obligation. The author's definition of electronic money.

Keywords: cash, electronic cash, currency, legal nature of electronic money payment instrument, hartalnoe means of payment.

References

1. «Civil Code of the Russian Federation (Part One)» from 30.11.1994 N 51-FZ // «Collection of the legislation of the Russian Federation», 05.12.1994, N 32, art. 3301
2. Federal Law of 27.06.2011 N 161-FZ «On National Payment System» // «Collection of the legislation of the Russian Federation», 04.07.2011, N 27, art. 3872.
3. Gorbunov O.N., Denisov E.R. Some issues of financial and legal regulation of money and monetary circulation in the Russian Federation // Financial Law. 2007. N 8.
4. Goncharov V.V. Development and regulation of electronic money // Calculations and operational work in a commercial bank. 2010. N 2.

5. Money. Credit. Banks / Ed. W Ivanov, BI Sokolov. Moscow, 2013.

6. Efremkina O.V. Electronic money in the EU (legal aspect) // Global Studies Encyclopedia. Moscow, 2003.

7. Kashkin S.Y., Chetverikov S.A., Kalinichenko P.A. and others. The right of the European Union: Textbook / Ed. Ed. SY Kashkin. 3rd ed., Rev. and add. Moscow: Prospectus 2011.

8. Kartashov A.V. The national payment system: evaluation of the effectiveness of the mechanism of legal regulation // Lawyer. 2012. N 2.

9. Knapp G.F. Essays state theory of money. Odessa, 1913.

10. Posadskaya M. Accounting calculations electronic money // taxation, accounting and reporting in a commercial bank. 2011. N 2.

11. Tedeev A.A. E-commerce. Moscow, 2002.

12. Shamraev A.V. Regulation of the activities of cross-border payment systems, securities settlement and clearing systems // Lawyer. 2013. N 2. С. 45 - 52.

13. Yurovitsky V.M. Circulation of money in an era of change. Moscow: ROSBUH, 2007. P. 43.

14. Directive of the European Parliament and the Council 2000/46 / EC «On the activities in the field of electronic money and the prudential supervision of institutions involved in this activity» // http://www.cbr.ru/today/print.aspx?file=anti_legalisation/eu.htm

15. Aleshkina T. Electronic money will adjust according to the ideas. // Banki.ru (<http://www.banki.ru/news/day-theme/?id=2606331>).

Исследование инвестиционной привлекательности республики Дагестан

Мугалова Зарема Нурбагандовна, аспирант кафедры экономической теории, Дагестанский государственный университет,

Данная статья содержит понятие категории инвестиционная привлекательность региона, определение, компоненты и методы ее оценки. В статье рассмотрены теоретические подходы, лежащие в основе группировки факторов инвестиционной привлекательности региона. Изучена категория «инвестиционная привлекательность региона» как экономическая категория, включающая весь спектр внешних факторов, оказывающих влияние на риск и доходность инвестиционных проектов в регионе. Также представлены различные подходы по оценке инвестиционной привлекательности, отражающие взгляды современных ученых, проведен анализ составляющих инвестиционного климата республики Дагестан. Раскрывается сущность инвестиционного климата и инвестиционных рисков на региональном уровне. Дается понятие инвестиционного потенциала, раскрывается структура и факторы его составляющие. В статье описывается место республики Дагестан в рейтинге субъектов Российской Федерации по инвестиционной привлекательности, рассмотрены основные проблемы региона, а также приоритетные направления привлечения инвестиций в регион. Ключевые слова: Инвестиционная привлекательность, инвестиционный климат, инвестиционный риск.

На сегодняшний день, проблема создания эффективной системы управления инвестиционной деятельностью на всех уровнях экономики является крайне актуальной. Использование экономической категории «инвестиционная привлекательность» вводится многими авторами для оценки свойств инвестиционной деятельности, чтобы в какой-то степени охарактеризовать качественно и показать возможность ведения успешной инвестиционной деятельности. Инвестиционную привлекательность целесообразно рассматривать на государственном, региональном уровне, на уровне отраслей, организаций.

Инвестиционная привлекательность региона интегрально рассматривает инвестиционный климат и уровень развития инфраструктуры, имеющиеся возможности для привлечения инвестиционных ресурсов, которые влияют на уровень дохода от инвестиций и инвестиционных рисков. На микро-уровне инвестиционная привлекательность региона зависит:

- от степени индустриального развития региона;
- географического расположения и природно-климатических ресурсов;
- системы льгот для инвесторов в регионе;
- уровня развития законодательной базы инвестиционной деятельности и др.

На макро-уровне под инвестиционной привлекательностью мы понимаем все те условия (экономические, правовые, политические, социальные и др.), которые создает государство для субъектов хозяйствования, а также иностранных инвесторов для осуществления выгодного инвестирования с целью развития национальной экономики.

Инвестиционная привлекательность на макро-уровне определяется следующими факторами:

- политическая стабильность и ее предсказуемость;
- основные макроэкономические показатели, характеризующие состояние национальной экономики (уровень инфляции, темпы роста ВВП, объемы выпуска важнейших видов промышленной продукции, процентная ставка рефинансирования ЦБ РФ, дефицит бюджета и др.) и их прогноз на будущее;
- наличие и степень совершенства нормативных актов в области инвестиционной деятельности;
- степень совершенства налоговой системы в стране;
- социальная, в том числе и криминальная обстановка в стране;
- степень инвестиционного риска и др.

Инвестиционная привлекательность возникает в процессе взаимодействия субъекта инвестирования – инвестора и объекта инвестирования – государства или региона. Инвестиционная привлекательность любой территории и региона в частности определяется совокупностью свойств, которые представляют интерес для инвестора и обеспечивают удовлетворение его потребностей.

Мировая практика сравнительных оценок инвестиционной привлекательности стран, регионов и предприятий насчитывает более тридцати лет. В своем большинстве методики сравнительной оценки инвестиционной привлекательности развивались по пути постепенного расширения системы параметров, оцениваемых экспертными комиссиями, а также применения статистических показателей. К количественным показателям относятся объем валового внутреннего продукта, наличие и качество природных и человеческих ресурсов, инфраструктура, и в дополнение к ним государственное регулирование, развитость торговли, последующие результаты инвестирования, географическое положение региона либо страны, политический режим (демократические преобразования, проводимые реформы и преобразования), институциональные преобразования в стране и т.д.

Сегодня в мировой практике используются различные методики для оценки инвестиционной привлекательности регионов. Наиболее известными и часто используемыми среди них являются: методика журнала «Euromoney»; методика Гарвардской

школы бизнеса; методика Инвестиционной газеты; методика Экономического департамента Банка Австрии; методика присвоения кредитного рейтинга; методика рейтингового агентства «Эксперт»; методика Совета по изучению производственных сил Министерства экономического развития и торговли РФ и РАН; методика К. Гусевой «Ранжирование субъектов РФ по степени благоприятности инвестиционного климата»; методика И.А. Бланка.

Международные рейтинговые агентства с середины 1990-х гг. присваивают рейтинги промышленным предприятиям, банкам и субъектам Российской Федерации. С целью самостоятельного учета национальных и региональных особенностей при оценке инвестиционной привлекательности регионов в 1997г. в России было создано первое российское рейтинговое агентство «Эксперт-РА».

«Эксперт-РА» при оценке инвестиционной привлекательности регионов России в качестве составляющих инвестиционного климата оперирует двумя категориями: инвестиционный потенциал и инвестиционный риск.

Инвестиционный потенциал - количественная характеристика, учитывающая насыщенность территории региона факторами производства (природными ресурсами, рабочей силой, основными фондами, инфраструктурой и т.п.), потребительский спрос населения и другие показатели, влияющие на потенциальные объемы инвестирования в регион.

Инвестиционный потенциал региона складывается из девяти частных потенциалов (до 2005 года - из восьми). Каждый из них, в свою очередь, характеризуется целой группой показателей:

- природно-ресурсный (средневзвешенная обеспеченность балансовыми запасами основных видов природных ресурсов);
- трудовой (трудовые ресурсы и их образовательный уровень);
- производственный (совокупный результат хозяйственной деятельности населения в регионе);
- инновационный (уровень развития науки и внедрения достижений научно-технического прогресса в регионе);
- институциональный (степень развития ведущих институтов рыночной экономики);
- инфраструктурный (экономико-географическое положение региона и его инфраструктурная обеспеченность);
- финансовый (объем налоговой базы, прибыльность предприятий реги-

она и доходы населения);

- потребительский (совокупная покупательная способность населения региона);
- туристический (наличие мест посещения туристами и отдыхающими, а также мест развлечения и размещения для них).

Категория инвестиционный риск региона отражает вероятность потери инвестиций и, соответственно, ожидаемой прибыли. Этот показатель включает такие подкатегории как:

? экономический риск – отражает уровень экономического развития региона;

? социальный риск – говорит о социальной обстановке в регионе;

? политический риск – отношение и действия региональных властей по отношению к рыночным реформам и преобразованиям;

? финансовый риск – это состояние бюджета региона и экономическое состояние

предприятий региона;

? законодательный риск – отражает состояние региональной и федеральной нормативно-правовой базы, регулирующей инвестиционную деятельность;

? экологический риск – экологическая обстановка, состояние региональной и федеральной нормативно-правовой базы по экологии;

? криминальный риск – уровень преступности, влияние криминалитета на региональную экономику, теневой бизнес.

Информационной базой для составления рейтинга служат данные Росстата, Минфина России, Министерства природных ресурсов РФ, Министерства экономического развития и торговли РФ, ЦБ РФ, Министерства РФ по налогам и сборам, базы данных рейтингового агентства «Эксперт РА», Центра экономической конъюнктуры при Правительстве РФ, правовой базы данных «КонсультантПлюс-Регионы».

Согласно оценке агентства «Эксперт РА» Республика Дагестан имеет рейтинг - ЗС1 - это означает пониженный потенциал, высокий риск. В инвестиционном рейтинге регионов республика занимает 70-е место по инвестиционному риску и 34-е по инвестиционному потенциалу. Наименьший инвестиционный риск – экологический, наибольший – финансовый. Наибольший инвестиционный потенциал – потребительский.

Наибольшую роль в притоке инвестиций играет производственная инфра-

структура. Острой проблемой является отсутствие развитой и современной инфраструктуры, в совокупности с высокими темпами роста населения в последнее десятилетие привели к тому, что вложения инвестиций в расчете на душу населения оказались в 3-4 раза ниже, чем в среднем по России. С этим связано то, что в Республике Дагестан в расчете на душу населения по сравнению с Российской Федерацией производится в 3,3 раза меньше ВРП, в 15.2 раза меньше продукции промышленности, в 1.1 раза меньше продукции сельского хозяйства.

В Республике Дагестан в 3.2 раза выше уровень безработицы, чем в Российской Федерации, среднедушевые денежные доходы населения меньше в 1.6 раз, заработная плата наемных работников ниже в 2.2 раза. Данные показатели свидетельствуют о низком уровне жизни граждан, высоком уровне безработицы и бедности среди населения. Такая ситуация складывается в связи с отсутствием достаточного объема инвестиций в экономику республики.

Среди приоритетных инвестиционных проектов выделяют:

Промышленность: организация производства серной и азотной кислот и концентрированных минеральных удобрений на площадке ОАО «Дагфос» – II этап (г. Кизилюрт); модернизация цеха производства узкогорлой тары (ООО «Дагестан Стекло Тара»); строительство завода по производству стеклотарной продукции «Анжи-стекло» (Кумторкалинский район); строительство завода по производству непрерывного базальтового волокна и специальных стеклянных волокон производительностью 12000 тонн в год, а также композиционных материалов на их основе; создание предприятия по выпуску автомобилей грузоподъемностью до 1 тонны (г. Махачкала); организация серийного производства шкафовных газорегуляторных комбинированных установок низкого и среднего давления (г. Каспийск); организация серийного производства цифровых жидкокристаллических LCD-телевизоров и организация серийного производства цифровых телевизионных приставок.

Агропромышленный комплекс: реконструкция и модернизация существующих и строительство новых животноводческих комплексов на 10 тыс. голов КРС молочного направления с высоким генетическим потенциалом в Кизлярском, Тарумовском и Бабаюртовском районах Республики Дагестан; приоритетная про-

грамма развития сельского хозяйства с внедрением американской техники и технологий в республике Дагестан на 2011-2013 годы; строительство объектов сельскохозяйственного назначения и организация переработки мясомолочной и плодоовощной продукции; реконструкция и модернизация завода по переработке первичного сырья, розливу соков и выпуску консервной продукции; строительство холодильников для хранения винограда с суммарной мощностью 35000 тонн винограда; строительство завода по производству соков и детского питания в с. Каякент Каякентского района; организация производства шампанских вин на базе ГУП «Кизлярский коньячный завод» производственной мощностью 2 млн. дал в год; создание комплексного логистического центра; строительство современного комплекса по хранению столового винограда и фруктов мощностью 15 000 тонн в Кизилюртовском районе Республики Дагестан.

Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство: строительство завода по производству гипса и гипсосодержащих строительных материалов в промышленной зоне села Кафыр-кумух Республики Дагестан; строительство завода по производству агломератной плитки; организация производства керамической плитки и керамического гранита; строительство индустриально-строительного комплекса «Каспийск».

Транспорт: строительство таможенно-логистического центра «Виадук».

Туризм и рекреационные комплексы: строительство города-спутника «Лазурный берег» (г. Махачкала); реконструкция оздоровительного центра санатория «Талги».

Инновации: строительство экспозиционного центра «Горные ресурсы» в г. Махачкала.

Народные художественные промыслы: организация производства кубачинских ювелирных изделий.

Возрождение и наращивание потенциала рекреационного хозяйства Республики Дагестан является одним из приоритетных направлений развития экономики республики.

Стратегия социально-экономического развития Республики Дагестан осно-

вывается на переходе экономики Республики Дагестан на инновационный путь развития. Ключевым моментом такого перехода является формирование инновационной экономики, основанной на «экономике знаний», частичного отказа от рыночной экономики, базирующейся только на продаже природных ресурсов, и учета требований экологических факторов. Из этого следует, что необходимо государственное регулирование и оптимальное управление экономикой республики.

Литература

1. Гришина И., Шахназаров А., Ройзман Н. Комплексная оценка инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности российских регионов: методика определения и анализ взаимосвязей // Инвестиции в России. 2001. № 4. С. 7.

2. Самойлова Л.Б. Оценка инвестиционного климата региона: теория, методика, практика. URL: conf.rvshu.ru/rus/conf1/doclads/samoylova.doc. Загл. с экрана.

3. Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов России. Декабрь 2013 года Национальное рейтинговое агентство

4. Инвестиции: системный анализ и управление / под ред. К.В. Балдина. М.: ИТК «Дашков и К», 2012.

5. Научная библиотека КиберЛенинка: <http://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-faktorov-formiruyuschih-investitsionnyu-privlekatelnost-regiona#ixzz2wcUANT1k>

6. Инвестиции: Учебник Автор: Николаева И.П. Издательство: Дашков и К, 2013 г.

7. Инвестиционный паспорт республики Дагестан

8. <http://biznes-dagestan.com/novosti/102-v-moskve-sostoyalas-mezhdunarodnaya-konferenciya-investicionny-potencial-respubliki-dagestan-proekty-ploschadki-mehanizmy-podderzhki.html>

9. Инвестиции: учебное пособие. Автор: Орлова Е.Р. Издательство: Омега-Л, 2012 г.

10. <http://rgvktv.ru/news/13994> 11.

The Investigation of investment attractiveness of Dagestan republic

Mugalova Z.N.

Dagestan State University

This article contains concept of category investment appeal of the region, definition, components and methods of its assessment. In article the theoretical approaches which are the cornerstone of group of factors of investment appeal of the region are considered.

The category «investment appeal of the region» as economic categories, including all range of the external factors having impact on risk and profitability of investment projects in the region is studied. Various approaches according to investment appeal reflecting views of modern scientists are also presented the analysis of components of investment climate of the Republic of Dagestan is carried out. The essence of investment climate and investment risks at the regional level reveals. The concept of investment potential is given, the structure and factors its components reveals. In article the place of the Republic of Dagestan in a rating of subjects of the Russian Federation on investment appeal is described, the main problems of the region, and also the priority directions of attraction of investments into the region are considered.

Keywords: Investment appeal, investment climate, investment risk.

References

1. Grishina I., Shakhnazarov A., Roizman N. Complex assessment of investment appeal and investment activity of the Russian regions: a technique of definition and the analysis of interrelations//Investments in Russia. 2001. No. 4. Page 7.
2. Samoylova of L.B. Otsenk of investment climate of the region: theory, technique, practice. URL: conf.rvshu.ru/rus/conf1/doclads/samoylova.doc. Zagl. from the screen.
3. Rating of investment appeal of regions of Russia. December, 2013 National rating agency
4. Investments: the system analysis and management / under the editorship of K.V. Baldin. M.: ИТК «Dashkov and To», 2012.
5. Scientific library of Kiberlenink: <http://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-faktorov-formiruyuschih-investitsionnyu-privlekatelnost-regiona#ixzz2wcUANT1k>
6. Investments: Textbook Author: Nikolaev I.P. Publishing house: Dashkov and To, 2013.
7. Investment passport of the Republic of Dagestan
8. <http://biznes-dagestan.com/novosti/102-v-moskve-sostoyalas-mezhdunarodnaya-konferenciya-investicionny-potencial-respubliki-dagestan-proekty-ploschadki-mehanizmy-podderzhki.html>
9. Investments: manual. Author: Orlov E.R. Izdatelstvo: Omega-L, 2012.
10. <http://rgvktv.ru/news/13994> 11.

Повышение эффективности механизмов государственной поддержки инвестиционных проектов территориального развития Департамента инвестиционных проектов, целевых и специальных программ развития субъектов Российской Федерации Министерства регионального развития Российской Федерации

задачи и механизмы

Чаркина Елена Сергеевна,

Начальник отдела институтов и механизмов государственной поддержки инвестиционных проектов территориального развития Департамента инвестиционных проектов, целевых и специальных программ развития субъектов Российской Федерации Министерства регионального развития Российской Федерации
charkinaelena@gmail.com

В данной статье рассматриваются вопросы совершенствования механизмов регионального развития и повышения эффективности деятельности органов власти субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

Показано, что построение единой общегосударственной системы стратегического планирования позволит решить задачу о том, на какие конкретные результаты должно быть направлено функционирование региональных властей, а также о методах оценки и измерения степени достижения этих результатов.

Проводимое в последнее время реформирование системы власти имеет целью повышение результативности исполнительной власти и эффективности использования тех ресурсов, которыми управляет государство. Достижение этой цели связано с изменением основных принципов деятельности органов исполнительной власти – переходом от затратной модели функционирования к результативной модели, суть которой состоит в повышении эффективности государственных расходов за счет их концентрации на приоритетных направлениях, стимулирования инициатив и результатов деятельности, повышения ответственности за принимаемые решения на основе оценки их эффективности.

Повышение эффективности деятельности системы управления неразрывно связано с повышением эффективности работы каждого участника системы. Поэтому повышение квалификации, подготовка и переподготовка государственных и муниципальных служащих также должно вноситься в предлагаемую систему мер. Ключевые слова: эффективность деятельности органов власти субъектов Российской Федерации и муниципальных образований, разграничение полномочий, экономическая и социальная политика.

Вопрос совершенствования механизмов регионального развития и повышения эффективности деятельности органов власти субъектов Российской Федерации и муниципальных образований прямо связан с вопросом совершенствования деятельности всей системы публичной власти. Решение проблем оптимального разграничения полномочий и функций органов власти – условие эффективного проведения экономической и социальной политики в стране в целом и ее регионах.

Субъекты Федерации и муниципальные образования в настоящее время работают в новых условиях, поскольку произошло существенное повышение их роли в реализации общегосударственной политики, решении общегосударственных задач и достижении стратегических интересов страны, что привело к необходимости решать задачи следующего этапа реформы. Эти задачи связаны с повышением качества работы и ответственности органов власти субъектов Федерации в сферах социально-экономической политики.

Реформа федеративных отношений, административная реформа, реформы государственной службы, бюджета и бюджетного процесса, которые реализованы в последнее время, имеют одну общую цель – повышение результативности исполнительной власти и эффективности использования тех ресурсов, которыми управляет государство. Достижение этой цели связано с изменением основных принципов деятельности органов исполнительной власти – переходом от затратной модели функционирования к результативной модели, суть которой состоит в повышении эффективности государственных расходов за счет их концентрации на приоритетных направлениях, стимулирования инициатив и результатов деятельности, повышения ответственности за принимаемые решения на основе оценки их эффективности.

Все эти преобразования зачастую не согласованы между собой. Вместе с тем, будучи направлены на один объект – систему государственного управления – при анализе вопросов внедрения методов управления, ориентированных на конечные общественно-значимые результаты, их следует рассматривать совместно. Речь идет, прежде всего, о согласовании вопросов административной реформы, реформы государственной и муниципальной службы и бюджетной реформы.

Общей тенденцией реформирования системы публичной власти является децентрализация управления, повышение роли регионального разреза и сокращение отраслевых подходов.

Децентрализация позволяет оптимизировать вертикальную структуру общественного сектора, передать фискальные полномочия и обязательства по предоставлению общественных благ на уровень, который обладает наибольшими возможностями для их исполнения. Усиление роли территориального подхода связано с усложнением задач управления, с установкой на максимальный учет обратной связи от пользователей общественными благами. В основе такого перехода лежит идея о прозрачности государственного и муниципального управления со стороны получателей услуг и фиксированной ответственности за качество и своевременность их предоставления.

От органов управления регионального уровня уже сейчас требуется как исполнение растущих социальных обязательств, уровень которых во многом задается решениями федерального центра, так и достижение конкурентоспособности в формирующейся системе мировой экономики. В конечном счете, эти две задачи взаимообусловлены – в той мере, в какой рост инвестиций и присутствие капитала на конкретной территории связаны с качеством жизни и общим климатом региона. В то же время, в условиях ограниченных ресурсов, движение в обоих направлениях часто оказывается затрудненным и требует соответствующей модернизации управления.

Именно с этим связан интерес к региональным стратегиям и программам социально-экономического развития, которые и призваны разрешить эту общую для всех проблему с опорой на специфические ресурсы и принципы управления, характерные для данного конкретного региона.

Необходимость перехода от отраслевой логики к интегральным показателям становится очевидной по ряду оснований.

1) Управленческие установки по реализации таких интегральных задач, как рост качества жизни или конкурентоспособность территории, не могут быть «прикреплены» в полном своем объеме ни к одному из существующих ведомств. Так, например, не введены в систему государственного управления технологии обеспечения качества человеческого ресурса, социального капитала, воспроизводства народонаселения и другие показатели, определяющие реальный уровень современного развития.

В результате вся ответственность за их выполнение автоматически смещается вверх по административной лестнице и, в конце концов, замыкается на «первое лицо», либо же на его полномочного представителя с особыми полномочиями. Объем таких задач непрерывно возрастает, что не может не приводить к замедлению темпов принятия решений. В результате необходимость принятия институциональных воздействий подменяется множась числом приоритетных и прочих первоочередных проектов.

2) Рациональные решения по направлению бюджетных и иных инвестиций в самые критические зоны становятся в современной ситуации практически недостижимыми. Глобализация экономики и возникновение множества дополнительных системных связей требуют иных принципов стратегического планирования и, соответственно, иной матрицы критериев оценки эффективности управления.

Сегодняшнее отсутствие принципиальных подходов и объективных способов и форм оценки приводит к тому, что важные решения принимаются либо за счет отраслевого лоббирования, либо по методу «аварийных служб» (как это нередко происходит в сфере ЖКХ).

3) Даже в случае принятия к исполнению интегральных показателей эффективности управленческий субъект (в лице отдельных министерств или ведомств) сталкивается с серьезной методической проблемой. Отдельные индексы эффективности, принятые в сегодняшней управленческой практике, строятся на разных основаниях и могут, поэтому, входить в противоречие друг с другом.

Фактически территориальная политика во всех странах, ставящих перед собой цели развития и роста, расслаивается на два важнейших направления работ:

- увеличение конкурентоспособности конкретной территории в системе глобального экономического баланса, а значит всех активов данной территории, в том числе хозяйственных инфраструктур, человеческого капитала, природных ресурсов, хозяйствующих субъектов и т.д.;

- повышение качества жизни, то есть перераспределение «ровным слоем» результатов капитализации на социальную структуру данного общества.

В настоящее время в российской системе управления оказалась частично освоенной лишь одна технология – бюджетного процесса. Однако бюджетный процесс задает только одно из возможных измерений и только одну из групп критериев эффективности. Не будучи дополненной другими технологиями и другими критериями, его реализация ограничивает возможности государственного планирования.

Необходимо опираться, по крайней мере, на ряд иных технологий, без быстрого развертывания которых задача повышения эффективности управления окажется невыполнимой.

Во-первых, это упомянутая политика управления общественными финансами – но не сводимая исключительно к практике управления бюджетным процессом.

Во-вторых, это политика обеспечения роста качества человеческих ресурсов и формирования социального капитала. Исчисляемыми параметрами должны стать: уровень социальной, образовательной и трудовой мобильности, транспортная связность и т.д. Речь идет не только и не столько о снижении или увеличении объема социальных обязательств, сколько о разработке новой активной социальной политики, которая способна опираться на институты партнерства гражданского общества, бизнеса и государства.

В-третьих, это политика управления инновационным процессом. Сегодня именно она является единственным осмысленным и реализуемым основанием новой промышленной политики, стратегическим направлением диверсификации экономики и преодоления сырьевой зависимости. Без содействия инновационному процессу оказывается невозможен долговременный устойчивый экономический рост. Современный российский сырьевой комплекс может стать платформой для появления новых инновационных производств и конкурентоспособных территориальных кластеров (например,

по модели: «добыча – машиностроение – высокие технологии») – как по уровню концентрации необходимых ресурсов, так и по классу задач, которые придется решать в 21 веке российским крупным национальным компаниям.

В-четвертых, это политика территориального развития. Диспропорции социально-экономического развития территорий существовали всегда. Объективные различия географического и социально-экономического положения регионов, особенно в странах с огромной территорией, по мере развития рыночных отношений не только не сглаживаются, но и могут углубляться.

При постановке цели управления территориальным развитием страны нужно ответить на вопрос: насколько необходимо финансовое выравнивание, приводит ли оно к улучшению социально-экономических показателей для всей страны.

Стремление к региональному выравниванию не обязательно должно быть самоцелью политики центра. И наоборот, решения, способствующие большей региональной поляризации, не всегда неэффективны, поскольку могут положительно влиять на ситуацию во всех регионах страны. И, таким образом, решения, направленные на сближение региональных показателей, могут в принципе обусловить общее ухудшение этих показателей. Главный вывод из всего вышесказанного состоит в следующем: не выравнивание, а общее увеличение социально-экономических благ – вот критерий территориальной политики, причем политика регионального выравнивания предполагает достижение социально-экономического равновесия между регионами только как долговременную тенденцию.

На этом тезисе и должна строиться политика регионального развития, в основу которой положено 7 принципов «эффективности» и «справедливости»: 1) ослабление региональной дифференциации возможно только на основе экономического роста и развития всех регионов с опорой на собственные силы; 2) федеральный центр не должен только перераспределять ресурсы от богатых территорий в пользу бедных, а стремиться к решениям, имеющим позитивное влияние на все регионы, т.е. к разумному компромиссу между поддержкой бедных и сохранением адекватных условий для развития остальных территорий; 3) право на федеральную поддержку должны иметь не только бедные депрессивные

регионы, но и богатые, вложения в которые оказываются высокоэффективными; 4) механизм межтерриториального перераспределения ресурсов, не подрывая источники развития, обеспечивает в перспективе социально приемлемые стандарты жизни в регионах; 5) предоставление помощи депрессивным регионам должно исходить в первую очередь из критерия экономической эффективности; 6) интересы Федерации (при проведении федеральной политики территориального развития) имеют приоритет перед интересами отдельных ее регионов; 7) перспективные интересы Федерации принимаются во внимание наравне с текущими, исходя из дисконтированной отдачи от реализации этих интересов.

Во исполнение этих принципов необходимо постепенно реформировать все звенья федеральной политики пространственного развития: налоги, трансферты, целевые программы, а также механизмы планирования территориального развития и взаимодействия с региональными властями и бизнесом.

В-пятых, это политика безопасности жизнедеятельности населения. В современном обществе понятие безопасности охватывает широкий круг процессов — от предотвращения террористической деятельности до отключения электроэнергии в домах и на объектах, поддерживающих нормальный ритм жизни. Сегодня источники опасности носят транснациональный, глобальный характер, поэтому, какую бы сферу безопасности мы ни взяли — будь то физический контроль, информационные технологии или экологическая безопасность, — средства информирования и защиты должны быть доступны всем субъектам, деятельность которых может подвергаться опасности.

В-шестых, это культурная и национальная политика. Процессы глобализации актуализировали ряд угроз, направленных на прямое уничтожение культурных норм и людей как физических носителей чужих ценностей. Именно поэтому ключевым аспектом управленческих технологий XXI века становится поддержание среды, в которой создаются, обращаются и используются ценности, обеспечивающие идентичность отдельного человека и различных типов сообществ. При этом культурная миграция, отношения доверия, толерантности и взаимопомощи формируют фон социально-культурной и этно-национальной солидарности, что является важнейшим фактором конкурентоспособности региона

в современной политике и экономике. «Узнавание» территории на глобальном уровне (символическая капитализация) и комфортность ее внутренней среды являются базовыми целями культурной политики.

Речь, таким образом, идет о создании единого управленческого пространства, в котором сосуществуют ряд функциональных зон, охватываемые соответствующими интегральными показателями и критериями эффективности.

Неотъемлемой частью совершенствования управления должна стать организация структуры органов власти, которая обеспечивала бы эффективное достижение указанных общественно значимых результатов.

Внедрение методов бюджетирования по результатам на уровне субъектов бюджетного планирования показало, что во многом недостаточно активное продвижение реформы связано с нежеланием отказываться от сложившейся структуры органов исполнительной власти. Построение новой структуры органов власти, направленной на достижение общественно значимых результатов регионального уровня, предлагается осуществить в логике определения центров ответственности.

Важнейшим элементом реформы является обеспечение такой системы финансирования органов исполнительной власти (главных распорядителей бюджетных средств), которая бы обеспечивала стимулы и административные возможности для направленности их деятельности на достижение поставленных результатов. В широком смысле речь идет о внедрении новой системы бюджетирования, включая как бюджетирование предоставления государственных и муниципальных услуг, так и бюджетирование, связанной с функционированием государственной службы.

Данный элемент реформы представляется ключевым, т.к. без эффективно построенной системы обеспечения органов власти необходимыми ресурсами для решения поставленных перед ними задач невозможно продуктивно добиваться достижения намеченных результатов. Более того, разработка системы целей, задач и показателей, а также проведение связанной с новой системой реструктуризации системы органов исполнительной власти, хотя и является чрезвычайно сложным процессом с методологической точки зрения, а также потенциально конфликтным, без изменения системы бюд-

жетирования может оказаться безрезультатным.

Совершенствование механизмов государственного и муниципального управления требуют решения следующих задач.

1) Необходимо построение системы стратегического планирования на основе определения содержания общественно значимых результатов государственного управления на федеральном и региональном уровнях. Это требует решить задачу о том, на какие конкретные результаты должна быть направлено функционирование региональных властей, а также о методах оценки и измерения степени достижения этих результатов: необходимо сформировать сквозную систему целей, которая бы охватывала все уровни управления, и создать систему документов стратегического планирования.

2) Любое планирование, в том числе стратегическое должно строиться на базе достоверных данных. С помощью таких баз данных возможно создание системы мониторинга, контроля за реализацией реформы и решением поставленных задач, а также системы мотивации элементов системы. Контроль и оценка эффективности деятельности как всей системы, так и ее участников, включая эффективность деятельности руководителей — является обязательным элементом реформы. Построение таких баз данных, коренное реформирование всей системы статистики становятся, таким образом, одной из первостепенных задач.

3) Неотъемлемой частью реформы должно являться формирование структуры органов власти, которая обеспечивала бы эффективное достижение указанных общественно значимых результатов.

4) Повышение эффективности деятельности системы управления неразрывно связано с повышением эффективности работы каждого участника системы. Поэтому повышение квалификации, подготовка и переподготовка государственных и муниципальных служащих также должно входить в предлагаемую систему мер.

5) Важнейшим элементом реформы является обеспечение такой системы финансирования органов исполнительной власти (главных распорядителей бюджетных средств), которая бы обеспечивала стимулы и административные возможности для направленности их деятельности на достижение поставленных результатов.

Литература

1. Какава Л.О. Развитие экономики России: инновационное будущее. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУЭФ 2011.

2. Ломовцев Д.А. Федорова Т.А. Приоритеты инновационного развития реального сектора экономики России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. № 3. Режим доступа: <http://www.fin-izdat.ru/journal/national/detail.php?ID=23572>.

3. Официальный Интернет сайт Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

4. Официальный интернет сайт Правительства Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/>.

5. Романенко О.А. Финансовые аспекты интеграции хозяйствующих субъектов. Саратов: Изд-во СГСЭУ. 2009.

Improving the efficiency of regional and socio-economic development: challenges and mechanisms Charkina E. S.

Department of investment projects, special programs of development of the subjects of the Russian Federation, the Ministry of regional development of the Russian Federation

This article discusses the issues of improvement of mechanisms of regional development and increase of efficiency of activity of public authorities of subjects of the Russian Federation and municipal entities. It is shown that the construction of a single Federal system of strategic planning will allow to solve the problem about what specific results should be directed to the functioning of the regional authorities, as well as methods to evaluate and measure the achievement of these results. The recent reform of the system of power aims to increase the effectiveness of Executive power and efficient use of those resources controlled by the state. Achieving this goal is connected with change of the basic principles of activity of Executive authorities - a move from the cost model to effective functioning model, the essence of which consists in increasing the efficiency of public spending at the expense of their concentration on priority areas, encouragement of initiative and results of operations, increase accountability for

decisions made on the basis of an assessment of their effectiveness. The greater effectiveness of the control system is inextricably linked to improving the performance of each party's system. Therefore, skill development, training and retraining of state and municipal officials must also enter into the proposed system of measures.

Keywords: efficiency of activity of public authorities of subjects of the Russian Federation and municipal entities, the division of powers, economic and social policy.

References

1. What L.O. Development of economy of Russia: innovative future. St. Petersburg: Publishing house СПбГУЭФ 2011.
2. Lomovtsev D. A. Fedorov T.A. Priorities of innovative development of real sector of economy of Russia//National interests: priorities and safety. 2010. No. 3. Access mode: <http://www.fin-izdat.ru/journal/national/detail.php?ID=23572>.
3. Official Internet site of Federal State Statistics Service. Access mode: <http://www.gks.ru>.
4. Official Internet site of the Government of the Russian Federation. Access mode: <http://government.ru/>.
5. Romanenko O. A. Financial aspects of integration of economic entities. Saratov: Publishing house of SGSEU. 2009.

Крымский контекст потёмкинских празднеств в Петербурге

Лебедева-Емелина Антонина Викторовна, кандидат искусствоведения, старший научный сотрудник, Государственный институт искусствознания, e-mail: lebedeva-emelina@list.ru

В статье рассматривается структура и история праздника в Таврическом дворце, устроенного Потемкиным 28 апреля 1791 года. Потемкинский бал надолго запомнился современникам – он был самым грандиозным за весь XVIII век. В устройстве бала принимали участие выдающиеся личности – поэт Г. Р. Державин, композитор О. А. Козловский, хореограф Ш. Ле Пик. Здесь впервые прозвучал полонез с хором «Гром победы, раздавайся» (музыка Козловского). Полонез настолько понравился россиянам, что долгое время выполнял функции государственного гимна. В статье говорится о специальной идее Потемкина – воссоздании в петербургском дворце южного колорита, атмосферы крымской природы и культуры. Автор считает, что потемкинский бал вписывается в идею «греческого проекта», которым многие годы занимались Екатерина II и Потемкин. Роскошный зимний сад во дворце Потемкина впоследствии нашел художественное отражение в поэме Пушкина «Руслан и Людмила» – в садах Черномора. Рассказы о празднестве в Таврическом дворце юный Пушкин мог услышать от Жуковского, который девятилетним мальчиком присутствовал на балу у Потемкина. Автор в схематическом виде изображает сценарий празднества. Ключевые слова: Потемкин, Державин, Козловский, бал в Таврическом дворце, полонез с хором «Гром победы, раздавайся», греческий проект, контекст крымского путешествия

Одним из самых ярких явлений конца царствования Екатерины II было празднество, устроенное Григорием Александровичем Потемкиным в Таврическом дворце 28 апреля 1791 года. Поводом явилось взятие русскими войсками под предводительством А. В. Суворова крепости Измаил 11 декабря 1790 года, это предопределило исход второй русско-турецкой войны (1787–1791). Небывалый размах и пышность празднества долгое время занимал воображение не только современников, но и потомков.

Князь Таврический прибыл в Петербург с театра военных действий на первой неделе Великого поста – в пятницу 28 февраля 1791 года. На юге продолжалась война с Османской Портой (Турцией), и до подписания мирного соглашения оставалось десять месяцев (мир был заключен 29 декабря 1791 года).

Князь приехал в Петербург не только с желанием устроить торжество в честь победы русского воинства, приуроченное ко дню рождения Екатерины II. Потемкину необходимо было усилить свое влияние на российскую политику и вернуть прежнее расположение императрицы, потеснив нового фаворита Платона Александровича Зубова. Державин передавал ходивший в свете анекдот, что князь перед отъездом из Ясса «сказал своим приближенным, что он нездоров и едет в Петербург зубы дергать»¹.

Проекты Потемкина всегда были значимы для империи: именно он «пространны области пустыньны / Во грады, в нивы обратил / Покрыл Понт Черный кораблями...»² – имеется в виду его преобразование южных земель, отобранных у Турции после первой русско-турецкой войны³. Благодаря политике Потемкина границы государства были сильно расширены на западе в результате разделов Польши (к России отошли Курляндия, Литва, Белоруссия) и на юге (Крым, Новороссия, Кубань). Ставка главнокомандующего находилась в Яссах, в 400 км от Бухареста. И с такой масштабной фигурой новому фавориту Платону Зубову, конечно, трудно было соперничать, несмотря на молодость, привлекательную для императрицы.

Наступление на юге на Османскую Порту во многом шло «под флагом» освобождения братьев-христиан по греческой церкви от владычества мусульман. Последнее время историки вновь пристально всматриваются во внешнюю политику Екатерины II, много пишут о так называемом «греческом проекте». Его основные положения необходимо напомнить и здесь.

Считается, что именно Вольтер в 1772 году зародил в душе русской императрицы честолюбивые планы по возрождению Восточной Римской империи. Центральной, хотя и труднодостижимой задачей проекта было освобождение Константинополя от турок, водружение креста над Святой Софией, создание новой Эллады. Старая Эллада (Греция) должна была склонить главу перед новой Элладой, вторым Римом, то есть обновленным христианским Константинополем, где правили бы внуки и правнучки Екатерины II. То, что народы этих государств имели единую веру, укрепляло российские позиции. В реализации греческого проекта Россию поддерживала Австрия, имея свой территориальный интерес: ей могли достаться Сербия, Босния, Герцеговина, Албания, Македония, в то время как Россия претендовала на Молдавию, Валахию, Болгарию, Фракию и Константинополь с Дарданеллами.

Развитие «восточного» или «греческого проекта» совпало с периодом возвышения Потемкина. Француз Шарль Массон, современник тех событий, так писал о взаимоотношениях князя и императрицы в «Секретных записках»: «Эти два великих характера казались созданными друг для друга: они любили друг друга и сохранили взаимное уважение, перестав быть любовниками; политика и честолюбие продолжали связывать их тогда, когда страсть уже освободила их от своих уз»⁴.

Потемкин умело подогревал интерес императрицы к «греческому проекту», что замечали многие иностранцы. Английский посол Дж. Харрис писал: «Ум князя Потемкина <...> постоянно занят идеей создания Империи на востоке: ему удалось заразить императрицу этими чувствами, и она оказалась в такой степени подвержена химерам, что окрестила новорожденного Великого князя Константином, наняла ему в кормилицы гречанку по имени Елена и говорит в своем кругу о том, чтобы посадить его на трон Восточной империи»⁵.

Восток рассматривался не со стороны России, а со стороны Европы. На встрече Екатерины II с австрийским императором Иосифом II в Могилеве в 1787 году неоднократно подчеркивалось, что две крупнейшие европейские империи должны поделить пространство Европы: венская, как наследница Римской, и петербургская — как наследница Константинопольской.

Потемкин знал, что никакой другой фаворит не способен претворить в жизнь подобные проекты, осилить гигантский геополитический разворот России на юг. Во время путешествия императрицы в древнюю Тавриду в 1787 году у многих создалось впечатление, что присоединение Крыма — это начало реализации греческого проекта⁷. Поэтому на празднестве в Таврическом дворце элементы греческой культуры и мифологические аллюзии должны были также неназойливо напоминать присутствующим о важнейшей миссии России.

Несмотря на сырую весеннюю погоду, установившуюся в апреле 1791 года в Петербурге, в зимнем саду потемкинского дворца была воссоздана атмосфера южного края — в кадках росли деревья, типичные для берегов Черного моря (лимоны, апельсины, гранаты, лавр, виноград и т.д.), жар свечей и масляных светильников поднимал апрельскую температуру до летней. Немаловажная ассоциативная роль была отведена музыке: помимо полонезов (Польша мыслилась как часть России), звучали молдавские танцы и малороссийские пляски (Потемкин мыслил себя властелином Молдавии и Валахии)⁸, танцевался немецкий танец аллеманда (как напоминание об австрийском императоре Иосифе II, сопровождавшем Екатерину II в поездке по югу).

Архитектура и декоративное убранство дворца были полны аллюзий: Ротонда с колоннами напоминала, по мнению современников, афинский одеон, античные колонны в танцевальной зале — греческий храм, на стенах во внутренних покоях висели картины с образами Юпитера, Леды и Дианы, зимний сад был наполнен античными статуями, в центре был установлен маленький храм с портиком и скульптурой. Весь облик дворца рисовал образы земель, куда необходимо было стремиться императрице.

Приглашенным заранее было объявлено, что они должны быть в маскарадном платье. Тем самым бал был заявлен как маскарад. Сам Потемкин оделся в алый фрак и широкий плащ (епанчу) из черных кружев. Современник замечал:

«Всюду, где только на мужском одеянии можно было употребить бриллианты, оные блистали. Шляпа его была оными столько обременена, что трудно стало ему держать оную в руках. Один из адъютантов его должен был сию шляпу за ним носить»⁹.

Стихи для праздничной музыки заранее были заказаны одному из самых популярных поэтов того времени — Гавриилу Романовичу Державину. В 1791—1793 годах он занимал должность кабинет-секретаря императрицы и находился в зените поэтической славы. Стихи князю понравились, он призвал к себе поэта на обед после праздника и заказал ему подробное описание торжества. Поэт выполнил заказ, но державинское описание Потемкина не удовлетворило: в нем почти ничего не говорилось о хозяине празднества, не было привычного возвышения его персоны, значимости его деяний. Эти материалы, тем не менее, были опубликованы и долгое время являлись основным источником наших знаний о бале в Таврическом дворце¹⁰.

Музыкальное оформление бала было поручено Козловскому, никому не известному в Петербурге композитору, которого Потемкин приблизил к себе в Яссах. Осип (Юзеф) Козловский, поляк по происхождению, служил в русских войсках и принимал участие во взятии Измаила. По словам очевидцев, Потемкин обратил внимание не только на его музыкальный дар и приятный звук голоса, но и на пленительную наружность молодого человека¹¹. В 1790 году 33-летний композитор стал руководителем капеллы князя из 200 музыкантов.

Ранее считалось, что Козловский сочинил для бала только полонезы с хором. Самый знаменитый из них — «Гром победы, раздавайся» на стихи Державина. Позднее было обнаружено, что перу композитора принадлежит также обработка для хора с оркестром малороссийской песни «На берйжку у ставкб»¹², появилось искушение считать композитора создателем и другой музыки на празднестве. Но эта гипотеза требует дальнейших научных изысканий.

Балетмейстером бала являлся француз Шарль Ле Пик, последователь и ученик Ж.-Ж. Новерра. В свое время он прославился в качестве танцовщика в Неаполе, Милане, Вене, Венеции, в королевских театрах Лондона, Парижа. Его артистическая карьера в Петербурге началась в 1786 году, и к 1791 году имя балетмейстера было хорошо известно в придворных кругах. Не лишним будет упомянуть,

что Ле Пик был дружен с Н. П. Шереметевым: граф посылал учиться к нему своих лучших крепостных танцовщиц — Т. В. Шлыкову-Гранатову и А. Казакову.

Для участия в музыкальных развлечениях на балу также был приглашен Сергей Михайлович Митрофанов, знаток народных песен и руководитель некоего «хора песельников». Зная любовь Потемкина к украинским песням, приглашение хора выглядело как знак уважение к вкусам хозяина празднества. Факт участия хора Митрофанова на празднестве в Таврическом дворце ранее не был известен историкам и литературоведам. Скорее всего, в предварительной беседе Державина с Потемкиным, состоявшейся за несколько недель до бала, поэт предложил князю «песельников» Митрофанова для услаждения гостей во время задуманного ночного катания на лодках. Митрофанов был дружен с Державиным — его хор принимал участие в постановках опер в Тамбовском театре в ту пору, когда губернатором в Тамбове служил Державин (1785—1789).

По преданию, ход и детали торжества были утверждены самим Светлейшим. Если начальную дату связывать с его приездом в Петербург 28 февраля, то репетиции могли идти с начала марта 1791 года.

Представим сценарий праздника в виде схемы — она наглядно демонстрирует масштаб задуманного действия.

Приезд гостей:

Встреча императрицы под звуки труб и рогов

Бал:

Полонез с хором «Гром победы, раздавайся»,

Сольный танец Ш. Ле Пика,

Полонез с хором «Возвратившись из походов»

Театральное представление

Балет поселян и поселянок с музыкой и пением хора «Сколь твоими чудесами»,

Комедия «Les faux amants» («Мнимые влюбленные»),

Комедия «Le marchand de Smyrne» («Купец из Смирны»)

Балет про злоключения смирнского купца,

Хор перед прогулкой «От крыл орлов парящих»,

Посещение зимнего сада:

Прогулки под соловьиный свист «среди грома музыки и литавр»

Бал
(параллельно с прогулкой гостей по саду):

Молдавский танец,
«Военная кадрили» (полонез),
Аллеманда,
Полонез с хором «Самодержица народа»,
Полонез на мотив молдавской танцевальной песни,
Контрдансы
Ужин на 600 персон
Концерт (перед отъездом императрицы):
Кантата «La serenata non preveduta» («Неожиданная серенада»),
Хор с итальянской музыкой «Царство здесь удовольствий»
Народные танцы:
Малороссийская пляска с хором «На берегу у ставка»,
Малороссийские и русские песни с плясками на улице
Прогулка в парке под фейерверк:
Гребецкие песни в исполнении хора С. М. Митрофанова

Реконструируя детали апрельского праздника, мы можем с большой долей вероятности утверждать, что в тот вечер у Потемкина среди гостей помимо Державина, Митрофанова, Ле Пика был также Николай Александрович Львов, архитектор, поэт, инженер-изобретатель. Он являлся не только ближайшим родственником Державина, но был дружен и с Митрофановым¹³. Известно, что в 1787 году Львов сопровождал императрицу во время ее путешествия в Крым, а позднее принимал участие в постановке исторического представления на либретто Екатерины II «Начальное управление Олега», где «греческий проект» получил сценическую интерпретацию.

Если рассматривать праздник в Таврическом дворце как художественное претворение политических идей Екатерины II 1770-х годов, то у него были важные предшественники. Одним из важнейших в этой цепи — путешествие Екатерины II в Тавриду, где театрализация обыденности была продумана до мелочей и поразила всех путешественников.

Путешествие императрицы в южные губернии огромной империи было задумано Потемкиным в 1787 году, продлилось оно более полугода (со 2 января по 11 июля). Сценарий поездки был тщательно спланирован, покоренная Таврида рассматривалась как начало осуществления «греческого проекта», и это не-

однократно обсуждалось с дипломатами. Приведем несколько цитат из мемуаров иностранцев, сопровождавших Потемкина и Екатерину II в знаменательной поездке:

«Князь Потемкин постоянно почти находился в отсутствии, занятый приготовлениями великолепного зрелища, которое намеревался представить взорам своей государыни при вступлении ее в области, ему подчиненные» (французский посланник при русском дворе граф Ф.-Л. Де Сегюр)¹⁴.

«Видно было, что императрица... в то время не желала войны и отложила до другого времени исполнение своего задуманного... и обширного предприятия, которого целью было не покорение Константинополя, но создание греческой державы из завоеванных областей, с присоединением Молдавии и Валахии для того, чтобы возвести на новый престол великого князя Константина» (граф Ф.-Л. Де Сегюр)¹⁵.

«После еды, кофе [у Потемкина]... у нас состоялись ученые дебаты, из коих выяснилось, что Орест и Пилад высадились близ Балаклавы, а Ифигения — на том же побережье, примерно 40 верстами дальше, в месте, до сих пор именуемом Партениса (или Парфенон), где еще видны развалины, колоннада... античного сооружения» (венесуэлец Франсиско де Миранда)¹⁶.

«Весь день провел дома, читая трактат Бюшинга о России. В этом труде говорится, что в 870-х годах, в правление Рюрика, русские осадили Константинополь, ... что русский алфавит состоит из 42 букв и восходит к греческой письменности» (Франсиско де Миранда)¹⁷.

Таким образом, все окружение обсуждало, что князь, «окружая императрицу такими дивами, когда она проезжала страны, недавно покоренные его оружием... надеялся возбудить ее самолюбие и внушить ей желание и смелость решиться на новые завоевания»¹⁸.

Бал состоялся через 4 года после путешествия Екатерины II в Крым. Все эти годы Потемкин прожил на юге, руководя военными действиями российского войска. Стремление князя превратить свой бал (приуроченный не только к победе над Измаилом, но и ко дню рождения императрицы) в нечто грандиозное по замыслу и размаху, как уже говорилось, имело несколько целей.

Ошеломляющий эффект воздействия бала на современников, к которому столь стремился хозяин, был достигнут сполна: гости разъезжались с твердым убе-

ждением, что они видели нечто небывалое до сего дня, а те, кому не довелось присутствовать на празднестве жадно вслушивались в рассказы и вчитывались в державинское описание. За 4 месяца на подготовку и проведение праздника было потрачено 850 тысяч рублей.

Но судьба распорядилась по-другому — «греческий проект», несмотря на все усилия Потемкина, так и не был реализован. Предпринятые усилия князя по демонстрации своих преобразований в южных губерниях и грандиозная панорама южных райских садов, показанная гостям в Таврическом дворце, все это не воскресило в голове императрицы желаний расширять российские границы до Константинополя, зато превратилось в легенду, не потерявшую своей привлекательности за прошедшие 200 лет.

Судьба хозяина дворца, Григория Александровича Потемкина, была неожиданной для всех. Возвращаясь к войскам, 5 октября 1791 года, Потемкин скоропостижно скончался в степи, в 40 верстах от Ясс.

Не ты ли счастья, славы сын,
Великолепный князь Тавриды?
Не ты ли с высоты честей
Незапно пал среди степей?
(Державин Г.Р. Водопад)

После смерти князя дворец был назван Таврическим. Пока не объявились наследники, адъютант Потемкина М.А. Гарновский, бывший в тот момент управителем дворца, и служащий походной канцелярии А.М. Грибовский, в тот момент доверенное лицо Платона Зубова, пытались вывезти на барках бесхозное убранство: статуи, картины, мебель 19. Расхищение потемкинских имуществ было остановлено, нагруженные барки перехватили на Фонтанке. Державин отметил это в стихах:

К чему ж с столь рвением ты безмерным
Свой постоянный строишь двор
И, ах, сокровища Тавриды
На барках свозишь в пирамиды
Средь полицейских ссор. (Державин Г.Р. Ко второму соседу)²⁰.

Екатерина II распорядилась взять резиденцию экс-фаворита в казну. При перестройке в 1793—1794 годах, в восточном флигеле дворца был оборудован театр, в западном — домовая церковь. При воцарении Павла I скульптуру, картины, гобелены из дворца перевезли в Эрмитаж и в Михайловский замок.

Новый император превратил Таврический дворец в казармы Конногвардейского полка, Екатерининский зал отдал

под конюшню. В Ротонде устроили манеж, где тренировали лошадей, позднее Ротонда была снесена. В начале XX столетия Таврический дворец был передан Государственной Думе, его зимний сад был перестроен под зал заседаний.

Как исторический анекдот может восприниматься ситуация с Суворовым. Если после взятия Измаила (1791), Суворов был срочно отправлен в Финляндию с заданием укрепления северных границ, и празднество в Таврическом дворце прошло без основного героя сражения, то после взятия Варшавы во время польских волнений (1794) императрица поселила приехавшего в Петербург генерала ... в знаменитом Таврическом дворце!

Все участники потемкинского праздника были щедро награждены.

Гавриил Романович Державин, уйдя с должности кабинет-секретарей Екатерины II, получил звание сенатора, при Павле I поэт продолжал пользоваться монаршим доверием, а при Александре I занял пост министра юстиции. Стихи Державина стали печататься не только в России, но и в Германии.

Музыка Осипа Козловского для праздника понравилась настолько, что на следующее утро после бала композитор проснулся знаменитым — о нем заговорил весь Петербург. Козловского, наверняка благодаря хлопотам Потемкина, повысили по службе чином секунд-майора (7 мая 1791), через два года дали чин премьер-майора (3 ноября 1793).

Участие в празднестве Шарля Ле Пика также благотворно отразилось на карьере. В 1792 году он получил должность главного балетмейстера императорских театров. Приезд Ле Пика в Россию оказался знаменательным для всей русской культуры: его супруга балерина Гертруда Росси более 15 лет танцевала на императорской сцене, а пасынок — Карл Росси — прославил русскую архитектуру.

Известно, что руководителю «хора песельников» С. М. Митрофанову в 1791 году присвоили чин надворного советника²¹. В XVIII веке лица, награжденные чином надворного советника, автоматически получали потомственное дворянство.

Присутствие на балу 9-летнего Василия Жуковского²² дало неожиданный результат для отечественной культуры. Чудесный вид сверкающего в огнях зимнего сада Таврического дворца, по-видимому, оставил глубокий след в душе ребенка. Сейчас уже невозможно установить, Жуковский или кто иной рассказал юному Пушкину о волшебной ночи у Потемкина,

но сады Черномора в «Руслане и Людмиле» были явно списаны с потемкинского образца. Как справедливо отметил Б.М. Гаспаров, «Мифологическому странственному мышлению ничего не стоит поместить тропический рай на далеком севере»²³.

Упомянув в поэме, что Людмила у Черномора очутилась в еще более прекрасном саду, чем у князя Тавриды, Пушкин сделал более осязаемым намек на Потемкина:

И наша дева очутилась
В саду. Пленительный предел:
Прекраснее садов Армиды
И тех, которыми владел
Царь Соломон иль князь Тавриды.
(Пушкин А. С. «Руслан и Людмила»)

Потемкинский бал поднял на новую высоту имперскую идею представления на празднике музыки и плясок подвластных народов. Эта идея предстала в театральном варианте, когда балетная пантомима на сюжет комедии «Купец из Смирны» показала восточный невольничий рынок, заполненный людьми во всевозможных национальных костюмах (заметим, что среди невольников отсутствовали россияне). Эта же идея обрела и музыкальное решение, так как на вечере звучали танцы и песни разных народов.

При отсутствии сюжета на первый план Музыка была выведена роль колорита, причём колорита южного. Не исключено, что и музыканты Потемкина играли на национальных южных инструментах для большего звукового правдоподобия.

Чем же остался этот бал для истории музыки? Безусловно, полонезом Козловского «Гром победы, раздавайся», ставшим символом эпохи Екатерины II. Долгие годы этот полонез выполнял функции официального гимна Российской империи, пока его не сменил львовский «Боже, Царя храни!». Но в том же 1833 году, когда новый гимн вытеснил своего предшественника, «Гром победы» вновь напомнил о себе в повести Пушкина «Дубровский» — характеризуя Троекурова как самодура екатерининской эпохи, поэт заставил его насвистывать всем знакомую мелодику полонеза.

Литература

1. Гаспаров Б. М. Пять опер и симфония. М.: Классика XXI, 2009.
2. Державин Г. П. Ода «Водопад», 1791—1794 // Сочинения Державина с объяснительными примечаниями Я. Грота. Т. I: СПб.: изд. Академии наук, 1864.

3. Державин Г. П. Записки // Сочинения Державина с объяснительными примечаниями Я. Грота. Т. VI: СПб., 1871.

4. Державин Г. П. Описание Потемкинского праздника в Таврическом дворце // Сочинения Державина: с объяснительными примечаниями Я. Грота. Т. 1: СПб., 1864. С. 383—419.

5. Зорин А. Л. Кормя двуглавого орла. Русская литература и государственная идеология в последней трети XVIII — первой трети XIX веков. М.: Новое литературное обозрение, 2001.

6. Левашева О. Е. Песни Козловского // Русско-польские музыкальные связи. М. 1963.

7. Массон Ш. Секретные записки о России времени царствования Екатерины II и Павла I. Наблюдения француза, жившего при дворе, о придворных нравах, демонстрирующие незаурядную наблюдательность и осведомленность автора. Предисловие и комментарии Е. Э. Ляминой и А. М. Пескова. М.: Новое литературное обозрение, 1996.

8. Миранда де Фр. Путешествие по Российской империи. Пер. с исп. М. С. Альперовича, В. А. Капанадзе, Е. Ф. Толстой. М.: МАИК Наука/Интерпериодика, 2001.

9. Описание торжества, бывшего по случаю взятия города Измаила у его св. г. генерал-фельдмаршала и великого гетмана кн. Г. А. Потемкина-Таврического. В С-Петербурге, печатано у И. К. Шнора, 1792 года.

10. Рукопись современника. Потемкинский праздник // Москвитянин, 1852. Т. I. Отд. 4. Исторические материалы. С. 23—30.

11. Русская вокальная лирика XVIII века // Памятники русского музыкального искусства. Вып. 1. Сост., публ. и комментарии О. Е. Левашевой. М. Музгиз, 1972.

12. Русский биографический словарь: В 25 т. / под наблюдением А. А. Половцова. СПб., 1896—1918. Т. 4. С. 237—239.

13. [Сегюр Ф.-Л.]. Записки графа Сегюра о пребывании его в России в царствование Екатерины II. 1785—1789). Пер. с франц. СПб, 1865.

Ссылки:

1 Державин Г. П. Записки // Сочинения Державина с объяснительными примечаниями Я. Грота. Т. VI: СПб., 1871. С. 617.

2 Державин Г. П. «Водопад», 1791—1794 // Сочинения Державина с объяснительными примечаниями Я. Грота. Т. I: СПб.: изд. Академии наук, 1864. С. 475.

3 Первая русско-турецкая война велась в 1768–1774 годах.

4 Массон Ш. Секретные записки о России времени царствования Екатерины II и Павла I. Наблюдения француза, жившего при дворе, о придворных нравах, демонстрирующие незаурядную наблюдательность и осведомленность автора. Предисловие и комментарии Е.Э. Ляминой и А.М. Пескова. М.: Новое литературное обозрение, 1996. С. 68.

5 Цит. по: Зорин А.Л. Кормья двуглавого орла. Русская литература и государственная идеология в последней трети XVIII – первой трети XIX веков. М.: Новое литературное обозрение, 2001. С. 33–34.

6 Там же. С. 38.

7 О Херсонесе должен был напоминать город Херсон, заложенный после первой русско-турецкой войны.

8 Яссы ныне являются частью Румынии или Валахии, по определению XVIII века. Часть «греческого проекта» предусматривала образование из Молдавии и Валахии независимого государства Даккии, послушного России, его корону Потемкин предназначал для себя.

9 Рукопись современника. Потемкинский праздник // Москвитянин, 1852. Т. I. Отд. 4. Исторические материалы. С. 28.

10 Державин Г. Р. Описание Потемкинского праздника в Таврическом дворце // Сочинения Державина: с объяснительными примечаниями Я. Грота. Т. 1: СПб., 1864. С. 383–419. Первое издание: Описание торжества, бывшего по случаю взятия города Измаила у его св. г. генерал-фельдмаршала и великого гетмана кн. Г. А. Потемкина-Таврического. В С-Петербурге, печатано у И. К. Шнора, 1792 года.

11 Кн. Григорий Александрович Потемкин-Таврический. 1739–1791. Биографический очерк // Русская старина, СПб., 1875. Т. XII. № 3. Март. С. 699.

12 Впервые об этом написала О.Е. Левашева. – См.: Левашева О. Е. Песни Козловского // Русско-польские музыкальные связи. М. 1963. С. 53. Она же. Русская вокальная лирика XVIII века // Памятники русского музыкального искусства. Вып. 1. Сост., публ. и комментарии

О. Е. Левашевой. М. Музгиз, 1972. С. 373, ноты 185–187.

13 Н.А. Львов был свяком Державина, их жены были сестрами. С Митрофановым его дружба началась с тамбовской премьеры оперы «Ямщики на подставе» на либретто Н.А. Львова и с музыкой Е.И. Фомина.

14 [Сегюр Ф.-Л.] Записки графа Сегюра о пребывании его в России в царствование Екатерины II. 1785–1789. Пер. с франц. СПб., 1865. С. 161.

15 Там же. С. 174.

16 Миранда де Фр. Путешествие по Российской империи. Пер. с исп. М.С. Альперовича, В.А. Капанадзе, Е.Ф. Толстой. М.: МАИК Наука/Интерпериодика, 2001. С. 74.

17 Там же С. 125.

18 Сегюр Ф.-Л. Там же. С. 185.

19 Русский биографический словарь: В 25 т. / под наблюдением А. А. Половцова. СПб., 1896–1918. Т. 4. С. 237–239.

20 Когда Державин купил дом на Фонтанке, его соседом оказался М.А. Гарновский, управитель Таврического дворца.

21 Возможно, дата присвоения чина неверна. Если взять либретто Н. А. Львова, то оно имеет следующее посвящение: «Приношение его высокоблагородию С. М. М<итрофанову>, Милостивому государю моему». Дата на рукописи 8 ноября 1787 г.

22 См.: Русский архив. СПб., 1866. Вып. 4. С. 1635.

23 Гаспаров Б.М. Прощание с очарованным садом: Пушкин, «Руслан и Людмила» Глинки и николаевская Россия // Гаспаров Б. М. Пять опер и симфония. М.: Классика XXI, 2009. С. 60.

Crimean context of Potemkin's festival in Saint Petersburg

Lebedeva-Emelina A.V.

State Institute of Art

This article is about structure and history of festival in Tauride Palace. Masquerade was given by Prince Potemkin on the 28th of April 1791. Potemkin's ball was long remembered by contemporaries – he was the most ambitious of all the XVIII century. Many artists and musicians had taken part in the preparation – poet GR Derzhavin, composer OA Kozlovsky, choreographers Ch. Le Picq, etc. It was the first time, when polonaise with choir «Grom pobedy razdavajsa» was performed (music by

Kozlovski). Polonaise had a such great success, that it has long time fulfilled the functions of the Russian anthem. In the article it is written about special Potemkin's idea: to create an atmosphere of south culture and nature in the Palace. The Potemkin's masquerade had been developing ideas of Greek project, which was led by Ekaterina II and Potemkin for many years. The magnificent garden of Potemkin's Palace was a prototype of the gardens Chernomor in poem «Ruslan & Ludmila» of Pushkin. The young poet could heard the stories about festival in Tauride Palace from Zhukovski, which had been attended a festival in 9 years. Author sets down the script of masquerade in plat.

Keywords: Prince Potemkin, Derzhavin, Kozlovsky, the masquerade in the Tauride Palace, polonaise with the choir, the Greek project, context of the Crimean travel

References

1. Gasparov B. M. Five operas and symphony. M.: Classics of XXI, 2009.
2. Derzhavin G.R. The ode «Falls», 1791 – 1794// Derzhavin's Compositions with explanatory notes Ya. Grotto. T. I: SPb.: prod. Academies of Sciences, 1864.
3. Derzhavin G.R. Notes//Derzhavin's Compositions with explanatory notes Ya. Grotto. T. VI: SPb., 1871.
4. Derzhavin G. R. The description of the Potemkinsky holiday in Tauride Palace// Derzhavin's Compositions: with explanatory notes Ya. Grotto. T. 1: SPb., 1864. Page 383 – 419.
5. Zorin A.L. Kormya of a two-headed eagle. The Russian literature and the state ideology in the last third of XVIII – the first third of the XIX centuries. M.: New literary review, 2001.
6. Levasheva O. E. Kozlovski's songs/Russian-Polish musical communications. M 1963.
7. Masson Sh. Confidential notes about Russia time of reign of Catherine II and Paul I. Supervision of the Frenchman living at court, about court customs, the t showing uncommon observation awareness of the author. Preface and E.E. Lyamina's comments and A.M. Peskova. M.: New literary review, 1996.
8. Miranda de Fr. Travel across the Russian Empire. The lane with исп. М. S. Alperovich, V.A. Kapanadze, E.F. Tolstaya. M.: MAIK Science / Interperiodika, 2001.
9. The description of the celebration which was on the occasion of a capture of the city of Izmail at its St. of the general field marshal and the great hetman of book G. A. Potemkin-Taurian. In St.-Petersburg, pechatano at I. K. Shnor, 1792.
10. Manuscript of the contemporary. Potemkinsky holiday//Moskvityanin, 1852. Т. I. Отд. 4. Historical materials. Page 23 – 30.
11. Russian vocal lyrics of the XVIII century// Monuments of the Russian musical art. Vyp. 1. Сост., публ. and O. E. Levasheva's comments. M. Muzgiz, 1972.
12. Russian biographic dictionary: In 25 t. / under A. A. Polovtsov's supervision. SPb., 1896 – 1918. Т. 4. Page 237 – 239.
13. [Segyur F.-L.]. Notes Segyur's column about his stay in Russia in Catherine II's reign. 1785–1789). The lane with fr. SPb, 1865.

Политико-правовые аспекты проведения референдума о сохранении СССР

Горин Василий Сергеевич

Московский государственный университет путей сообщения, westrn93@mail.ru

Референдум о сохранении Советского Союза – это знаковое событие, определившее судьбу страны на многие десятилетия. Цель статьи – это исследование политических и правовых аспектов данного референдума. С того дня, когда состоялся первый и последний в истории СССР референдум прошло почти 25 лет, но многие люди до сих пор задаются вопросом, можно ли было сохранить СССР? Анализ событий, сопровождающих подготовку к референдуму, а главное его итогов помогает понять истинное значение результатов референдума о сохранении СССР. Денонсация договора об образовании СССР и ратификация Соглашения о создании Содружества Независимых Государств – это исполнение воли народа, высказавшего на референдуме или прямая ее противоположность? Многие годы мы слышим, что народ высказался за сохранение Советского Союза, но так ли это? На самом деле граждане СССР проголосовали на референдуме за развал Советского Союза и создание независимых государств на его территории. Автор приходит к этому выводу путем элементарного анализа вопроса, который был вынесен на референдум. Ключевые слова: референдум о сохранении СССР, создание Содружества Независимых Государств, разрушение СССР.

Уже более 20 лет прошло с момента проведения первого и последнего в истории СССР референдума, однако по прежнему многих волнует вопрос, касательно результатов данного референдума и действий, которые последовали после проведения данного референдума. Фонд “Общественное мнение” 10 лет спустя с того дня, когда в СССР был проведен референдум о сохранении Советского Союза как единого государства, провел свой опрос. «Тогда народ проголосовал за сохранение СССР. А 10 лет спустя, каждый пятый россиянин (20%) не помнил, как именно ответил на вопрос, вынесенный тогда на всеобщее голосование. Более того, 40% респондентов не могут вспомнить и результаты референдума, как именно тогда проголосовали советские люди - «за» или «против» сохранения СССР. Вскоре после референдума Советский Союз прекратил свое существование. По мнению большинства опрошенных (63%), СССР тогда можно было сохранить. Особенную уверенность в этом демонстрируют сторонники лидера КПРФ (82%) и люди старше 50 лет (70%). Думают, что предотвратить распад Союза было невозможно, 23% респондентов; чаще всего это лица с высшим образованием (34%) и люди моложе 35 лет (32%)».[4] Однако такая формулировка, как «тогда народ высказался за сохранение СССР», является спорной и для обоснования такой позиции необходимо обратиться к истории проведения референдума. И так, 24 декабря 1990 г. Четвертый Съезд народных депутатов СССР по инициативе и настойчивому требованию Президента СССР М.С. Горбачева принял два постановления о проведении референдума СССР. Первое постановление предусматривало проведение референдума о частной собственности на землю, второе – «о сохранении обновленного Союза как федерации равноправных суверенных Советских Социалистических республик». Второе постановление содержало также преамбулу, гласящую, что данное постановление принято “в связи с многочисленными обращениями трудящихся, высказывающими беспокойство о судьбах Союза ССР, и, учитывая, что сохранение единого Союзного государства является важнейшим вопросом государственной жизни, затрагивает интересы каждого человека, всего населения Советского Союза”. Оба постановления предусматривали учет результатов голосования по каждой республике в отдельности. В обоих постановлениях во втором пункте было записано поручение Верховному Совету СССР определить дату референдума и меры по его обеспечению. Эти два постановления были приняты абсолютным большинством голосов депутатов. В тоже время ни Президент СССР, по инициативе которого были приняты данные постановления, ни Съезд народных депутатов СССР не потрудились сформулировать вопросы референдума. Не было в постановлениях и поручения Верховному Совету СССР сформулировать вопросы. Тем не менее Верховному Совету пришлось определять не только дату проведения референдума, но и формулировку вопроса. Но назначен был лишь референдум по вопросу сохранения СССР. Что касается референдума о частной собственности на землю, то председатель комитета Верховного Совета по законодательству Ю.Х. Калмыков объяснил это на сессии Верховного Совета СССР следующим образом: “Президент пока просил воздержаться от проведения этого референдума, и я не могу за него решать”. Формулировка вопроса референдума вызвала на сессии жаркие дебаты среди депутатов. Комитет по законодательству предложил сформулировать вопрос следующим образом: “Считаете ли Вы необходимым сохранение Союза Советских Социалистических республик как обновленной федерации равноправных суверенных республик, в которой будут в полной мере гарантироваться права и свободы человека любой национальности?” Тогда многие депутаты отмечали, что в таком вопросе, по сути, содержится несколько вопросов, на которые могут быть даны разные ответы. Поступали предложения вынести на референдум несколько вопросов, один вопрос, чтобы можно было высказать свое мнение о сохранении СССР в принципе, а второй, посвященный будущему устройству Союза. Но все предложения по изменению формулировки были отвергнуты. Справедливо тогда высказался один из участников этих дебатов А.Н. Мурашев: «Ведь факти-

Таблица 1
Результаты всесоюзного референдума о сохранении СССР[3].

Республика	Число граждан, включенных в списки для голосования	Число граждан, принявших участие в голосовании		Число граждан, ответивших «Да»		Число граждан, ответивших «Нет»		Число бюллетеней, признанных недействительными	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
РСФСР	105.643.364	79.701.169	75,4	56.860.783	71,3	21.030.753	26,4	1.809.633	2,3
Башкирская	2.719.637	2.221.158	81,7	1.908.875	85,9	269.007	12,1	43.276	2,0
Бурятская	668.231	535.802	80,2	447.438	83,5	78.167	14,6	10.197	1,9
Дагестанская АССР	1.008.626	812.009	80,5	670.488	82,6	131.522	16,2	9.999	1,2
Кабардино-Балкарская АССР (КБССР)	489.436	372.607	76,1	290.380	77,9	77.339	20,8	4.888	1,3
Калмыцкая АССР (Калмыцкая ССР)	204.301	169.124	82,8	148.462	87,8	17.833	10,5	2.829	1,7
Карельская	551.644	418.101	75,8	317.854	76,0	92.703	22,2	7.544	1,8
Коми	797.049	543.403	68,2	412.842	76,0	119.678	22,0	10.883	2,0
Марийская АССР (Марийская ССР)	525.685	418.599	79,6	333.319	79,6	77.239	18,5	8.041	1,9
Мордовская АССР (Мордовская ССР)	677.706	571.631	84,3	459.021	80,3	101.886	17,8	10.724	1,9
Северо-Осетинск.	428.307	367.858	85,9	331.823	90,2	32.786	8,9	3.249	0,9
Татарская АССР (Татарская ССР)	2.532.383	1.951.768	77,1	1.708.193	87,5	211.516	10,8	32.059	1,7
Тувинская	171.731	138.496	80,6	126.598	91,4	9.404	6,8	2.494	1,8
Удмуртская	1.103.083	819.140	74,3	622.714	76,0	180.289	22,0	16.137	2,0
Чечено-Ингушск.	712.139	419.012	58,8	318.059	75,9	94.737	22,6	6.216	1,5
Чувашская АССР (Чувашская ССР)	900.913	748.420	81,3	616.387	82,4	113.249	15,1	18.784	2,5
Якутская АССР (Якутская-Саха ССР)	688.679	541.993	78,7	415.712	76,7	116.798	21,6	9.483	1,8
Украинская ССР	37.732.178	31.514.244	83,5	22.110.899	70,2	8.820.089	28,0	583.256	1,8
Белорусская ССР	7.354.796	6.126.983	83,3	5.069.313	82,7	986.079	16,1	71.591	1,2
Узбекская ССР	10.278.938	9.816.333	95,4	9.196.848	93,7	511.373	5,2	108.112	1,1
Каракалпакская АССР	584.208	577.717	98,9	563.916	97,6	10.133	1,8	3.668	0,6
Казахская ССР	9.999.433	8.816.543	88,2	8.295.519	94,1	436.560	5,0	84.464	0,9
Азербайджанская ССР	3.866.659	2.903.797	75,1	2.709.246	93,3	169.225	5,8	25.326	0,9
Нахичеванская АССР	174.364	35.866	20,6	31.328	87,3	3.620	10,1	918	2,6
Киргизская ССР	2.341.646	2.174.593	92,9	2.057.971	96,4	86.245	4,0	30.377	1,4
Таджикская ССР	2.549.096	2.407.552	94,4	2.315.755	96,2	75.300	3,1	16.497	0,7
Туркменская ССР	1.847.310	1.804.138	97,7	1.766.584	97,9	31.203	1,7	6.351	0,4

чески, судя по вопросу, я голосую и за советский строй, и за социалистический выбор, и за федеративное государство, и за соблюдение прав человека. Если я согласен с тремя, но не согласен, например, с социалистическим выбором. Так должен ли при этом голосовать против? А если так, спрашивается, как будет интерпретирован результат этого референдума?» К этим и некоторым другим вопросам, а также к рассмотрению окончательной формулировки вопроса референдума мы еще вернемся. Постановление Верховного Совета СССР, принятое 16 января 1991 г. назначило референдум о сохранении СССР на 17 марта

1991 г. В соответствии со статьей 29 Закона СССР «О всенародном голосовании (референдуме СССР)». В десятом пункте Постановления было записано: «решение, принятое путем референдума СССР, является окончательным, имеет обязательную силу на всей территории СССР и может быть отменено или изменено только путем нового референдума СССР»[1] Однако правомерность такого заключения вызывала большие сомнения. Дело в том, что союзным законом о всенародном голосовании предусматривалось четыре типа вопросов, выносимых на референдум. Первые два касались принятия, изменения или отмены Закона

СССР, третий – принятие решения, определяющего основное содержание законов СССР и других актов. Вопрос, вынесенный на референдум 17 марта, нельзя было отнести к первым двум типам, но и к третьему типу относить его также неправомерно: непонятно, основное содержание каких законов определял результат голосования. Оставался четвертый тип – выявление общественного мнения по иным наиболее важным вопросам, находящимся в ведении СССР. Однако по поводу этого типа вопросов 29 статья союзного закона о референдуме давала более расплывчатую формулировку, чем «обязательная сила»: итоги такого референдума «должны учитываться при принятии решений соответствующими государственными органами»[1]. Таким образом, формулировка в постановлении Верховного Совета СССР, свидетельствует об императивном характере референдума, однако если руководствоваться сказанным выше, то выходит, что референдум носил консультативный характер. Точка в этом вопросе была поставлена пять лет спустя, 15 марта 1996 года, Государственная Дума Российской Федерации, опираясь на статью 29 Закона СССР от 27 декабря 1990 года «О всенародном голосовании (референдуме СССР)», в которой говорилось: «решение, принятое путём референдума СССР, является окончательным, имеет обязательную силу на всей территории СССР и может быть отменено или изменено только путём нового референдума СССР», приняла постановление «О юридической силе для Российской Федерации – России результатов референдума СССР 17 марта 1991 года по вопросу о сохранении Союза ССР»[2], в котором отметила, что поскольку другого референдума по вопросу существования СССР не проводилось, результаты этого референдума формально сохраняли юридическую силу. Итак, референдум носил императивный характер, и решение, принятое на нем, носило обязательную силу. Чтобы понять была ли выполнена воля народа, выраженная голосованием на референдуме, необходимо обратиться к окончательным формулировкам вопросов референдума и результатам голосования. Перед гражданами Советского Союза, 17 марта 1991 года, на референдуме был поставлен вопрос: «Считаете ли Вы необходимым сохранение Союза Советских Социалистических Республик как обновлённой федерации равноправных суверенных республик, в которой будут в полной мере гарантироваться

права и свободы человека любой национальности?» Верховный Совет Казахской ССР переформулировал вопрос, вынесенный на голосование в общесоюзном референдуме, на: «Считаете ли вы необходимым сохранение Союза ССР как Союза равноправных суверенных государств». Приведем результаты референдума по данному вопросу в целом и по отдельным республикам, а затем перейдем к анализу произошедшего.

Таковы результаты голосования на всесоюзном референдуме,

Однако, не все республики поддержали референдум. Среди республик поддержавших референдум: РСФСР, Казахская ССР, Белорусская ССР, Украинская ССР, Узбекская ССР, Азербайджанская ССР, Киргизская ССР, Таджикская ССР и Туркменская ССР. Республики, не поддержавшие референдум: Литва, Латвия, Эстония, Грузия, Молдавия, Армения. Таким образом, 77,85% граждан, участвовавших в референдуме ответили «Да» на вопрос референдума и, казалось бы, высказались за сохранение Советского Союза. Но вернемся к формулировке вопроса: «Считаете ли Вы необходимым сохранение Союза Советских Социалистических Республик как обновленной федерации равноправных суверенных республик, в которой будут в полной мере гарантироваться права и свободы человека любой национальности?» Граждане несомненно высказались за сохранение Советского Союза, но за такое сохранение, которое фактически является его разрушением и вот почему: формулировка «как обновленной федерации равноправных суверенных республик» означает ни что иное, как независимость друг от друга республик, т.е. когда только говорится о суверенитете, необходимо понимать, что речь идет о внутреннем и внешнем суверенитете. Внешний суверенитет означает независимое осуществление внутренней и внешней политики каждой из суверенных республик. По факту это означает образование ряда независимых государств и даже слова «как обновленной федерации» теряют свое значение, данный обновленный союз можно рассматривать лишь как конфедеративное объединение. Косвенно это также подтверждается тем, что Верховный Совет Казахской ССР переформулировал

Таблица 2

Результаты референдума в союзных (и автономных) республиках, поддержавших референдум о сохранении СССР [3].

Да или нет	Голосов	Процент
Да	113 512 812	77.85%
Нет	32 303 977	22.15%
Действительных голосов	145 816 789	98.14%
Недействительных голосов	2 757 817	1.86%
Всего голосов	148 574 606	100.00%
Явка	80.03%	
Электорат	185 647 355	

вопрос, вынесенный на голосование в общесоюзном референдуме, на: «Считаете ли вы необходимым сохранение Союза ССР как Союза равноправных суверенных государств». Стоит отметить именно противоречивость самого вопроса, голоса за сохранение союза, люди фактически проголосовали за такое сохранение, которое означало его разрушение. В этой связи, денонсировав Договор об образовании СССР 1922 г. и ратифицировав Соглашение о создании Содружества Независимых Государств 12 декабря 1991 года, Верховный Совет РСФСР фактически выполнил волю людей, высказавшихся на референдуме 17 марта 1991 года. Но во всей этой истории больше всего поражает то, что и спустя почти четверть века многие искренне думают, что голосовали за сохранение СССР, отвечая «Да».

Литература

1. Закон СССР от 27.12.1990 N 1869-1 «О всенародном голосовании (референдуме СССР)»
2. Постановление ГД ФС РФ от 15 марта 1996 года № 157-II ГД «О юридической силе для Российской Федерации – России результатов референдума СССР 17 марта 1991 года по вопросу о сохранении Союза ССР» // Российская газета. – 1996. – № 53. – 20 марта 1996 года
3. Газета «Известия» – 1991. – 27 марта. Об итогах референдума СССР, состоявшегося 17 марта 1991 года (Из сообщения Центральной комиссии референдума СССР)
4. Фонд «Общественное мнение». Всероссийский опрос городского и сельского населения 10 марта 2001 года 1500 респондентов [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://bd.fom.ru/report/cat/hist_ro/sssr/of010902

Political and legal aspects of holding referendum on preservation of the USSR

Gorin V.S.

Moscow State University of ways is reported The referendum on preservation of the Soviet Union is the sign event which defined destiny of the country for many decades. The purpose of article is a research of political and legal aspects of this referendum. From that day when took place first and the referendum, last in the history of the USSR, passed nearly 25 years, but many people still ask a question, was it possible to keep the USSR? The analysis of the events accompanying preparation for a referendum and, above all its results helps to understand true value of results of a referendum on preservation of the USSR. After the referendum the contract on formation of the USSR was denounced, and the Agreement on creation of the Commonwealth of Independent States was ratified. Was it execution of will of the people or not? Many years we hear, the people supported preservation of the Soviet Union, but whether so it? Actually citizens of the USSR voted on a referendum for destruction of the Soviet Union and creation of the independent states in its territory. The author comes to this conclusion by the elementary analysis of a question which was submitted for a referendum.

Keywords: referendum on preservation of the USSR, creation of the Commonwealth of Independent States, destruction of the USSR.

References

1. The law USSR of 27.12.1990 N 1869-1 «About national vote (a referendum of the USSR)»
2. The resolution of the State Duma of Federal Assembly of the Russian Federation of March 15, 1996 No. 157-II of the State Duma «About validity for the Russian Federation – Russia of results of a referendum of the USSR on March 17, 1991 on the issue of preservation of USSR»/the Russian newspaper. – 1996. – No. 53. – March 20, 1996
3. The Izvestiya newspaper – 1991. – March 27. About results of a referendum of the USSR which took place on March 17, 1991 (From the message of the Central commission of a referendum of the USSR)
4. Public opinion fund. All-Russian poll of urban and country people on March 10, 2001 1500 respondents [An electronic resource]. Access mode: http://bd.fom.ru/report/cat/hist_ro/sssr/of010902

Эффективность внедрения стандарта ISO 9000

Брянская Наталья Александровна, к.э.н., доцент кафедры Экономики предприятий и предпринимательской деятельности ГБОУ ВПО «Байкальский Государственный Университет экономики и права» Министерства образования и науки России,
Юрева Елена Сергеевна, магистрант кафедры Экономики предприятий и предпринимательской деятельности, специальность Экономика фирмы, предпринимательство ГБОУ ВПО «Байкальский Государственный Университет экономики и права» Министерства образования и науки России, elenayureva@mail.ru

В данной статье проводится литературный обзор материалов, очерчивающих преимущества и недостатки внедрения стандарта ISO 9000. Стандарт направлен на повышение уровня общения компании с её клиентами и на производство более качественной продукции. Сертификация компаний по системе ISO 9000 в настоящее время распространена во всем мире, что позволяет наблюдать, как именно данный аспект менеджмента влияет на работу компаний вне зависимости от направления деятельности компании, менталитета и уровня жизни граждан.

С одной стороны, сертификация предусматривает постоянный контроль выпускаемой продукции независимыми экспертами. За счет таких аудитов, сертифицированным компаниям приходится непрерывно следить не только за качеством выпускаемой продукции, но и, конечно, за качеством сырья, поступаемого в производство, чтобы не потерять свой имидж в глазах покупателей и партнеров по бизнесу, и, как следствие, свою рыночную долю.

С другой стороны, никакие проверки производства не смогут учесть влияние человеческого фактора. Таким образом, многие сертифицированные, стабильные и зарекомендовавшие себя на рынке компании допускают непростительные ошибки. Именно из-за таких ошибок, по вине человеческого фактора, многие признают сертификацию компаний по ISO 9000 неэффективной.

В статье более подробно рассмотрена сертификация компаний и приведены примеры тех случаев, когда сертификация являлась положительным стимулом, и те варианты, когда это было лишь маркетинговой уловкой для расширения рынка и обхода конкурентов.

Ключевые слова: ISO 9000, стандарты качества, Международная организация по стандартизации (ИСО), повышение качества продукции, эффективность работы.

Стандарты ежедневно и повсеместно играют важную роль в нашей жизни. Без определенных стандартов на предприятии будет страдать качество, под угрозой может быть поставлена безопасность технологических процессов, и, как следствие, это приведет к снижению эффективности работы в целом. Крупным организациям стандарты необходимы даже для внутреннего общения и ведения дел, например, между дочерними компаниями или подразделениями, не говоря уже об общении с контрагентами.

Международная организация по стандартизации (ИСО) разработала стандарты таким образом, чтобы их могли применять, не зависимо от культуры страны или менталитета граждан по всему миру. Стандарты ИСО могут быть адаптированы и применены к различным отраслям промышленности благодаря их обширному описанию.

В 1987 году ИСО приняла ISO 9000 в качестве международного стандарта. С тех пор, бизнес-аналитики и другие наблюдатели спорят, является ли этот стандарт эффективным или нет [4, 13].

Это и определило цель данной работы: провести критический анализ влияния менеджмента качества на основе ISO 9000 на повышение производительности и улучшение качества выпускаемой продукции.

Стандарт ISO 9000 возник в Великобритании, изначально он назывался BS 5750 и был ориентирован на корректное выполнение определенных процедур. Стандарт не раз менялся, впервые он был изменен в 1994 году, реализацией чего должно было стать создание более качественной продукции, а версия 2000 года поставила на первый план концепцию процессного управления. Международная организация стандартизации считает ISO 9000 настолько эффективным, что было принято решение о разработке международного стандарта ISO 14000, направленного на соблюдение экологических норм [1, 3].

По состоянию на декабрь 2013 года, ИСО разработала 19977 международных стандартов в девяти секторах на основе Международной классификации по стандартам (ICS). Стандарты представляют собой примерно 774 768 страниц текста [2, 10].

Технические разделы включают: общие положения инфраструктуры и науки; здоровье, безопасность и защиту окружающей среды; инженерные технологии; электронику, информационные технологии и телекоммуникации; транспорт и распределение товаров; сельское хозяйство и технологию приготовления и хранения продуктов питания; материалы и технологии строительства; специальные технологии.

ISO 9000 построен на принципах управления восьмью качествами менеджмента: ориентация на потребителя; лидерство руководителя; вовлечение работников; процессный подход; системный подход к менеджменту; постоянное улучшение; принятие решений, основанное на фактах; взаимовыгодные отношения с поставщиками. Эти принципы используются руководством для повышения производительности компании.

Преимущества ISO 9000 не ограничиваются только бизнес-сектором, но также приносят пользу обществу в целом, в том числе для клиентов, правительства, торговых служащих, развивающихся стран, потребителей и для окружающей среды. Стандартизация дает возможность компаниям из разных стран конкурировать на рынках по всему миру, благодаря чему, у потребителей появляется возможность выбирать товар по более привлекательной цене и приемлемого качества. Стандарты также помогают развивающимся странам конкурировать на международных рынках, не используя ресурсы времени и денег на исследования и разработки. Кроме того, как было сказано выше, стандарты приносят огромную пользу окружающей среде путем создания ограничений для предприятий по вредным выбросам в атмосферу и почву, что обеспечивает минимизацию ущерба природе.

Согласно представлениям Nelson D., Daniels S., 2007, наиболее общим объяснением существования стандартов ISO является тот факт, что именно они применимы во всем мире. Стандарты являются жесткими по своей природе, учитывая длительный процесс консенсуса, необходимого для их создания или изменения [13]. С ростом глобализации мировых рынков, международные стандарты становятся все более необходимыми.

Solis L.E., Rao S.S. отметили повышение глобального интереса к этой проблеме десять лет назад [15]. Martnez-Costa M., Martnez Lorente A.R. в 2003 году провели анализ работы испанских компаний, в котором отметили все нарастающий характер сертификации и значительную долю регистраций неевропейских компаний [12]. Hesan A. Quazi, Ronald L. Jacobs, 2004, в своей работе описывают ту же тенденцию в увеличении регистраций азиатских предпринимателей [9].

Процесс сертификации требует не только времени, но и полного самоанализа со стороны заявителя. Компании обязаны всесторонне документировать и строго соблюдать системы качества в своей работе, при этом акцент делается на соответствие внутренних процессов их собственным стандартам качества.

Главным плюсом концепции ISO 9000 является его объективность. Процесс регистрации компании завершается внешним аудитом на соответствие международным стандартам, что обеспечивает доверие к сертификации. Независимая организация, называемая регистратором, проверяет соответствие компании на выполнение пунктов стандарта ISO 9000, принятого во всем мире, в качестве определяющего набор требований системы менеджмента качества. Данная независимая оценка дает понять существующим и потенциальным клиентам, что на предприятии функционирует эффективная система управления качеством.

Считается, что мотивы для реализации ISO 9000 являются важным фактором в эффективности работы любой компании. Для некоторых компаний стандартизация является необходимым аспектом ведения бизнеса, без которого им могут запретить функционировать. Когда же инициатива соответствовать стандартам ISO 9000 исходит непосредственно от руководства, то есть, от самой компании, а не от контролирующих органов, компании соблюдают стандарты с большим удовольствием и добиваются больших результатов от их исполнения.

Так, Chow-Chua C., Goh M., Wan T., 2003, отметили, что увеличение общего объема продаж в большинстве исследуемых ими компаний наблюдалось благодаря сертификации ISO 9000. Они также выявили, что сертифицированные компании достигли большей ставки доходности, позитивного изменения уровня знаний сотрудников, лучшей внутренней связи, а также увеличения оперативной осведомленности [7]. Все эти факторы повысили конкурентоспособность ком-

пании. Сертификация ISO 9000 в целом позволила улучшить внутренние процессы, что способствовало разработке четких процедур работы, способствовало повышению прибыльности и возможности перейти на более высокий уровень экспорта на международных рынках. Ими было показано, что сертифицированные компании, занимающиеся программной инженерией, достигли значительного повышения рентабельности.

В то время как внешние стандарты, такие как те, что описаны в ИСО 9000, являются жесткими, внутренние стандарты компании должны быть гибкими и динамичными. Компании, которые являются наиболее успешными в создании и поддержании конкурентного преимущества, проводят постоянное обновление внутренних стандартов. Стандартизация позволяет организации взаимодействовать с другими предприятиями, через «общий язык», даже когда его собственные внутренние процессы меняются.

В конечном счете, может ли ISO 9000 на самом деле привести к улучшению качества продукции? Исследования взаимосвязей между ISO 9000 и повышением качества продукции в компаниях, отличающихся не только по профилю выполняемой деятельности, но и по географическому положению и национальным традициям, показали, что сертифицированные компании имели значительно более высокие баллы по следующим критериям: руководство, информационно-аналитические качества, стратегическое планирование качества, развитие человеческих ресурсов, качество продукции, отношения с поставщиками и ориентация на клиента.

Но даже после данных доводов, стандарт ISO 9000 часто называют неэффективным по ряду причин.

Во-первых, многие исследователи полагают, ISO 9000 является неэффективным, поскольку он основан на консерватизме, слишком сильный акцент делается на проверках и ревизиях, в то время как реальное улучшение почти неощущается. И.Барнс в 2005 году, например, заявил, что текущие результаты процесса сертификации заключаются в погоне за сертификатами качества, а не в погоне за качеством [6]. И. Йохансен, 1995, также утверждает, что концепция ISO не включает нюансы управления качеством, потому что это «узкое и статическое соответствие спецификациям» [11]. После обзора деятельности более 50 зарегистрированных компаний он показал, что ISO не является одной из тех

систем, которые могут быть использованы для улучшения процессов. В своих работах авторы указывают, что программа сертификации ISO может помочь в повышении качества компании, но из-за строгих правил и нормативов, процессы в конечном итоге могут свести на нет улучшение качества в долгосрочной перспективе.

Quazi H. A., Hong C. W., Meng C. T., 2002, согласились, что концентрация на стандартизации снижает творческий потенциал [14]. Другими словами, высокое качество может быть достигнуто посредством сертификации, но это не единственный верный путь. Данные авторы также придерживаются мнения, что программа ISO не предназначена в качестве программы повышения качества, и существенно не улучшает качество продукции и услуг в фирмах, где она была внедрена.

Кроме того, существует много примеров отсутствия реальных преимуществ при реализации ISO 9000 на практике. Так, китайские компании активно внедряют сертификацию ISO 9000, и на сегодняшний день уже сертифицировано в три раза больше компаний, чем в Америке в 2007 году, но все же, именно эти китайские компании производят опасную пищу для домашних животных, краски для детских игрушек на основе свинца, вредный корм для рыб, экспортируемых для потребления, отравленную зубную пасту и испорченный сироп от кашля [6]. В данном случае, сертификация ISO не является постулатом высокого качества.

Другое событие, которое может выставить ISO 9000 в неблагоприятном свете – это известный случай с шинами Bridgestone/Firestone, у которых шинные протекторы были отделены от боковых стенок, в результате чего возникали случаи опрокидывания автомобилей Форд Explorer. Оба вида товаров Bridgestone и Firestone были сертифицированы ISO и QS 9000. Производители утверждают, что сертификация не смогла предотвратить эти трагедии, якобы, потому, что ISO 9000 ориентирован на программы аудита качества, а не на поиск неудач или сбоев в дизайне [8]. Внутренние объемы аудита, которые выполняются аудиторами ISO, имеют ограниченный охват и значение, и это приводит к созданию продукта, не соответствующего требованиям качества. Многие конструкции изделий, которые могут быть некачественными из-за человеческого фактора, ISO 9000 учесть не может.

То есть, стандартизация, так необходимая многим фирмам, не позволяет в

ряде случаев повлиять на улучшение качества и безопасности продукции, не поддерживает тенденцию к активному прогрессу компаний, так как не может быстро адаптироваться под высокий темп роста. Более того, зачастую у руководства компании отсутствует приверженность к программе потому, что нарушение стандартов является необходимым шагом в получении коммерческой выгоды. По этим причинам, программа ISO 9000 является в значительной степени неэффективной как для повышения качества продукции, так и для стандарта управления бизнесом в целом.

Таким образом, можно сделать вывод, что ISO 9000 безусловно необходимо принимать во внимание и пытаться внедрить его в работу крупных предприятий, но в то же время для предприятий, ориентированных не на клиента, а на получение прибыли «любым путем», данная стандартизация может являться лишь неплохой рекламной акцией, не влияя на улучшение производства и качество выпускаемой продукции.

Литература

1. Аронов И. О моделях систем управления: нужна ли альтернатива моделям МС ИСО серии 9000? Какова стратегия действий в этой области? // Стандарты и качество. – 2005. – № 2. – С. 56-58.
2. Никитин В.А. Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000:2000: Политика, оценка, формирование. – М. и др.: Питер, 2007. – 125 с.
3. Попов В. Приведение системы качества в соответствие с требованиями МС ИСО серии 9000 // Стандарты и качество. – 2006. – № 3. – С. 68-69.
4. Хилл Н. Измерение удовлетворенности потребителя по стандарту ИСО 9000: 2000. – М.: Технологии, 2006. – 186 с.
5. Шадрин А.Д. Менеджмент качества: От основ к практике. – М.: Трек, 2005. – 357 с.
6. Bristow M. // China tackles tainted food crisis. BBC News Web service. Режим доступа <http://www.iso.org/iso/ru/home/standards/certification/iso-survey.htm?certificate=ISO%209001>
7. Chow-Chua, C., Goh, M., Wan, T. // Does ISO 9000 certification improve business performance? The International Journal of

Quality and Reliability Management. 2003. 20(8/9), P.936.

8. Daniels S., Arter D., Bajaria H., Ono M. // Tire failures, SUV rollovers put quality on trial. Quality Progress. 2000. 33(12), P 30.

9. Hesan A. Quazi Ronald L. Jacobs A. // Impact of ISO 9000 certification on training and development activities: An exploratory study // International Journal of Quality & Reliability Management. 2004. Vol. 21 Iss: 5. pp.497 – 517.

10. International Organization for Standardization (ISO): ISO's 2010 survey of certifications/registrations. 2010.

11. Johannsen C. // Application of the ISO 9000 standards of quality management in professional services: an information sector case. Total Quality Management. 2005. 6(3). P. 231-242.

12. Martñnez-Costa M., Martñnez Lorente A.R. // Effects of the ISO 9000 certification on the firm's performance: a vision from the market. Total Quality Management & Business Excellence. 2007. 10. vol. 14. pp. 1179-1191.

13. Nelson D., Daniels S. // Quality glossary. Quality Progress. 2012. 40. P. 39–59.

14. Quazi H. A., Hong C. W., Meng C. T. // Impact of ISO 9000 certification on quality management practices: A comparative study. Total Quality Management. 2002. 13(1). P.53-67.

15. Solis L.E., Rao S.S. Total Quality Management: Experiences from Mexican Top Quality Achievers // Industrial Production. 1997. 2. pp.18-23.

The implementation effectiveness of ISO 9000

Bryanskaya N.A., Yurieva E.S.

Baikal National University of Economics and Law
This article describes the advantages and disadvantages of the ISO 9000 standard implementation. This standard is aimed at improving the communication of the company with its customers and the production of higher quality products. Certification of companies according to ISO 9000 is currently spread around the world, so it is possible to supervise how this aspect is affected to the companies regardless of the direction of the company, the mentality and the level of citizens' life.

On the one hand, the certification provides continuous monitoring of production by independent experts. Due to such audits, certified companies have to continuously monitor not only quality products, but also, of course, the quality of crude coming into production, so as not to lose its image in the eyes of customers, and as a consequence, its market share.

On the other hand, no verification of production will be able to take into account the human factor. Thus, many certified, stable and proven companies make an unforgivable mistake. So, because of those errors, many companies recognize the certification according to ISO 9000 ineffective.

In this article, the company's certification is discussed in more detail and there are examples of those companies for which certification acted as a positive incentive, and the companies for whom it was a marketing ploy to expand the market and bypass competitors.

Keywords: ISO 9000, standards of quality, International standardization organization, high product quality, effectiveness of the produce.

References

1. Aronov I. Models of management systems: we need an alternative model of ISO 9000? What is the strategy for action in this area? // Standards and Quality. – 2005. – № 2. – S. 56-58.
2. Nikitin VA Quality management based on ISO 9000: 2000: Policy, evaluation, formation. – M. et al. : Peter, 2007. – 125 p.
3. Popov Bringing quality system in accordance with the requirements of ISO 9000 // Standards and Quality. – 2006. – № 3. – S. 68-69.
4. N. Hill measurement of customer satisfaction of the requirements of ISO 9000: 2000 - M. : Technology, 2006. – 186 p.
5. Shadrin AD Quality management: From the basics to the practice. – M. : Trek, 2005. – 357 p.
6. Bristow M. // China tackles tainted food crisis. BBC News Web service. Access <http://www.iso.org/iso/ru/home/standards/certification/iso-survey.htm?certificate=ISO%209001>
7. Chow-Chua, C., Goh, M., Wan, T. // Does ISO 9000 certification improve business performance? The International Journal of Quality and Reliability Management. 2003, 20 (8/9), P.936.
8. Daniels S., Arter D., Bajaria H., Ono M. // Tire failures, SUV rollovers put quality on trial. Quality Progress. 2000. 33 (12), P 30.
9. Hesan A. Quazi Ronald L. Jacobs A // Impact of ISO 9000 certification on training and development activities: An exploratory study / / International Journal of Quality & Reliability Management. 2004. Vol. 21 Iss: 5. pp.497 - 517.
10. International Organization for Standardization (ISO): ISO's 2010 survey of certifications / registrations. 2010.
11. Johannsen C. // Application of the ISO 9000 standards of quality management in professional services: an information sector case. Total Quality Management. 2005. 6 (3). P. 231-242.
12. Martñnez-Costa M., Martñnez Lorente A.R. / / Effects of the ISO 9000 certification on the firm's performance: a vision from the market. Total Quality Management & Business Excellence. 2007. 10. vol. 14. pp. 1179-1191.
13. Nelson D., Daniels S. // Quality glossary. Quality Progress. 2012. 40. P. 39-59.
14. Quazi HA, Hong CW, Meng CT // Impact of ISO 9000 certification on quality management practices: A comparative study. Total Quality Management. 2002. 13 (1). P.53-67.
15. Solis L.E., Rao S.S. Total Quality Management: Experiences from Mexican Top Quality Achievers // Industrial Production. 1997. 2. pp.18-23.

Корпоративные бизнес-организации россии и испании: опыт и перспективы взаимодействия

Гаджиева Ханым Давид кызы,
аспирант, Московский государствен-
ный университет имени М.В. Ломо-
носова, hanim91@mail.ru

Статья посвящена вопросам сотрудни-
чества между деловыми сообще-
ствами России и Испании в 1990 –
2000-е гг. Основное внимание уделе-
но деятельности Торгово-промыш-
ленной палаты (ТПП) России и реги-
ональных торговых палат в сфере ус-
тановления контактов с аналогичны-
ми организациями в Испании, рас-
смотрению важнейших направлений и
формы российско-испанского биз-
нес-диалога. Автор приходит к выво-
ду, что взаимодействие между кор-
поративными структурами бизнеса
России и Испании оказывает суще-
ственное позитивное воздействие на
развитие экономического, научно-ин-
формационного и культурного со-
трудничества двух стран.
Ключевые слова: российско-испан-
ские отношения, бизнес Испании, кор-
поративные организации, Торгово-
промышленная палата России

Актуальность темы исследования определяется задачами повышения междуна-
родного влияния России в глобальном финансово-экономическом пространстве, вклю-
чая развитие конструктивных контактов российского делового сообщества с зарубеж-
ными партнерами, поиск новых направлений и форм взаимовыгодного сотрудниче-
ства с иностранными инвесторами и др. Потребность научного осмысления проблем
расширения российско-испанского диалога и выработки новых механизмов делового
бизнес-партнерства стала особенно актуальной задачей в связи с распространением
процессов мировой и европейской интеграции в экономической, информационной,
культурной и внешнеполитической сфере.

Цель исследования состоит в установлении основных форм и направлений диало-
га корпоративных бизнес-сообществ России и Испании и в определении его роли в
процессе развития российско-испанского экономического и культурного сотрудниче-
ства в 1990 – 2000-е гг.

Традиции российско-испанского диалога в сфере экономики и бизнеса начали скла-
дываться в 1970-е гг. в процессе восстановления дипломатических отношений между
Испанией и СССР [1, с.36]. В новейший период общественно-политические и экономи-
ческие реформы в России стали основой для становления и достаточно успешного
развития рыночных форм российско-испанского торгового обмена и инвестиционных
проектов [6]. В то же время, экономическое сотрудничество России и Испании, по
мнению большинства отечественных и зарубежных аналитиков, имело потенциал для
роста, значительно превышающий уже достигнутые результаты [5, с.232-233].

Одним из факторов, которые на рубеже XX – XXI вв. способствовали расширению
и диверсификации российско-испанского делового сотрудничества является диалог
между корпоративными организациями бизнеса двух стран, который развивался по
нескольким основным направлениям:

- взаимодействие между торгово-промышленными палатами и предприниматель-
скими союзами России и Испании;
- проведение российско-испанских специализированных бизнес-семинаров, кон-
ференций и промышленных выставок;
- совместное участие в международных деловых форумах и проектах.

Уже в начале 1990-х годов установились контакты между корпоративными струк-
турами российского и испанского бизнеса, в том числе, были подписаны «Соглашения
о сотрудничестве» между Испанской Конфедерацией предпринимательских организа-
ций и Российским Союзом промышленников и предпринимателей (РСПП), а также
между Высшим Советом палат торговли, промышленности и мореплавания Испании
(ВСПТПМИ) и Торгово-Промышленной палатой (ТПП) России.

Осенью 1996 г. был создан российско-испанский Комитет предпринимателей «Рос-
сия – Испания», который выполнял функции постоянного действующей структуры в
рамках взаимодействия ТПП России и Высшего Совета палат торговли, промышленно-
сти и мореплавания Испании. В его функции входил поиск деловых партнеров, предо-
ставление маркетинговой информации и т.п. В 2003 г. на пост председателя Комитета
предпринимателей «Россия – Испания» был избран вице-президент Торгово-про-
мышленной палаты России С.Н. Катырин, с испанской стороны организацию возглав-
лял президент компании «Мондрагон Интернациональ» Х. Эррасти. В 2007-2008 гг.
руководство ВСПТПМИ приняло решение о сокращении взаимодействия с торговыми
палатами зарубежных стран, что поставило на повестку дня задачу выработки альтер-
нативных форм российско-испанского корпоративного диалога. В то же время был
заключен договор о сотрудничестве между ТПП России и Испанским институтом внеш-
ней торговли, что придало новый импульс развитию двухсторонних торгово-экономич-
еских связей [4].

В 2000-е годы активно развивалось взаимодействие между региональными отде-
лениями РСПП и торгово-промышленных палат краев и областей России с аналогич-

ными организациями, действующими в различных провинциях Испании. Так, Московская Торгово-промышленная палата имела соглашения о сотрудничестве с торговыми палатами Мадрида, Севильи и Таррагона, Санкт-Петербургская Торгово-промышленная палата - с торговыми палатами Мурсии, Оуренсе, Барселоны и Валенсии, Ярославская ТПП сотрудничала с торговыми палатами Овьедо, Уральская торговая палата – с торговой палатой Барселоны. В октябре 2006 г. в Торгово-промышленной палате Краснодарского края был проведен деловой семинар, в котором участвовали 13 испанских компаний – производителей сельскохозяйственной техники, оборудования и средств защиты урожая. В 2007 г. представители торговых палат Мадрида, испанских провинций Гипускоа и Наварры, а также Московской ТПП и Торгово-промышленной палаты Краснодарского края, участвовали в заседании Комитета предпринимателей «Россия – Испания». Испанские бизнес-миссии и делегации неоднократно встречались с представителями деловых кругов Москвы и Петербурга. При этом стали традицией совместные форумы предпринимателей, представителей государственных учреждений, научных и культурных организаций России и Испании. Например, в Санкт-Петербургской Торгово-промышленной палате весной 2011 г. был организован прием делегации мэрии Барселоны и бизнес-миссии, представлявшей данный регион Испании; и т.п. При содействии торговых палат заключались торговые контракты и инвестиционные соглашения испанских компаний с российскими предприятиями в регионах России

В конце 2000-х гг. был развернут совместный проект «Интернационализация российских малых и средних предприятий через систему ТПП», осуществлявшийся под эгидой Европалаты и ТПП России. В рамках данного проекта торговые палаты Мадрида и Барселоны в 2008-2009 гг. организовали ряд бизнес-семинаров для делегаций российских региональных торговых палат. Обмен делегациями, деловые встречи и бизнес-форумы, проводившиеся при их организационно-правовой и информационной поддержке, способствовали активизации торгового обмена и инвестиционного сотрудничества между Россией и Испанией [2, с.5-6].

Важной функцией региональных ТПП и отделений Российского союза промышленников и предпринимателей стала орга-

низация обмена деловой информацией между испанским бизнесом и российскими предприятиями, заинтересованными в привлечении иностранных партнеров к программам социально-экономической модернизации. Так, например, в 2009 – 2011 гг. успешно развивался бизнес-диалог испанских компаний с торгово-промышленными структурами Калужской, Липецкой и других областей Российской Федерации. В мае 2009 г. в Россию прибыла делегация испанских бизнесменов из Галисии, которые провели ряд встреч с предпринимателями Липецкой области. С испанской стороны эта поездка была организована Торгово-промышленной палатой г. Оуренсе.

Российско-испанские деловые контакты, в том числе, на региональном уровне, значительно активизировались в связи с проведением в 2011 году параллельного года «Россия – Испания». В том числе, Липецкая ТПП поддержала проект продвижения на российском рынке испанских товаров под лозунгом «Сделано в Испании»: в течение года на сайте Палаты действовала виртуальная выставка, демонстрировавшая достижения промышленных предприятий и научно-технологических центров Испании. В Липецкой области, в том числе, в Особой экономической зоне «Липецк», побывали делегации испанских промышленных компаний, а в июне 2011 г. состоялась поездка (деловая миссия) представителей промышленных предприятий и торговых фирм Липецкого региона в Валенсию; и т.п. Торгово-промышленная палата России выступала организатором и координатором аналогичных мероприятий в Москве. В частности, в первой половине 2011 г. ее руководители встречались с представителями бизнеса Мадрида, Сарагосы, Гипускоа, а также с делегациями Правительств Страны Басков и региона Эстремадура, уделяя особое внимание вопросам экономического сотрудничества наших стран.

В 2011 г. по предложению директора испанского филиала международной транспортной компании Silmar Freight Сильвии Горсандо, был создан «Испано-российский культурно-экономический Форум», в работе которого участвовали главным образом предприниматели Валенсии. Эта организация стремилась содействовать не только развитию коммерческого информационного обмена и установлению деловых контактов испанского бизнеса с российскими партнерами, но и расширению культурного диалога между Россией и Испанией.

Испанские и российские предприятия принимали участие в международных промышленных выставках: «World food», «Продэкспо», «Инвестиции. Строительство. Недвижимость» «Международный строительный салон», проведение которых сопровождалось бизнес-семинарами и другими мероприятиями, способствовавшими развитию корпоративных контактов и реализации конкретных деловых проектов. Так, например, в мае 2011 г. частью программы выставки «Научно-технические и инновационные достижения России» в Мадриде, получившей широкий резонанс в испанской прессе и деловых кругах, стал «Российско-испанский инновационный бизнес-форум». Участие в международных выставках создавало возможность для российского и испанского бизнеса представить зарубежным партнерам наиболее конкурентоспособную продукцию и актуальные объекты для инвестиций. Кроме того, в процессе социально-экономической модернизации России отечественный венчурный бизнес и научно-производственные центры задействовали зарубежный опыт эффективной финансовой поддержки и продвижения инноваций, в том числе, получали возможность осваивать испанские модели развития инновационного предпринимательства [3].

Таким образом, развитие многосторонних контактов между деловыми сообществами России и Испании в начале XXI века явилось одним из факторов, способствующих укреплению позиций отечественного бизнеса на международном рынке и роста инвестиционной привлекательности России. Прямые контакты между промышленными, транспортными и торговыми компаниями, представителями инновационного бизнеса, информационно-деловыми центрами и другими структурами экономики и бизнеса, происходившие в рамках корпоративных форумов, стали основой для развития двухсторонних торгово-экономических связей России и Испании в начале XXI века.

Диалог между корпоративными организациями бизнеса России и Испании наряду с чисто коммерческими функциями выполняет важную социально-культурную задачу: способствует расширению российско-испанского взаимодействия в научной, культурной, гуманитарной сферах, утверждению в массовом сознании позитивных представлений о культуре, социальном пространстве, уровне экономического развития обеих стран, взаимопониманию России и Испании на го-

сударственном уровне и в рамках гражданского общества.

Литература

1. Крук Ю.С. Испания в системе мировых хозяйственных связей: Научно-аналитический обзор / ИНИОН АН СССР; под ред. Ю.А. Борко. – М., 1980.

2. Россия - Испания: торговля и сотрудничество сегодня // Внешняя торговля. – 1996. – № 12.

3. Сидоренко Т.В. Инновационный бизнес как фактор модернизации // Иберийские страны: трудный старт в XXI век: Сборник научных трудов / Институт Латинской Америки РАН. Центр иберийских исследований. Под ред. П.П. Яковлева. – М., 2012. С.138-149.

4. Справка о сотрудничестве ТПП России с объединениями предпринимателей Испании // Сайт Торгово-промышленной палаты России. Код доступа: http://www.tpprf.ru/ru/vneshnie-svyazy/bilateral_cooperation/countries/euro/spain/palat/

5. Школяр Н.А. Российско-испанские торгово-экономические связи: институциональный аспект // Испания: время испытаний и нового выбора: Сборник

научных трудов / Под ред. П.П. Яковлева. – М., 2009.

6. Яковлев П.П. Российско-испанские отношения: состояние и перспективы // Перспектива: Сетевое издание Центра исследований и аналитики Фонда исторической перспективы. Код доступа: http://www.perspektivy.info/table/rossijsko-ispanskije_otnoshenija_sostojanie_i_perspektivy_2011-03-04.htm

Corporate business organizations of russia and spain: experience and prospects of interaction

Gadzhieva Kh.D.

Lomonosov Moscow State University

Article is devoted to questions of cooperation between business communities of Russia and Spain in 1990 – the 2000th. The main attention is paid to activity of the Chamber of Commerce and Industry (CCI) of Russia and regional chambers of commerce in the sphere of establishment of contacts with the similar organizations in Spain, to consideration of the major directions and forms of the Russian-Spanish business dialogue. The author comes to a conclusion that interaction between corporate structures of business of Russia and Spain makes essential positive impact on development of economic, scientific and information and cultural cooperation of two countries.

Keywords: Russian-Spanish relations, business of Spain, corporate organizations, Chamber of Commerce and Industry of Russia

References

1. Kruk Yu.S. Spain in system of world economic communications: Scientific and analytical review / Institute of scientific information on social sciences [INION] of Academy of Sciences of the USSR; under the editorship of Yu.A. Borco. – Moscow, 1980.
2. Russia - Spain: trade and cooperation today // Foreign trade [Vneshnjaja trgovlja]. – 1996. – No. 12.
3. Sidorenko T.V. Innovative business as modernization factor // Iberian countries: difficult start in the XXI century: Collection of scientific works / Latin America Institute of the Russian Academy of Sciences. Center of Iberian researches. Under the editorship of P.P. Yakovlev. – Moscow, 2012. Page 138-149.
4. Certificate of cooperation of Chamber of Commerce and Industry of Russia with associations of businessmen of Spain // Site of Chamber of Commerce and Industry of Russia. Access code: http://www.tpprf.ru/ru/vneshnie-svyazy/bilateral_cooperation/countries/euro/spain/palat/
5. Shkoljar N.A. Russian-Spanish trade and economic relations: institutional aspect // Spain: time of tests and new choice: The collection of scientific works / Under the editorship of P.P. Yakovlev. – Moscow, 2009.
6. Yakovlev P.P. Russian-Spanish relations: state and prospects // Prospect: Online media of the Center of researches and analytics of Fund of historical prospect. Access code: http://www.perspektivy.info/table/rossijsko-ispanskije_otnoshenija_sostojanie_i_perspektivy_2011-03-04.htm

Международное сотрудничество в борьбе с незаконной миграцией в рамках региональных программ

Дук Юрий Иванович

кандидат юридических наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», yug-duk@yandex.ru

В регионах с интенсивным притоком мигрантов возникает довольно сложная этнополитическая обстановка, характеризующаяся рядом межэтнических конфликтов. Вместе с законопослушными иностранными гражданами в Россию стало проникать немало преступного элемента, который, используя либеральные условия въезда и передвижения по территории России, устремился в страну с целью совершения преступлений, что не могло не сказаться на криминальной обстановке.

В статье рассматриваются современные проблемы регионального международного сотрудничества, осуществляемого субъектами Российской Федерации, имеющими сухопутные границы с иностранными государствами, в рамках региональных программ по борьбе и профилактике преступности и нелегальной миграции. Исследуются вопросы, связанные с обоснованием применения программно-целевого метода на основе анализа ситуации с нелегальной миграцией и преступностью мигрантов в конкретном регионе, имеющим сухопутные границы с иностранными государствами.

В этой связи необходима разработка программ противодействия нелегальной миграции каждого субъекта на основе детального изучения криминогенной обстановки на своей территории, а также разработка мероприятий по международному сотрудничеству с соседними государствами в рамках своих полномочий для предотвращения нелегальной миграции.

Ключевые слова: международное сотрудничество, нелегальная миграция, миграция, транснациональная преступность, региональные программы, профилактика, разработка мероприятий, преступность.

В Российской Федерации в настоящее время происходят процессы, влияющие на формирование нового по своему устройству общества. Одним из них является миграция населения, представляющая собой процесс, оказывающий влияние на социально-экономическую и политическую сферу жизнедеятельности общества. Многие российские политики и ученые всерьез обеспокоены наличием огромного потока мигрантов, прибывающих в Российскую Федерацию.

Массовое переселение иностранных граждан и лиц без гражданства в районы, граничащие с государствами Центральной и Восточной Азии, и их незаконное пребывание в этих регионах ухудшают социальную обстановку, вызывают отток коренного населения и являются реальной угрозой безопасности Российской Федерации [5].

Мы столкнулись с проблемой миграции, но больше всего тревожит в этом процессе рост количества мигрантов, прибывающих в нашу страну нелегальным путем и не желающих проходить процедуру регистрации через миграционные службы. Ни кто не может сказать точно, сколько иностранных граждан и лиц без гражданства находятся на территории России.

Причины миграции населения очень разнообразны: от поисков лучшей жизни до совершения преступных посягательств и организации преступного бизнеса, в том числе с участием соотечественников и установлением связей с местными преступными группировками или отдельными криминальными личностями. Таким образом, вместе с законопослушными иностранными гражданами в Россию стало проникать немало преступного элемента, который, используя либеральные условия въезда и передвижения по территории России, устремился в страну с целью совершения преступлений, что не могло не сказаться на криминальной обстановке.

Так, в 2014 году иностранными гражданами и лицами без гражданства на территории Российской Федерации совершено 44,4 тыс. преступлений, в том числе гражданами государств-участников СНГ – 38,4 тыс. [6].

В регионах с интенсивным притоком мигрантов возникает довольно сложная этнополитическая обстановка, характеризующаяся рядом межэтнических конфликтов.

Процесс глобализации качественно изменил характер преступности, которая все чаще связана с нарушением законов более чем одной страны. Для описания подобных случаев криминологами введен термин «транснациональная преступность» [4]. В связи с этим государства вынуждены разрабатывать новые методы противодействия транснациональной преступности, в том числе с учетом региональных особенностей.

Статья 72 Конституции предусматривает совместное ведение Российской Федерацией и субъектами Российской Федерации достаточно обширного круга вопросов, в том числе по защите прав и свобод человека и гражданина, прав и свобод национальных меньшинств, обеспечению законности, правопорядка, общественной безопасности, режима пограничных зон [3].

Обеспечение общественной безопасности региона является необходимым условием обеспечения жизнедеятельности населения, соблюдением его законных прав и свобод, эффективным функционированием системы управления, экономики, хозяйства, связи, развития социальной и духовной сферы общества [8].

Государством много делается для снижения уровня преступности и незаконной миграции, в том числе путем принятия общегосударственных долгосрочных программ по борьбе с преступностью, включающих конкретные мероприятия, согласованные с субъектами РФ.

Наличие такого подхода к борьбе с незаконной миграцией и порождаемой ею преступностью в регионах дает положительный эффект, однако он недостаточен, что и демонстрирует статистика зарегистрированных преступлений, совершенных мигрантами.

Особую тревогу ученых и политиков вызывает усиление влияния организованной и международной преступности, которая активно развивается на основе процессов глобализации, протекающих во всем мире и качественно меняющих характер преступности, активно используя нелегальную миграцию.

В качестве объектов транснациональной преступной деятельности могут выступать незаконный оборот наркотиков, радиоактивных веществ, оружие, работорговля, терроризм, нелегальная миграция и др. При этом смена вида деятельности, как правило, достаточно динамична [7].

Для нашей страны вопрос нелегальной миграции очень актуален. Данный факт, прежде всего, обусловлен большой протяженностью сухопутных границ, которая составляет 22125 километров. На северо-западе нашими соседями являются Норвегия и Финляндия, на западе: Эстония, Латвия, Литва, Польша, Белоруссия и Украина, на юге Грузия и Азербайджан, далее на восток Казахстан, Китай и Монголия, а на крайнем юго-востоке Россия граничит с Корейской Народной Демократической республикой [2].

Многие из пограничных государств являются бывшими союзными республиками, с частью из которых осуществляется безвизовый режим. Данное положение обязывает приграничные области разрабатывать ряд мероприятий по международному сотрудничеству в области противодействия нелегальной миграции. Пограничные области в силу своей территориальной расположенности призваны являться фильтрами для пресечения проникновения на территорию Российской Федерации нелегальных мигрантов, иностранного преступного элемента. Данное положение обязывает разработчиков региональных программ по борьбе с преступностью принимать во внимание специфику региона и усиливать программы мероприятиями, противодействующими проникновению криминалитета и нелегальных мигрантов со стороны граничащего иностранного государства. Мы решили проанализировать мероприятия региональных программ по борьбе с преступностью некоторых субъектов Российской Федерации, имеющих сухопутные границы с иностранными государствами, на предмет наличия мероприятий, предусматривающих международное сотрудничество с сопредельными государствами и их субъектами в области противодействия нелегальной миграции. Нами были выбраны

субъекты практических всех пограничных направлений, а именно: Астраханская, Брянская, Курская, Псковская, Ростовская, Саратовская, Оренбургская, Челябинская области и Республика Алтай.

Во всех субъектах законодателями была проделана достаточно объемная работа по подготовке региональных Программ по борьбе с преступностью, с финансированием за счет областных бюджетов.

Разработчики практически всех областных целевых программ с наименованием «Комплексная программа профилактики правонарушений и борьба с преступностью» дают понятие, содержание проблемы и обоснование необходимости ее решения в рамках программно-целевого подхода.

Все программы определяют цели и задачи, решаемые ими [12]. Задачи, обозначенные в программах, имеют более вариативный характер по степени детализации и количественному составу. Все программы нацелены на укрепление правопорядка, повышение уровня общественной и личной безопасности граждан, противодействие терроризму и экстремизму, противодействию коррупции, незаконной миграции, противодействию распространения наркомании и наркопреступности, сокращение смертности от дорожно-транспортных происшествий.

Анализ также показал, что только в Программе Псковской области обозначена проблема транснациональной преступности и незаконной миграции. Разработчики данной программы указывают: «Российско-белорусский участок требует пристального внимания к проблематике, связанной с противодействием транснациональной преступной деятельности и незаконной миграции (за период 2011 - 2012 годов задержано 1370 незаконных мигрантов, 96 нарушителей границы - граждан Грузии, в отношении которых возбуждено 53 уголовных дела); незаконное перемещение через Государственную границу сырьевых ресурсов, товаров и денежной массы, наносящее значительный ущерб экономике и кредитно-финансовой системе России; участие в противоправной деятельности на Государственной границе жителей приграничных районов области. По состоянию на 01 января 2013 года наблюдается расширение потенциального круга лиц, вовлекаемых в противоправную деятельность на Государственной границе» [11].

В соответствии с обозначенным кругом проблем в рамках Программы «Обеспечение общественного порядка и про-

тиводействие преступности в Псковской области на 2014 - 2020 годы» разработана Программа №5 «Пограничная безопасность на территории Псковской области на 2014 - 2020 годы», в которой предлагают ряд мероприятий, направленных на противодействие незаконной миграции. Но ни одно из них не направлено на международное сотрудничество с приграничными государствами и их областями, предусматривающее противодействие незаконной миграции.

В «Комплексной межведомственной программе по профилактике преступлений и иных правонарушений в Курской области на 2014 - 2020 годы» [10], обозначены проблемы незаконной трудовой миграции и противоправной деятельности иностранных граждан, оказывающих негативное влияние на общественную безопасность жителей области. Однако, разработчики Программы не акцентировали данную проблему в мероприятии, предусматривающем международное сотрудничество, и обозначили его следующим образом: «Проведение совместных с правоохранительными органами Сумской области оперативно-розыскных и профилактических мероприятий» [10]. Сумская область входит в состав Украины, и это единственная граница в Курской области с иностранным государством.

В Программе «Профилактика правонарушений и усиление борьбы с преступностью в Астраханской области на 2013 - 2017 годы» [9] указывается на не сокращающийся поток незаконных мигрантов из ближнего и дальнего зарубежья, однако мероприятие, предлагаемое разработчиками, не предусматривает решение вопроса собственными силами и использованием международного сотрудничества с соседями, а сводится к следующему: «Подготовить предложения в Правительство Российской Федерации о принятии нормативного правового акта, регулирующего положение иностранных граждан на территории Российской Федерации, имеющих судимость и не имеющих возможности получения разрешительных документов».

В остальных анализируемых нами областных Программах противодействия преступности, разработчиками также акцентируются проблемы, связанные с незаконной миграцией и преступностью иностранных граждан, но мероприятия в подавляющем большинстве адресованы региональным УФСМ и УМВД без привлечения к решению данной проблемы иностранных соседей.

Таким образом, международное сотрудничество на региональном уровне по борьбе и профилактике незаконной миграции в своих регионах законодатели не предусматривают. Для определения степени регионального международного сотрудничества по борьбе и профилактике незаконной миграции и преступности, сопровождающей данное явление, на наш взгляд, необходим детальный анализ криминогенной обстановки и степени криминогенных связей преступных элементов по обе стороны государственной границы в каждом регионе, и разработка на его основе совместных мероприятий. Борьба с нелегальной миграцией - это решение огромного круга вопросов по борьбе с преступностью не только в регионе, но и в стране, а также противодействие транснациональной преступности.

Распад СССР и образование на его территории множества независимых государств поставили перед всеми вновь образовавшимися государствами вопрос о необходимости координации совместных усилий для обеспечения коллективной безопасности от внешних и внутренних угроз на принципиально новой основе [1].

Преступность не имеет национальностей и не признает границ. Криминальный элемент, имея поделщиков в соседних государствах, получает возможность беспрепятственно и нелегально пересекать государственные границы для совершения преступлений и скрываться от правосудия, организовывать совместный преступный бизнес, в том числе и незаконную миграцию. Федеральным органам государственной власти в настоящее время достаточно сложно детально отслеживать криминогенную ситуацию в каждом конкретном субъекте. В этой связи регионам, имеющим границы с иностранными государствами, необходима разработка мероприятий по международному сотрудничеству с приграничными государствами в рамках своей компетенции, а также вынесение предложений по расширению своих полномочий, направленных на снижение уровня нелегальной миграции, в том числе с использованием международного сотрудничества с соседними государствами.

Литература

1. Болдырев Д.А. Проблемы правового регулирования антитеррористического сотрудничества стран участниц СНГ. «ЧЕРНЫЕ ДЫРЫ» в Российском Законодательстве. №3, 2007.

2. Какой длины сухопутные и морские границы Российской Федерации? Генон. URL: <http://www.genon.ru/GetAnswer.aspx?qid=f295b45c-3dc3-48b3-b17d-83dd195b38cf> (дата обращения: 28.03.2015).

3. Конституция Российской Федерации. Принята 12 декабря 1993г. //Российская газета. 25 декабря 1993. №237.

4. Красников А.Ф. Теневая экономика и экономическая преступность. Омск: ИОО ФЗ при УЦИ ОГУ, Институт «Открытое общество» (Фонд Сороса), 2012.

5. Нечевина Н.Д., Плясова И.В. Криминальная иммиграция в современной России: криминологические, уголовные и административные аспекты: Монография. – М., ВНИИ МВД России, 2006.

6. Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации. Режим доступа: URL: <https://mvd.ru> (дата обращения: 28.03.2015).

7. Пихов А.Х-А. Транснациональная преступность как специфическое криминальное явление. Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. № 11/1 2014.

8. Региональные проблемы общественной безопасности / Агибалов Г.П., Карелин Д.В., Ольховик Н.В., Прозументов Л.М., Рощина И.В., Сырямкин В.И., Уткин В.А., Щербинин А.И., - Томск: Изд-во Том. Ун-та, 2013. С.6 (298 с.)

9. О государственной программе «Профилактика правонарушений и усиление борьбы с преступностью в Астраханской области на 2013 - 2017 годы»: Постановление Правительства Астраханской области от 3 июля 2012 г. N 287-П // Сборнике Законов и нормативных правовых актов Астраханской области. - 2012. - N 31

10. Об утверждении «Комплексной межведомственной программы по профилактике преступлений и иных правонарушений в Курской области на 2014 - 2020 годы»: Постановление Администрации Курской области от 10 декабря 2013 г. N 931-па // Курская правда. - 2013. - 19 декабря.

11. О внесении изменений в Государственную программу Псковской области «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности в Псковской области на 2014 - 2020 годы»: Постановление Администрации Псковской области от 21 января 2014 г. N 11 // Псковская правда. - 2014. - 1 июля.

12. О государственной программе «Профилактика правонарушений и усиление борьбы с преступностью в Астраханской области на 2013 - 2017 годы»:

Постановление Правительства Астраханской области от 3 июля 2012 г. N 287-П // Сборнике Законов и нормативных правовых актов Астраханской области. - 2012. - N 31; Об утверждении программы «Профилактика правонарушений и противодействие преступности на территории Брянской области на 2014 - 2016 годы»: Постановление Правительства Брянской области от 17 февраля 2014 г. N 48-п // Текст постановления официально опубликован не был; Об утверждении «Комплексной межведомственной программы по профилактике преступлений и иных правонарушений в Курской области на 2014 - 2020 годы»: Постановление Администрации Курской области от 10 декабря 2013 г. N 931-па//Курская правда. - 2013.-19 декабря; О внесении изменений в Государственную программу Псковской области «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности в Псковской области на 2014 - 2020 годы»: Постановление Администрации Псковской области от 21 января 2014 г. N 11//Псковская правда. -2014.- 1 июля; Об утверждении региональной программы Республики Алтай «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности на территории Республики Алтай»: Постановление Правительства Республики Алтай от 28 мая 2014 г. N151//Текст постановления опубликован на официальном портале Республики Алтай (www.altai-republic.ru) 2 июня 2014г; Об утверждении государственной программы Ростовской области «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности»: Постановление Правительства Ростовской области от 25 сентября 2013 г. N 600 //Текст постановления официально опубликован не был; О долгосрочной областной целевой программе «Профилактика правонарушений и усиление борьбы с преступностью на территории Саратовской области» на 2011-2013 годы»: Постановление Правительства Саратовской области от 21 октября 2010 г. N 501-П //Собрание законодательства Саратовской области. - 2010. - 30 октября; О государственной программе Челябинской области «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности в Челябинской области на 2014-2016 годы»: Постановление Правительства Челябинской области от 22 октября 2013 г. N 360-П // Южноуральская панорама. - 2013. - 16 ноября; Об образовании рабочей группы по разработке государственной программы Оренбургской области «Обеспечение общественного порядка и

противодействие преступности в Оренбургской области на 2013 - 2020 годы»: Распоряжение Губернатора Оренбургской области от 14 марта 2013 г. N 101-р // Текст распоряжения официально опубликован не был.

International cooperation in the fight against illegal migration through regional programs

Duk Yu.I.

Yelets state university of I.A. Bunin

In areas with heavy influx of migrants there is a fairly complex ethno-political situation, characterized by a number of inter-ethnic conflicts. Together with law-abiding foreign citizens in Russia began to penetrate a lot of criminals who, using liberal conditions of entry and movement within the territory of Russia, rushed into the country to commit crimes that had an impact on the criminal situation.

The article deals with contemporary issues of regional and international cooperation undertaken subjects of the Russian Federation, having land borders with foreign countries, in the framework of regional programs for control and prevention of crime and illegal migration. Explores issues related to the justification for the use of program-target method based on the analysis of the situation of illegal migration and crime migrants in a particular region, having land borders with foreign countries.

It is therefore necessary to develop a program to combat illegal migration each subject based on a detailed study of the crime situation in the territory, as well as the development of measures for international cooperation with neighboring countries within their power to prevent illegal migration.

Keywords: international cooperation, illegal migration, migration, transnational crime, regional programs, prevention, development activities, and crime.

References

1. Boldyrev D. A. Problems of legal regulation of anti-terrorist cooperation of the countries of participants of the CIS. «BLACK HOLES» in the Russian Legislation. No. 3, 2007.
2. What length overland and sea borders of the Russian Federation? Genon. URL: <http://www.genon.ru/GetAnswer.aspx?qid=f295b45c-3dc3-48b3-b17d-83dd195b38cf> (date of the address: 28.03.2015).
3. Constitution of the Russian Federation. The Russian newspaper is accepted on December 12, 1993//. December 25, 1993. No. 237.
4. Krasnikov A.F. Shadow economy and economic crime. Omsk: IOO Federal Law at UTsI of regional public institution, Open Society Institute (Soros fund), 2012.
5. Nechevina N. D., Plyasova I.V. Criminal immigration in modern Russia: criminological, criminal and administrative aspects: Monograph. – M, all-union scientific research institute of the Ministry of Internal Affairs of

Russia, 2006.

6. Official site of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation. Access mode: URL: <https://mvd.ru> (date of the address: 28.03.2015).
7. Pikhov A. H-A. Transnational crime as specific criminal phenomenon. Humanitarian, social and economic and social sciences. No. 11/1 2014.
8. Regional problems of public safety / Agibalov G. P., Karelin D. V., Olkhovik N. V., Prozumentov L.M., Roshchino I.V., Syryamkin V. I., Utkin V.A., Shcherbinin A.I., - Tomsk: Publishing house Tom. Un-ta, 2013.C.6 (298 pages)
9. About a state program «Prevention of offenses and strengthening of fight against crime in the Astrakhan region for 2013 - 2017»: The resolution of the government of the Astrakhan region of July 3, 2012 N 287-P//the Collection of Laws and regulations of the Astrakhan region. - 2012. - N 31
10. About the statement «The comprehensive interdepartmental program on prevention of crimes and other offenses in Kursk region for 2014 - 2020»: The resolution of Administration of Kursk region of December 10, 2013 N 931 pases//the Kursk truth. - 2013. – December 19.
11. About modification of the State program of the Pskov area «Providing a Public Order and Counteraction of Crime in the Pskov Area for 2014 - 2020»: The resolution of Administration of the Pskov area of January 21, 2014 N 11// the Pskov truth. - 2014. - July 1.

Деятельность российских банков в сфере интеграции финансовых систем стран СНГ и ближнего зарубежья

Ершов Виталий Федорович

доктор исторических наук, профессор, директор Центра стратегии и развития, Московский государственный областной университет, ershov_vf@mail.ru

Статья посвящена анализу участия банковских структур Российской Федерации в формировании интегрированной финансовой системы стран СНГ и Ближнего зарубежья. Автор доказывает, что ведущие российские и зарубежные банки при поддержке руководства стран Содружества успешно сотрудничают в сфере финансовой интеграции на постсоветском пространстве. Конструктивное взаимовыгодное сотрудничество банковских сообществ является важным элементом проекта стратегического партнерства стран СНГ и имеет большие исторические перспективы в XXI веке. Ключевые слова: банковская система России, банки СНГ, финансовая интеграция, инвестиции

Актуальность исследования определяется необходимостью научного исследования основных направлений трансформации современной национальной банковской системы России в условиях финансово-экономической глобализации с тем, чтобы создать комплекс конструктивных рекомендаций по повышению ее конкурентоспособности, а также выделить пути интеграции отечественной банковской системы в мировую финансово-кредитную архитектуру, включая финансовые институты стран Евразийского Экономического Союза (ЕврАзЭС) и в финансово-экономическое пространство стран СНГ и Ближнего зарубежья. В настоящее время происходит формирование Единого экономического пространства (ЕЭП) между странами Содружества, включая развитие системы взаимодействия и интеграции национальных банковских систем.

Интеграция российских банков в мировую финансовую систему является результатом достижения ими качественно нового уровня институционального развития, что дало возможность отечественным кредитным организациям вступить в конкурентную борьбу и на иностранных финансовых рынках. Стратегия модернизации отечественной банковской системы включает в себя как мероприятия, направленные на структурное преобразование финансового сектора (повышение роли регулятора системы – Центрального банка РФ, рационализация сегментирования банковской системы, расширение межбанковских деловых и коммуникативных связей и др.), так и ресурсно-функциональное обеспечение формирования инновационной финансовой системы (использование новейших методов мониторинга, консолидация банковских активов, внедрение новейших технологий управления и др.), что обеспечивает ведущую роль российской банковской системы как основного финансового института ЕврАзЭС.

Президент России В.В.Путин в Послании Федеральному Собранию РФ в декабре 2014 года отметил, что мы «будем расширять свое присутствие в тех регионах, где сейчас набирают силу интеграционные процессы, где не смешивают политику и экономику, а наоборот, снимают барьеры для торговли, для обмена технологиями и инвестициями, для свободного передвижения людей» [5]. Партия «Единая Россия» в своей деятельности также уделяет значительное внимание вопросам расширения экономической и политической интеграции на постсоветском пространстве.

В современных условиях быстро развивающегося процесса глобализации финансово-экономических отношений внедрение в деятельность кредитных организаций новейших принципов управления с целью повышения эффективности и конкурентоспособности отечественного банковского сектора является одной из наиболее актуальных задач правительственной политики в банковской сфере.

В настоящее время стала очевидной необходимость дальнейшего решительного перехода к формированию модели развития банковской сферы, характеризующейся значительным системным повышением ее качественных характеристик и ориентацией на долговременную эффективность, что находится в контексте общих задач отечественной экономики, сформулированных в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» [4].

В начале XXI века эффективный банковский бизнес стал синонимом высоких и достаточно дорогих технологий, внедрение которых доступно далеко не всем банкам. Для успеха на кредитном рынке банкам необходимо добиться качественной организации бизнес-процессов, осуществить формирование постоянных каналов сбыта и реализации совершенствующихся банковских продуктов и др.

Премьер-министр России Д.А. Медведев подчеркивает, что создание Национальной платежной системы (НПС) должно осуществляться в соответствии с принципами равного доступа к ее инфраструктуре как отечественных банков, так и других участников финансового рынка, основываться на внедрении новейших банковских технологий: «От качества и работоспособности такой платежной системы будет зависеть и успех в целом российской финансовой стратегии и качество обслуживания граждан, степень их защищенности от неблагоприятных финансовых факторов» [6].

Современная правовая система Российской Федерации не содержит каких-либо дискриминирующих норм и правил для участия иностранного капитала в работе отече-

ственного банковского сектора; в России существует потенциальная возможность открытия филиалов иностранных банков, в том числе из стран СНГ и Ближнего зарубежья. При этом в российском банковском законодательстве проявляется четкая тенденция к постепенной либерализации банковского бизнеса: отменена практика квотированного иностранного участия, снят запрет для иностранных банков на работу с физическими лицами. В настоящее время на российском финансовом рынке представлены банковские группы из более чем 20 стран мира, среди них – банки стран СНГ и Ближнего зарубежья (Беларуси, Казахстана, Узбекистана и др.).

Положительным свойством отечественной банковской системы является передовой инновационный характер: российская банковская сфера не отягощена, в отличие от многих секторов экономики, устаревшими технологиями и производственными фондами, и в силу этого является более динамичной, восприимчивой к технологическим и организационным изменениям, частью институциональной структуры экономики и бизнеса. При таких качественных характеристиках банковской системы России легче выступать в качестве ведущего финансового института ЕврАзЭС, стимулируя процессы социально-экономической интеграции на постсоветском пространстве.

Одна из важнейших стратегических задач государственной политики формирования в современной России инновационной модернизированной банковской системы – это разработка и реализация комплексной региональной структурной и инвестиционной программы развития финансового сектора, в том числе, учитывающей и факт нахождения на территории России значительного числа представителей национальных диаспор стран СНГ и Ближнего зарубежья, во многих случаях рассредоточенных по российским регионам.

Содействие выводу российского банковского капитала на иностранные финансовые рынки, в том числе в пространство ЕврАзЭС, является важной частью государственной политики правительства Российской Федерации, направленной на всемерную поддержку отечественной промышленности банковским бизнесом и на расширение сферы инвестиционного сотрудничества на постсоветском пространстве.

В настоящее время лидерами освоения зарубежных финансовых рынков являются Сбербанк России, Альфа-банк, Газпромбанк, ВТБ, Росбанк, Промсвязьбанк. В то же время, они по-разному представлены в зарубежном финансово-эко-

номическом поле – некоторые создали дочерние банки, существуют также филиалы и представительства, как в западных странах, так и в государствах СНГ и Ближнего зарубежья.

В целях решения маркетинговых задач и детального изучения потенциала бизнеса в той или иной стране Ближнего зарубежья и СНГ Сбербанк России открыл представительства и филиалы, осуществляющие в том числе экспертную и научно-исследовательскую деятельность в финансовой сфере. Они являются важной частью инфраструктуры Сбербанка, позволяя повышать конкурентоспособность и укреплять позиции российских банков в данном регионе.

В Ближнем зарубежье и СНГ финансовая рыночная инфраструктура во многом похожа на российскую, что позволяет отечественным банкам успешно открывать представительства, филиалы и дочерние банки. Так, финансовые показатели Группы «Уралсиб» позволили ей создать в постсоветских государствах целую систему своих структур, позволяющих более эффективно осуществлять банковскую деятельность.

Для стран СНГ характерна высокая концентрация капитала и активов в рамках нескольких крупных банков, в прошлом являвшихся республиканскими отделениями Сбербанка СССР или Внешэкономбанка. Например, на Национальный банк внешнеэкономической деятельности Республики Узбекистан и Международный банк Азербайджана приходится более 70% всех активов данных стран; примерно аналогичная ситуация сложилась и в Туркменистане [1, с. 45].

В настоящее время активно развивается процесс формирования банковских систем стран СНГ и Ближнего зарубежья, для которых характерна неравномерная степень развития финансового рынка, различие в уровне концентрации банковского капитала, разная степень государственного регулирования и т.д. При этом происходит активизация взаимопроникновения капиталов стран Содружества, а также их интеграция в российское финансовое пространство. Следует отметить, что банковский рынок многих стран СНГ имеет ряд негативных свойств: преобладание ориентации акторов финансового рынка на быстрое получение спекулятивного дохода и низкий интерес к долгосрочным инвестиционным проектам, слабая отработанность системы взаимодействия органов государственного регулирования фондового рынка, наличие пробелов и противоречий в норма-

тивно-правовой базе и др. [2, с. 132]

Российские банки имеют конкурентные преимущества в регионе стран СНГ и Ближнего зарубежья, поскольку банковские системы ряда стран Содружества – Беларуси, Казахстана, Таджикистана – проходят этапы институционального развития с отставанием на 3-5 лет в сравнении с российской финансовой системой. Финансовое продвижение российской банковской системы на рынки развивающихся стран СНГ и Ближнего зарубежья выражается в том, что российские банковские группы реализуют все возможные формы институционализации: создаются дочерние банки, открываются филиалы, поглощаются уже существующие местные банки, обладающие стабильным финансовым положением и обладающие информацией о запросах и специфике регионального рынка.

В то же время, на транснациональную стратегию продвижения российской капитала на рынки СНГ и Ближнего зарубежья значительное влияние оказывают такие факторы, как развитие интеграционных процессов в рамках Содружества, позиция национальных правительств и реакция регуляторов, а также обострение конкурентной борьбы между финансовыми структурами различных стран, в том числе и западных, стремящихся получить новые рынки на постсоветском экономическом пространстве.

Начиная с 2000-х годов, российская банковская система вызывает все больший интерес у иностранных инвесторов, в том числе из стран СНГ и Ближнего зарубежья, что обусловлено высокой динамикой ее развития и большими инвестиционными возможностями [3, с. 23]. Специфика положения банков из стран СНГ и Ближнего зарубежья на российском валютно-финансовом рынке заключается в том, что их основными клиентами являются представители национальных диаспор в Российской Федерации – азербайджанской, армянской, казахской, узбекской и др., которые предпочитают осуществлять расчетные операции именно через отделения своих национальных кредитных организаций. В настоящее время коридор денежных переводов Россия – СНГ является одним из ключевых для компании Western Union, трудовые мигранты переводят финансовые средства на родину также при помощи систем «Кибер Деньги», «Золотая корона – Денежные переводы», «Международные денежные переводы Лидер» и др.

Возрастающее присутствие кредитных организаций из стран СНГ и Ближнего зарубежья на российском финансовом рын-

ке оказывает положительное влияние на его развитие, стимулируя борьбу за привлечение клиентов. Так, активность зарубежных банков стимулирует выход российских банков на рынок ипотечных услуг, способствует приобретению ими новой клиентской базы и увеличению объема розничных продаж, содействует повышению общей конкурентоспособности российской банковской системы – отечественные кредитные организации расширяют предложение ипотечных программ, улучшают условия кредитования, совершенствуют качество обслуживания.

Банк России принимает активное участие в подготовке научно-аналитических материалов и справочной информации к заседаниям, проходящим в рамках делового сотрудничества интеграционных органов ЕврАзЭС и Совета руководителей центральных (национальных) банков стран-участниц Сообщества. В повестку данных заседаний входят такие вопросы, как принятие мер по поддержке банковского сектора и укрепление финансового рынка, проекты двухсторонних соглашений об информационном обеспечении участников интегрированного валютного рынка стран ЕврАзЭС и др. Так, например, в июне 1999 г. состоялся Круглый стол в Совете Федерации Федерального Собрания РФ по теме «Россия, СНГ в мировой экономике: сотрудничество и соперничество», на котором, в частности, обсуждалась стратегия вхождения России и других стран СНГ в мировую экономику XXI века. В последующие годы подобные форумы приняли регулярный характер, что способствовало развитию информационного обмена и координации стратегий интеграционной политики финансовых систем стран СНГ.

В апреле 2015 года в Российско-Таджикском (Славянском) университете при участии членов Ученого Совета, преподавателей, экспертов, студентов и представителей российского и таджикского финансового бизнеса состоялась Республиканская Научно-практическая конференция на тему «Актуальные проблемы учета, анализа и аудита в Республике Таджикистан», на которой в рамках дискуссий ее участники обсудили такие вопросы, как совершенствование финансовой отчетности в условиях перехода к МСФО, тенденции и перспективы развития финансового сектора в процессе глобализации, минимизация информационных рисков и т.д. На конференции выступил с докладом директор Межбанковского учебного центра Ассоциации банков Таджикистана Р.С. Сайисмонов.

Активно развивается сотрудничество между Россией и Туркменистаном в области образования и профессиональной подготовки промышленных и финансовых кадров. В Ашхабаде создан и успешно действует филиал Российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина, российско-туркменская средняя общеобразовательная школа им. А.С. Пушкина, инвестором строительства которой в 2009 году выступил ОАО «Газпром».

Автор приходит к выводу, что иностранный капитал на российском финансовом рынке, в том числе приходящий из стран СНГ и Ближнего зарубежья, выступает в качестве значимого системообразующего фактора развития отечественной банковской системы, способствуя повышению ее качественных характеристик и конкурентных преимуществ, содействуя процессам финансово-экономической интеграции государств Содружества.

В настоящее время в Армении, Беларуси, Узбекистане и других странах СНГ и Ближнего зарубежья ширится понимание того факта, что разрыв кооперационных, торгово-экономических, инвестиционных и межбанковских связей с Россией не может быть компенсирован ассоциацией с Европейским Союзом, в основе которой лежат геополитические интересы евро-атлантического сообщества, стремящегося к финансово-экономической экспансии на Восток. Расширение торгово-экономической, социальной и инвестиционной интеграции России, стран СНГ и Ближнего зарубежья имеет большую историческую перспективу в XXI веке и является единственно верным решением в сложных современных экономических и военно-политических условиях глобализирующегося мира.

Литература

1. Абалкина А. Банки стран СНГ на пути к интеграции // Тенденция и перспективы интеграционного процесса стран СНГ: банковский аспект. Материалы VIII Международного ноябрьского семинара Клуба банковских аналитиков (22-23 ноября 2007 г.). М., 2008.
2. Байрон А.О., Котлова А.А. Проблемы и перспективы развития финансовых рынков стран СНГ // Теория и практика финансов и банковского дела на современном этапе: Материалы XII межвузовской конференции 2-4 декабря 2010 года / Под ред. Н.А. Савинской, О.В. Гончарук. – СПб., 2011. Ч.2.
3. Гудовская Л.В. Российская банковская система как объект иностранных

инвестиций // Концентрация и консолидация банковского капитала – современные тенденции и формы проявления: Материалы межвузовской научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения доктора экономических наук, профессора М.И. Серебряного. 25-27 ноября 2009 года. СПб., 2009.

4. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р / Информационно-правовой портал consultant.ru.

5. Послание Президента России В.В. Путина Федеральному Собранию РФ от 4 декабря 2014 года // Президент России. Официальный портал. Код доступа: www.kremlin.ru

6. Президент России: Официальный сайт. Код доступа: www.kremlin.ru/news/7968

Activity of the Russian banks in the sphere of integration of financial systems of the CIS countries and the neighboring countries

Ershov V.F.

Moscow State Regional University

Article is devoted to the analysis of specifics and results of participation of bank structures of the Russian Federation in formation of the integrated financial system of the CIS countries and the Neighboring countries. The author proves that the leading Russian and foreign banks with assistance of the management of the Commonwealth countries successfully cooperate in the sphere of financial integration at the former Soviet Union. Constructive mutually beneficial cooperation of bank communities is an important element of the project of strategic partnership of the CIS countries and has big historical prospects in the XXI century.

Keywords: banking system of Russia, banks of the CIS, financial integration, investments.

References

1. Abalkina A. Banks of the CIS countries on the way to integration//the Tendency and prospects of integration process of the CIS countries: bank aspect: Materials VIII of the International November seminar of Club of bank analysts (on November 22-23, 2007). Moscow, 2008.
2. Byron A.O., Kotlova A.A. Problems and prospects of development of the financial markets of the CIS countries//the Theory and practice of finance and banking at the present stage: Materials XII of interuniversity conference on December 2-4, 2010 / Under the editorship of N.A. Savinskaya, O. V. Goncharuk. – SPb., 2011. Ch.2.
3. Gudovsky L.V. Banking system of Russia as object of foreign investments // Concentration and consolidation of a banking capital – current trends and forms of manifestation: Materials of the interuniversity scientific conference devoted to the 100 anniversary since the birth of the Doctor of Economics, professor M. I. Serebryany. November 25-27, 2009. SPb., 2009.
4. The concept of long-term social and economic development of the Russian Federation for the period till 2020. It is approved as the order of the Government of the Russian Federation of November 17, 2008 No. 1662-r//the Information and legal consultant.ru portal.

Характеристика и особенности делового климата стран-членов общего рынка Южной Америки (МЕРКОСУР)

Панин Вадим Викторович

к. э. н., доцент каф. мировой экономики и международных экономических отношений, Санкт-Петербургский государственный экономический университет panin-vadim@mail.ru, Петрованова Алла Александровна аспирант, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, alla.petrovanova@gmail.com

В данной статье автор рассматривает основные группы показателей, характеризующих деловой климат стран-членов Общего рынка Южной Америки. Для проведения анализа бизнес-среды, автор начинает с рассмотрения таких показателей стран-членов МЕРКОСУР, как валовый внутренний продукт, валовый национальный доход на душу населения, индекс потребительских цен, индекс макроэкономической стабильности. Далее автор переходит к анализу положения стран в рейтингах таких индексов, как индекс экономической свободы, индекс глобальной конкурентоспособности, глобальный индекс инноваций и др.

Так же автор уделяет большую долю внимания проблеме доступности для бизнеса финансовых ресурсов в рассматриваемых странах и степени административного воздействия государства. В связи с этим, автор анализирует ряд таких показателей, как объём выданных кредитов, стоимость кредита, кредитный рейтинг страны, объём прямых иностранных инвестиций; а так же – объём налоговых доходов центрального бюджета, место в рейтинге «Ведение бизнеса», время на создание нового предприятия, индекс обременительности административных требований.

В качестве ещё одного неотъемлемого фактора, оказывающего влияние на бизнес-климат, автор рассматривает и общие элементы правовой системы и уровня защиты прав собственности в странах Меркосур. Таким образом, анализируются экспертные оценки делового сообщества стран-членов Общего рынка Южной Америки по следующим пунктам: эффективность правовых механизмов в решении споров, эффективность правовых механизмов в вопросах законодательства, защищенность прав собственности, защищенность интеллектуальной собственности.

На основе анализа современной экономической ситуации в странах, являющихся членами Общего рынка Южной Америки, автор формулирует особенности бизнес-климата в этих странах и делает вывод о том, какие страны наиболее и наименее благоприятны для ведения бизнеса. Ключевые слова: Латинская Америка, МЕРКОСУР, общий рынок стран Южной Америки, малый и средний бизнес, деловой климат, бизнес-климат.

1. Введение

Мировой финансовый кризис внёс серьёзные поправки в расстановку сил на международной экономической арене. Развитые регионы, такие как США и Европа постепенно уступили свои позиции стремительно развивающимся Китаю, Индии, странам Юго-Восточной Азии и Латинской Америки. За последние десять лет страны с переходной экономикой показывали ежегодный рост в размере 6-6,5%, что в три раза больше показателей развитых стран. Однако стремительное падение курсов национальных валют ряда стран Латинской Америки, таких как, например, Аргентины и Венесуэлы, сигнализирует о возможном завершении этой фазы экономического цикла для региона. [9] В связи с этим меняется и конъюнктура рынков, которые ещё совсем недавно были привлекательными для инвестиций. Малый и средний бизнес (МСБ) сталкивается с падением спроса, нехваткой валюты для исполнения контрактов и вынужден ограничивать или прекращать свою деятельность.

Малый и средний бизнес является важным элементом рыночной экономики страны. Эффективность функционирования экономики зависит от количества задействованных в хозяйственном обороте предпринимательских структур. Формирование благоприятной деловой среды деятельности МСБ обеспечивает развитие конкуренции, появление новых рабочих мест, самозанятость, что повышает социальную стабильность, способствует развитию не только среднего класса, но и гражданского общества в целом. Таким образом, являются актуальными изучение и оценка делового климата, в данном случае, – стран-участниц МЕРКОСУР (общего рынка стран Южной Америки).

Многие организации и институты на международном и национальном уровнях занимаются сбором статистических данных и обработкой полученной информации. Среди них: Всемирный банк, Международный экономический форум, фонд Наследие и др. Разработано множество индексов, учитывающих показатели для всесторонней оценки той или иной экономической системы в целом и, в частности, деловой среды.

Для оценки делового климата в странах МЕРКОСУР автор предлагает проанализировать ряд показателей и индексов, объединив их в следующие группы: основные макроэкономические показатели, экономические индексы, доступность финансовых ресурсов, административное воздействие государства, уровень развития правовой системы.

2. Место стран-членов общего рынка Южной Америки в ряде международных рейтингов

Для того, чтобы дать общую характеристику деловой среде в странах МЕРКОСУР, необходимо рассмотреть основные макроэкономические показатели и положение этих государств в международных рейтингах.

Экономические и политические системы стран Латинской Америки в целом очень разнообразны. [10] Так же – разнообразны и экономические системы стран-членов общего рынка Южной Америки. Так, по величине ВВП Бразилия занимает 7-е место в мировом рейтинге стран по данным Всемирного банка на 2013 год. Остальные рассматриваемые страны уступают Бразилии, однако, Аргентина и Венесуэла находятся так же в числе мировых лидеров, в то время как Уругвай и Парагвай демонстрируют наименьшие объёмы ВВП. Следует отметить, что с 2009 по 2013 год наблюдается тенденция к увеличению объёмов ВВП в рассматриваемых странах.

В то же время, несколько по-иному иллюстрирует макроэкономическую ситуацию в странах МЕРКОСУР показатель ВНД на душу населения по паритету покупательной способности. По методологии Всемирного банка, Парагвай относится к группе стран со средним уровнем дохода. К сожалению, отсутствуют данные по Аргентине, однако, ориентируясь на величину ВНД на душу населения, который равен 11342 долл. США, можно заключить, что Аргентина так же относится к группе стран со средним уровнем дохода. Бразилия, Венесуэла и Уругвай входят в группу стран с высоким уровнем дохода. Хотя этот показатель не учитывает ряд факторов, при оценке благосостояния государства, можно сделать вывод о том, что страны характеризуются достаточно высоким уровнем жизни и производительностью труда.

Таблица 1
Основные макроэкономические показатели стран МЕРКОСУР на 2012 - 2013 годы.

*Данные для Бразилии приведены за 2011 год.
По данным: Всемирный банк, (а) URL: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>, (б) URL: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.PP.CD>, (в) URL: <http://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG>, (г) World Economic Forum – Global Competitiveness Report (2013-14), p. 18-19

Страна	а). ВВП в тек. ценах, млрд. долл. США, 2013 г.	б). ВВП на душу населения по ППС, долл. США, 2013 г.	в). Индекс потребительских цен, %, 2013 г.	г). Индекс макроэкономической стабильности, место в рейтинге 2013-14 гг.
Аргентина	611,755	-	-	111
Бразилия	2 245,673	14750	6,2	75
Венесуэла	438,283	17890	40,6	143
Парагвай	29,948	7640	2,7	63
Уругвай	55,707	18930	8,6	85

Таблица 2
Общая характеристика актуальной экономической ситуации в странах МЕРКОСУР

По данным: (а) The Heritage Foundation – Index of Economic Freedom (2014), URL: <http://www.heritage.org/index/ranking>, (б) World Economic Forum – Global Competitiveness Report (2013-14), p. 15, (в) INSEAD – Global Innovation Index 2013 Report, p. xx-xxi

Страна	б). Индекс экономической свободы, место в рейтинге на 2014 г.	в). Индекс глобальной конкурентоспособности, место в рейтинге 2012-13/2013-14 гг.	г). Глобальный индекс инноваций, место в рейтинге, 2013 г.
Аргентина	166	94/104	56
Бразилия	114	48/56	64
Венесуэла	175	126/134	114
Парагвай	78	116/119	100
Уругвай	38	74/85	52

Касательно инфляционных процессов, темпы инфляции в рассматриваемых странах умеренны. Однако заслуживает особого внимания кризисная ситуация в Венесуэле и Аргентине. В Венесуэле этот показатель значительно вырос и по-прежнему имеет тенденцию к росту. Так, в 2014 году МВФ прогнозирует рост уровня инфляции до 75% [7]. Нет информации об индексе потребительских цен в Аргентине, однако эта страна сейчас испытывает серьезные проблемы в области валютного регулирования, что негативно отражается на деятельности малых и средних предприятий и в последствии скажется на уровне инфляции.

По индексу макроэкономической стабильности худшее положение (143-е место из 148) занимает Венесуэла, причем, не только среди стран МЕРКОСУР, но и всего латиноамериканского региона. Лучший показатель у Парагвая (63-е место). Несмотря на достаточно высокие макроэкономические показатели ряда стран, их положение в рейтинге индекса говорит о недостаточной экономической стабильности. Экономическая нестабильность, главным образом, негативно сказывается на горизонте планирования деятельности предприятия в долгосрочной перспективе и увеличивает риски, которые несёт предприниматель. Низкая или сравнительно невысокая макроэкономическая стабильность отрицательно влияет на состояние делового климата.

Уругвай находится выше остальных стран-членов МЕРКОСУР в рейтинге индекса экономической свободы, располагаясь в группе «умеренно свободных». Ориентировочно, из 178 мест, выше остальных стран латиноамериканского региона находится Чили, занимая 7-е место и входя в группу «в основном свободных». Особенно выделяются позиции Бразилии, Аргентины и Венесуэлы. Бразилия входит в группу «в основном не-свободных» стран, Аргентина и Венесуэла – «деспотичных». При этом, в рамках латиноамериканского региона - наихудшее положение у Кубы (177-е место), в мире в целом – у Северной Кореи (она занимает последнее, 178-е место). Если ориентироваться на концепцию авторов проекта, экономическая свобода приносит относительно быстрые и ощутимые результаты в отличие от государственного регулирования экономики. Следовательно, в Венесуэле, Аргентине и Бразилии достаточно велика степень государственного вмешательства в процесс производства и распределения. Это означает, что в этих странах остается нерализованный потенциал для развития условий для торговли и предпринимательства, которые, в свою очередь, генерируют экономический рост и приводят к значительному росту общественного благосостояния.

Если обратиться к индексу глобальной конкурентоспособности, то, оценив

динамику положения стран за последние несколько лет, можно отметить тенденцию к снижению позиций стран МЕРКОСУР в этом рейтинге. Это демонстрирует ухудшение экономической ситуации по целому ряду направлений, таких как, например, состояние институтов, макроэкономической среды, трудовых ресурсов, рынков, уровня развития бизнеса и его инфраструктуры и др. В целом, рейтинг предусматривает 148 позиций, при этом, Венесуэла и Аргентина за прошедший оценочный период резко ухудшили свои показатели; значительно ухудшил свои позиции Парагвай, что относит эти страны к числу наименее конкурентоспособных государств. Однако параллельно с этим, Бразилия и Уругвай имеют лучшие результаты, однако их позиции в рейтинге также стремительно снижаются.

Глобальный индекс инноваций рассчитывается для 142 государств. Позиции Венесуэлы и Парагвая говорят о недостаточном внимании правительств к политике в области образования и инновационной инфраструктуры. Невысокие позиции в рейтинге стран-участниц общего рынка демонстрируют низкий уровень технологического потенциала рассматриваемых стран как основы высокопроизводительного бизнеса, что позволяет государству занимать лидирующие позиции на мировых рынках инноваций, наукоемких технологий, интеллектуальной собственности.

Рассмотрим далее ряд показателей доступности финансовых ресурсов в рассматриваемых странах.

Доступность кредитных ресурсов малому и среднему бизнесу – один из основных параметров оценки бизнес-климата в целом. Это так же один из факторов, порождающих проблемы деятельности МСБ не только в развивающихся или странах с переходной экономикой, но и в развитых экономических системах.

Так, анализируя объём выданных кредитов, можно сказать о том, что среди рассматриваемых стран Бразилия обладает развитой системой кредитования. В то же время, это свидетельствует о высоком уровне закредитованности экономики. В остальных странах МЕРКОСУР, очевидно, система кредитования развита недостаточно, что может породить проблему доступа малых и средних предпринимателей к кредитным ресурсам для финансирования своей деятельности. В целом, это неблагоприятно сказывается на бизнес-климате, препятствуя развитию национального МСБ и притоку ино-

странных инвестиций. Так же в Бразилии отмечается очень высокая стоимость кредитных ресурсов, особенно на фоне других стран, где ставки по кредитам так же сравнительно высоки. Однако в Бразилии (как и в Парагвае) невысока депозитная ставка, значит, МСБ не может получить дополнительного дохода за счет процента на остатки на счетах; а инвестиционная привлекательность сбережений низка, что в долгосрочной перспективе сокращает финансовую базу банковской системы. На фоне большого объема выданных кредитов это может спровоцировать кризисную ситуацию на финансовых рынках. В целом, ситуация в странах Общего рынка такова, что наименьшие затруднения в доступе к кредитным ресурсам испытывают крупные сырьевые компании, ориентированные на экспорт продукции, которые могут заимствовать у американских и/или европейских банков под залог своих доходов от экспорта.

Рейтинговое агентство Standard & Poor's относит 4 из 5 рассматриваемых государств к группе В с негативным прогнозом. То есть, страны достаточно чувствительны к воздействию неблагоприятных перемен в коммерческих, финансовых и экономических условиях, однако, вне опасности в краткосрочной перспективе. Самая тяжелая ситуация в Венесуэле и Аргентине. Попав в группу С с негативным прогнозом Аргентина на данный момент может как эмитент не выполнить своих долговых обязательств.

Американский исследовательский центр IHS составил список стран, наиболее подверженных экономическому кризису. При составлении рейтинга учитывались как экономические показатели, так и политическая ситуация и зависимость стран от мировой конъюнктуры. Первое место занимает Венесуэла: в стране наблюдается целый набор факторов риска: слабые показатели экспорта, отток капитала, валютный кризис, политическая нестабильность. Второе место занял Египет. На третьем месте находится Аргентина, где наблюдается валютный кризис и высокий дефицит бюджета. Оценки экспертов IHS во многом совпадают с прогнозами, например, экономистов инвестиционного банка Morgan Stanley. Однако к числу потенциально кризисных стран они отнесли так же Бразилию и Мексику. [9] Некоторые эксперты проводят параллель с азиатским кризисом 1997 года, прогнозируя кризис в странах с переходной экономикой, однако госдолг этих стран за прошедшие годы существенно

Таблица 3

Доступность финансовых ресурсов в странах МЕРКОСУР на 2012 г. По данным: Всемирный банк, (а) URL: <http://data.worldbank.org/indicator/FS.AST.DOMS.GD.ZS/countries>, (в) URL: <http://data.worldbank.org/indicator/FR.INR.LEND/countries>, (д) URL: <http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD>, (r) Standard & Poor's Ratings Services, URL: <http://www.standardandpoors.com/ratings/sovereigns/ratings-list/en/us/?sectorName=Governments&subSectorCode=39&start=100&range=50>

Страна	а). Объем выданных кредитов, % к ВВП	в). Стоимость кредита, %	г). Кредитный рейтинг страны (S&P, 2014)	д). Объем прямых иностранных инвестиций, млн. долл. США
Аргентина	37,3	14,1	CCC-	12 128
Бразилия	110,5	36,6	BBB-	76 110
Венесуэла	42,0	16,4	B-	2 199
Парагвай	37,2	17,2	BB	363
Уругвай	32,0	11,2	BBB-	2 906

Таблица 4

Административное воздействие государства в странах МЕРКОСУР По данным: Всемирный банк, (а) URL: <http://data.worldbank.org/indicator/GC.TAX.TOTL.GD.ZS>, (б, в) URL: <http://doingbusiness.org/rankings>, (r) World Economic Forum – Global Competitiveness Report (2013-14), p. 418

Страна	а). Объем налоговых доходов центрального бюджета, % к ВВП, 2012	б). Место в рейтинге Doing Business, 2013	в). Время, необходимое для создания нового предприятия, дни, 2013	г). Индекс обременительности административных требований, баллы (1-7), 2013-14
Аргентина	-	126	27	2,3
Бразилия	15,4	116	20	2,0
Венесуэла	-	181	25	1,8
Парагвай	12,4	109	19	3,8
Уругвай	19,3	88	4	3,3

Таблица 5. Правовая система и защита прав собственности в странах МЕРКОСУР на 2013-14 гг, максимум 7 баллов По данным: World Economic Forum – Global Competitiveness Report (2013-14), (а) p. 419, (б) p. 420, (в) p. 410, (г) p. 411

Страна	а). Индекс эффективности правовых механизмов в решении споров	б). Индекс эффективности правовых механизмов в вопросах законодательства	в). Индекс защищенности прав собственности	г). Индекс защищенности интеллектуальной собственности
Аргентина	2,6	1,9	2,5	2,3
Бразилия	3,3	3,5	4,6	3,5
Венесуэла	1,8	1,5	1,6	1,6
Парагвай	2,5	3,1	3,1	2,3
Уругвай	3,9	4,0	4,9	4,1

сократился и во многих странах произошло накопление золотовалютных резервов, благодаря чему ситуация в них стала стабильнее. [11]

Несмотря на однородность оценок суверенного рейтинга S&P, объемы прямых иностранных инвестиций в анализируемые страны значительно разнятся. Так, по данным Всемирного банка, Бразилия занимает 3-е место в мире после Китая и США. В целом, Латинская Америка как развивающийся регион с ненасыщенным спросом пока остается привлекательным для инвестиций.

Оценивая в целом бизнес-климат такого региона как Латинская Америка, нельзя не учитывать роль Китая на международных рынках товаров, сырья, труда, капитала. Политика Китая по отношению к странам Латинской Америки основывается на превращении их в сырьевые придатки, а также создание устойчивого рынка сбыта китайской продук-

ции на территории этих стран. Китай является ключевым торговым партнером Бразилии, Аргентины, Уругвая и др. Эти страны стали крупными экспортёрами сырьевых ресурсов, в свою очередь, их рынки наполнились дешёвой китайской готовой продукцией, вытесняя тем самым национальных производителей. [11]

Инвестиции Китая в латиноамериканский регион составляют до 13% от общего количества иностранных инвестиций. Только за последние три года, начиная с 2012 года, Китай предоставил Латинской Америке кредитов на сумму в 50 млрд долл. США. Внешнеторговый оборот Китая с Латинской Америкой за последние годы удвоился и достиг 261 миллиарда долл. США. Китай оказывает финансовую поддержку, которая в разы превышает помощь Всемирного банка, Межамериканского банка развития, а также США. По оценке экономической комиссии для Латинской Америки и Карибско-

го бассейна (CEPAL), в 2016 году Китай опередит Соединенные Штаты по объему внешнеторгового оборота с Латинской Америкой. При этом, 72% внешнеторгового оборота Китая приходится на природные ресурсы. [8]

Таким образом, при открытии и ведении бизнеса, национальным предпринимателям, а так же европейским субъектам малого, среднего и крупного бизнеса необходимо учитывать необходимость конкурировать с китайскими производителями товаров и сотрудничать с китайскими финансовыми институтами. [11]

Рассмотрим далее степень воздействия государственных институтов на процесс ведения бизнеса в странах МЕРКОСУР.

Поскольку для двух из трёх анализируемых стран отсутствует информация об объеме налоговых доходов центрального бюджета, сложно сделать подробный вывод. Этот показатель характеризует степень участия государства в создании ВВП, если он приближается к 100%, это может свидетельствовать об излишней централизации управления экономикой. По имеющейся информации, в рассматриваемой группе стран роль государства в этом процессе не является доминирующей. Однако, учитывая политическую модель Венесуэлы и, как писалось выше, низкое место в рейтинге экономической свободы, можно предположить, что в этой стране роль государства выше, чем в других участниках общего рынка. Это так же подтверждается низкой позицией в рейтинге ведения бизнеса (181-е место из 189 возможных, самый худший результат и в регионе). Следует отметить, что все страны МЕРКОСУР, за исключением Уругвая, находятся на низких позициях. Ориентировочно, самый лучший показатель в Латинской Америке у Перу (42-е место).

Уругвай так же выделяется на фоне остальных стран МЕРКОСУР по времени, необходимому для создания нового предприятия: всего 4 дня, по сравнению, в среднем, с тремя неделями, которые требуются в других странах. Вместе с этим, экспертная оценка обременительности административных требований в области регулирования деятельности предприятий в целом варьируется между «обременительно» и средним баллом по шкале от 1 до 7. Наиболее обременительно регулирование в Венесуэле (из-за особенностей политической системы) и наименее обременительно в Парагвае (3,8). Таким образом, условия, создаваемые государствами для открытия и ведения

бизнеса остаются не вполне благоприятными и требуют последующего реформирования.

Перейдем теперь к группе показателей, характеризующих правовую систему и уровень защиты прав собственности.

По данным Всемирного экономического форума, Венесуэла и Аргентина относятся к числу стран с наихудшими показателями экспертных оценок (от 1 до 7). Что говорит не только о низком уровне развития основных правовых институтов и законодательной базы, но и о низком уровне доверия – «плохой репутации» этих стран – со стороны предпринимателей.

Низкие значения индексов свидетельствуют о неблагоприятном предпринимательском климате. Особенно следует отметить результаты по индексу защищенности интеллектуальной собственности, которые, в том числе, говорят о проблемах в области развития и внедрения инноваций как одного из основных инструментов развития МСБ.

Правовая система стран МЕРКОСУР развита плохо и требует реформирования, защита прав собственности реализуется так же на недостаточном уровне, что делает бизнес-климат рассматриваемых стран неблагоприятным.

3. Заключение

По оценке международных институтов и организаций, таких как, например, Всемирный банк, Всемирный экономический форум, S&P, страны-участницы общего рынка Южной Америки находятся на низких позициях по таким ключевым показателям качества деловой среды, как индексы экономической свободы, эффективности правовых механизмов, защиты прав собственности; уровень доступности финансовых ресурсов. Анализ ряда показателей административного воздействия государства демонстрирует неразвитость и неповоротливость государственного аппарата в вопросах регулирования и стимуляции развития деятельности малого и среднего бизнеса.

Кроме того, бизнес-климат стран МЕРКОСУР имеет ряд особенностей, которые проявляются на современном этапе. Среди них: разнообразие идеологических категорий, определяющих экономическую политику; замедление экономического роста ряда стран региона, что сопряжено с падением курсов национальных валют, ростом дефицита государственного бюджета, ростом инфляции, падением потребительского спроса

и т. д.; особая денежно-кредитная политика, проводимая в ряде стран; возрастающая роль Китая, создающая сложные условия для конкуренции с китайскими производителями на национальных рынках; структурный политический и экономический кризис в Венесуэле, который отразится на экономической конъюнктуре латиноамериканского региона в целом и приведет к росту странового риска.

Таким образом, наиболее благоприятными странами для ведения бизнеса среди стран МЕРКОСУР являются Уругвай, Бразилия и Парагвай; в то время как странами, где бизнес сталкивается с наибольшим количеством сложностей и рисков, являются Венесуэла и Аргентина.

Литература

1. Doing Business : [Электронный ресурс]. URL: <http://doingbusiness.org/rankings>
2. Всемирный банк : [Электронный ресурс]. URL: <http://data.worldbank.org/indicator>
3. Standard & Poor's Ratings Services : [Электронный ресурс]. URL: <http://www.standardandpoors.com/ratings-sovereigns/ratings-list/en/us/?sectorName=Governments&subSectorCode=39&start=100&range=50>
4. Index of Economic Freedom 2014. [Электронный ресурс] // The Heritage Foundation : [сайт]. URL: <http://www.heritage.org/index/ranking>
5. World Economic Forum Global Competitiveness Report 2013-14.
6. ENSEAD Global Innovation Index Report 2013.
7. Oppenheimer A. ¿Cuanto crecerá América Latina? // El Nuevo Herald. – 14.04.2014. URL: <http://www.elnuevoherald.com/2014/04/14/1724671/oppenheimer-cuanto-crecera-america.html> (data obrasheniya: 18.05.2014).
8. Domínech D. China coloniza África y América Latina de manera silenciosa // Zoom News. – 27.04.2014. URL: <http://www.zoomnews.es/265706/actualidad/mundo/china-coloniza-africa-y-america-latina-manera-silenciosa> (data obrasheniya: 18.05.2014).
9. Lipez J. Agonía monetaria en América Latina // El Mundo. – 20.04.2014. URL: <http://www.elmundo.es/opinion/2014/04/19/5352e2e6268e3ec7268b4570.html> (data obrasheniya: 18.05.2014).
10. Castellano R. N. América Latina, ni de rojo, ni a la izquierda // El País. – 26.02.2014. URL: <http://elpais.com/elpais/>

2014/02/21/opinion/1393002187_690015.html (data obrasheniya: 18.05.2014).

11. Петрованова А. Современные особенности бизнес-климата в странах Латинской Америки: тезисы докладов всероссийской научно-практической конференции / СПб ГЭУ, Изд. СПбГЭУ, 2014. – 316 стр

Basic and special features of business environment of MERCOSUR member states

Panin V.V., Petrovanova A.A.

St. Petersburg state economic university panin-vadim@mail.ru,

The article touches upon the basic features of the business environment of member states of the Common Market of the South. The author analyses the variety of indicators and rankings of member states of Mercosur, such as Gross Domestic Product, Gross National Income per Capita, Consumer Price Index, Macroeconomic Environment Index.

Then the author proceeds to the analysis of the variety of rankings such as Index of Economic Freedom, Global Competitiveness Index, Global Innovation Index, etc.

Also the author gives proper attention to the problem of the accessibility of small and medium

enterprises of member states of Mercosur to financial resources and the degree of government regulation. In that way the author analyses such rankings as Domestic Credit Provided by Financial Sector, Lending Interest Rate, Sovereigns Rating List, Foreign Direct Investment; and Tax Revenue, Ease of Doing Business, Starting a Business, Burden of Government Regulation as well.

Another integral part of the business environment consists of basic elements of jus and of the protection of proprietors. So, the author analyses expert judgements on such problems as Efficiency of Legal Framework in Settling Disputes, Efficiency of Legal Framework in Challenging Regulations, Property Rights, Intellectual Property Protection.

As a result of the research of actual economic circumstances the author presents some special features of business environment of Mercosur and brings us to the conclusion which countries have optimum conditions of doing business and which have not.

Keywords: Latin America, MERCOSUR, Common Market of the South, small and medium enterprise, business environment.

1. Doing Business: [electronic resource]. URL: <http://doingbusiness.org/rankings>
2. World Bank: [electronic resource]. URL: <http://data.worldbank.org/indicator>
3. Standard & Poor's Ratings Services: [electronic resource]. URL: <http://www.standardandpoors.com/ratings/>

sovereigns/ratings-list/en/us/3ad19e-Comments&tab=Comments&tab=100&arg=50

4. Index of Economic Freedom 2014. [Electronic resource] // The Heritage Foundation: [site]. URL: <http://www.heritage.org/index/ranking>
5. World Economic Forum Global Competitiveness Report 2013-14.
6. ENSEAD Global Innovation Index Report 2013.
7. Oppenheimer A. ¿Cuánto crecerá América Latina? // El Nuevo Herald. - 14.04.2014. URL: <http://www.elnuevoherald.com/2014/04/14/1724671/oppenheimer-cuanto-crecera-america.html> (data obrasheniya: 18.05.2014).
8. Domínech D. China coloniza África y América Latina de manera silenciosa // Zoom News. - 04.27.2014. URL: <http://www.zoomnews.es/265706/actualidad/mundo/china-coloniza-africa-y-america-latina-manera-silenciosa> (Data obrasheniya: 18.05.2014).
9. Lypez J. Agonía monetaria en América Latina // El Mundo. - 04.20.2014. URL: <http://www.elmundo.es/opinion/2014/04/19/5352e2e6268e3ec7268b4570.html> (data obrasheniya: 18.05.2014).
10. Castellano RN América Latina, ni de rojo, ni a la izquierda // El País. - 26.02.2014. URL: http://elpais.com/elpais/2014/02/21/opinion/1393002187_690015.html (data obrasheniya: 18.05.2014).
11. Petrovanova A. Modern features of the business climate in Latin America: abstracts of All-Russian scientific-practical conference / GEM St. Petersburg, Ed. SPBGUE, 2014. - 316 p

Эмоциональный интеллект как жизненный ресурс человека

Киселева Татьяна Сергеевна, генеральный директор, ООО «Международный центр «Креативные технологии консалтинга», kiseleva@mc-ktk.ru

Сергиенко Елена Алексеевна, доктор психологических наук, профессор, заведующая лабораторией психологии развития, Институт психологии Российской академии наук, E.Sergienko@psychol.ras.ru

В статье обсуждается проблематика эффективности регуляции жизни человека и эмоционального интеллекта как внутреннего ресурса человека. Гипотезой исследования выступило предположение о том, что уровень развития эмоционального интеллекта положительно связан с различными аспектами саморегуляции жизни человека, с выбором более эффективной стратегии совладания с трудной жизненной ситуацией, а также с показателями субъективного экономического благополучия. Выборку исследования составили 180 испытуемых, из них 95 руководителей высшего и среднего звена и 85 сотрудников, не занимающих руководящих должностей. Применялись следующие методики: тест MSCEIT для оценки уровня эмоционального интеллекта, в адаптации Е.А. Сергиенко; методика «Стиль саморегуляции поведения», разработанная В.И. Моросановой; методика «Копинг - поведение в стрессовых ситуациях» в адаптации Т.Л. Крюковой; методика «Субъективное экономическое благополучие», разработанная В.А. Хащенко. В результате исследования была выявлена тесная взаимосвязь компонентов эмоционального интеллекта и параметров регуляции жизни человека, имеющая свою специфику. Ключевые слова: эмоциональный интеллект; копинг - стратегии; субъективное экономическое благополучие; стилевая саморегуляция поведения; тест MSCEIT

Введение

Современное общество ставит перед взрослым человеком задачу непрерывного совершенствования своих знаний и профессионального мастерства, расширения сферы общения и реализации. В силу новых тенденций и развития кризисных явлений к человеку все больше предъявляется требований, будь то бизнес (профессиональная) среда или сфера межличностных отношений. Одной из ключевых проблем является эффективное взаимодействие человека в социуме и, в общем, эффективность человека в своей жизнедеятельности. В этом контексте представляют интерес способности человека регулировать собственное поведение, взаимодействия с окружением, справляться с жизненными задачами и трудностями, а также внутренние ресурсы человека, обеспечивающие реализацию данных способностей.

Проблематику регуляции человека невозможно рассматривать без обсуждения проблем саморегуляции, особенностей совладания человеком со стрессовыми ситуациями, т.к. современная ситуация с ее информационной перегруженностью повышает уровень стресса человека, отягощая другие проблемы. В качестве важного аспекта следует рассматривать также субъективное экономическое благополучие, как отношение человека к экономическим условиям своей жизни и его прогнозы и переживания, связанные с ними.

Субъективное экономическое благополучие, по мнению В.А. Хащенко, выполняет важнейшую роль в регуляции жизни человека. Автор определил данный конструкт – как комплексный индикатор, который включает измерение субъективных оценок различных сторон материальной жизни, отношение человека к экономическим условиям своей жизни (Хащенко, 2012).

Проблема регуляции и саморегуляции в современной психологии является ключевой, раскрывающей механизмы адаптивности поведения, реакций и внутренних состояний человека, а также его активность в направлении реализации своих целей. Тематика регуляции поведения и саморегуляции изучается в рамках различных подходов: изучение когнитивных аспектов регуляции, эмоциональная регуляция, проблема воли (О.А. Конопкин, В.И. Моросанова, О.С. Никольская, Л.Г. Дикая, Р. Лазарус, Ю. Куль, А.О. Прохоров и др.)

Моделью для изучения саморегуляции чаще всего служит так называемая трудная ситуация, требующая напряжения человеческих ресурсов и включения особых механизмов для ее преодоления – проявления индивидуального стиля саморегуляции (Моросанова, 2001) или же стратегий совладания (Анцыферова, 1994; Lazarus, 1991).

Наибольший вклад в разработку проблем саморегуляции психической деятельности в России осуществлен с позиции структурно-функционального подхода работами О.А. Конопкиной (1980–2004), В.И. Моросановой (1989–2003), Ю.А. Голикова и А.Н. Костина (1996–1999) и др.

В данном исследовании, рассматривая феномен саморегуляции, мы опираемся на представления о контроле поведения, который понимается как психологический уровень регуляции, объединяющий индивидуальные ресурсы человека (интеграцию когнитивных, эмоциональных и волевых способностей), обеспечивающий соотношение внутренних возможностей и внешних целей. (Сергиенко, 2006, 2009, 2011). Саморегуляция рассматривается в качестве когнитивной составляющей контроля поведения.

Контроль поведения, как единая система, обеспечивает целенаправленную деятельность, индивидуальное своеобразие выбора способов адаптации, совладания с трудными жизненными ситуациями и особенности жизнедеятельности человека.

Ресурсы совладающего поведения стали предметом исследования многих зарубежных и российских психологов (R. Lazarus, S. Hobfoll, C.S. Carver, M.F. Scheier, K. Nakano, P.T. Wong, Л. И. Анцыферова, В.А. Бодров, Т.Л. Крюкова, Н.А. Сирота, Л.И. Дементий, Е.А. Петрова, и др.).

В данном исследовании мы опираемся на комплексный подход к изучению совладания человеком со сложными (стрессовыми) жизненными ситуациями, основываясь на методологии психологии субъекта (Брушлинский, 2002; Знаков, 2005; Сергиенко, 2003, 2007).

Совладающее поведение мы вслед за Т.Л. Крюковой (2010) понимаем как поведение, позволяющее субъекту с помощью осознанных действий способами, адекватными личностным особенностям и ситуации, справиться со стрессом или трудной жизненной ситуацией [1].

Это сознательное поведение, направленное на активное взаимодействие с ситуацией – изменение ситуации (поддающейся контролю) или приспособление к ней (если ситуация не поддается контролю). Если субъект не владеет этим видом поведения, возможны неблагоприятные последствия для его продуктивности, здоровья и благополучия.

Особой перспективной областью в данном контексте становятся исследования внутренних индивидуальных ресурсов человека, где эмоциональный интеллект (ЭИ) – рассматривается как составляющая контроля поведения (эмоциональная регуляция) и может выступать предиктором различных аспектов регуляции в жизни человека.

Исследования проблемы эмоционального интеллекта представляют также особый интерес для бизнеса, так как в современном мире жесткой конкуренции эмоциональный интеллект может стать ресурсом развития компании. В первую очередь это касается тех, чей бизнес напрямую связан с людьми. Это торговля и индустрия гостеприимства, а также – ряд таких профессий, как менеджеры, юристы-адвокаты, управленцы, политики и публичные люди.

Феномен эмоционального интеллекта изучается все большим числом исследователей. В настоящее время все многообразие теорий и концепций эмоционального интеллекта сводится к двум основным: к смешанным моделям (R. Baron, D. Goleman, R.E. Boyatzis, K.V. Petrides, A. Furnham и др.) и модели способностей (J.D. Mayer, P. Salovey, D.R. Caruso). В отечественной науке данный конструкт изучается на научно – методическом уровне (Д.В. Ушаков, Д.В. Люсин, Е.А. Сергиенко, И.Н. Андреева, А.С. Петровская), а также в практическом – прикладном контексте в ряде работ (М.А. Манойлова, Г.В. Юсупова, И.А. Егоров, О.В. Белоконов, Т.А. Панкова, Е.В. Ерохина, Д.В. Ненашев, И.С. Степанова, Е.А. Хлевная,

Л.Д. Камышникова, А.К. Кравцова и др.)

Данное исследование опирается на модель эмоционального интеллекта, предложенную Дж. Майером, П. Саловеем и Д. Карузо, которая рассматривает эмоциональный интеллект как измеряемую способность человека определять эмоции, интерпретировать значение эмоций, а также продуктивно использовать их для оптимального мышления и решения проблем, близкую к традиционному аспектам интеллекта, с той единственной разницей, что поступающей информацией являются эмоции [10, 11].

Популярность и признанная важность данного конструкта для эффективности человека диктует необходимость дальнейшего научного изучения роли эмоционального интеллекта в регуляции жизни человека, а также характера и особенностей обеспечения эффективности человека за счет ресурсов эмоционального интеллекта.

Программа исследования

Цель данного исследования – определить роль эмоционального интеллекта как ресурса в регуляции жизни человека,

Гипотеза исследования состоит в следующем - уровень развития эмоционального интеллекта положительно связан с различными аспектами саморегуляции жизни человека, с выбором более эффективной стратегии совладания с трудной жизненной ситуацией, а также с показателями субъективного экономического благополучия.

Для проверки данной гипотезы была определена степень взаимосвязи различных компонентов эмоционального интеллекта с каждой составляющей изучаемых параметров.

Для реализации экспериментальной процедуры использовался комплексный методический подход. Для оценки уровня эмоционального интеллекта применялась модифицированная версия теста MSCEIT V2.0 (The Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test), адаптация на российской выборке (Сергиенко, Ветрова, 2010). [3] Для определения стилевых особенностей саморегуляции человека использовался опросник «Стиль саморегуляции поведения», разработанный В.И. Моросановой (Моросанова, 2010). [2] Для определения стратегий поведения в стрессовых ситуациях использовалась методика «Копинг - поведение в стрессовых ситуациях» КПСС (Норман С. Эндлер, Джеймс А. Паркер), адаптированный вариант Т.Л. Крюковой (Крюкова, 2010).

[1] Для определения параметров субъективного экономического благополучия использовалась методика «Субъективное экономическое благополучие», разработанная В.А. Хашченко (Хашченко, 2012). [4].

Для проверки степени связи различных компонентов эмоционального интеллекта и уровня субъективного экономического благополучия, уровня саморегуляции, выраженности тех или иных стратегий совладания в проблемных ситуациях, был проведен регрессионный анализ.

Также было проведено сравнительное исследование для выявления характера взаимосвязи уровне эмоционального интеллекта и параметров регуляции у руководителей и специалистов, не занимающих руководящих позиций.

В исследовании приняли участие 180 испытуемых. Из них выборку руководителей (95 испытуемых) составили руководители HR – подразделений различных организаций, владельцы бизнеса (малый, средний бизнес). Стаж руководящей работы составил в среднем по выборке 7 лет. Выборку сотрудников, не занимающих руководящих позиций («не руководителей») – 85 испытуемых, составили бизнес – тренеры, специалисты HR – подразделений, отдела маркетинга, финансовых, коммерческих подразделений различных организаций, а также педагоги, психологи.

Возраст испытуемых варьировался от 29 до 47 лет (средний возраст – 35 лет), из них 49 мужчин и 131 женщина.

Эмпирическое исследование проходило в рамках прохождения участниками обучения по программе развития эмоционального интеллекта на площадке Международного центра «Креативные технологии консалтинга».

Анализ и интерпретация результатов В целом, согласно результатам регрессионного анализа эмоциональный интеллект оказывается важным фактором, определяющим различные компоненты саморегуляции. Регрессионные модели показывают, что шкалы эмоционального интеллекта позволяют достаточно точно предсказать различные составляющие саморегуляции, объясняя в разных случаях 10-20% дисперсии данных. Этот процент объясняемой дисперсии может быть признан достаточно высоким, если учесть, что в модель включены только переменные эмоционального интеллекта, но не учитываются другие возможные факторы, влияющие на само-

Таблица 1
Результаты регрессионного анализа связи эмоционального интеллекта с показателями саморегуляции (метод пошагового включения)

№	Зависимая переменная в модели	F-критерий	R ²	Переменные в модели: стандартизованные коэффициенты β
1	Общий балл по саморегуляции	20,612***	0,189	Шкала: идентификация эмоций ($\beta=0,352$ ***) Шкала: сознательное управление эмоциями ($\beta=0,176$ *)
2	Программирование	15,918***	0,152	Шкала: идентификация эмоций ($\beta=0,295$ ***) Шкала: сознательное управление эмоциями ($\beta=0,188$ *)
3	Моделирование	11,181***	0,112	Шкала: использование эмоций в решении проблем ($\beta=0,151$ *) Шкала: сознательное управление эмоциями ($\beta=0,282$ ***)
4	Оценка результата	16,432***	0,085	Шкала: идентификация эмоций ($\beta=0,291$ ***)
5	Гибкость	7,102**	0,074	Шкала: идентификация эмоций ($\beta=0,162$ *) Шкала: сознательное управление эмоциями ($\beta=0,180$ *)

* - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$

Таблица 2
Результаты регрессионного анализа связи эмоционального интеллекта и стратегий совладания в стрессовых ситуациях (метод пошагового включения)

№	Зависимая переменная в модели	F-критерий	R ²	Переменные, включенные в модель: стандартизованные коэффициенты β
1	Социальное отвлечение	---	---	---
2	Отвлечение	7,166***	0,075	Шкала: использование эмоций в решении проблем ($\beta=-0,176$ *) Шкала: сознательное управление эмоциями ($\beta=-0,190$ *)
3	Избегание	5,405*	0,029	Шкала: сознательное управление эмоциями ($\beta=-0,172$ *)
4	Эмоционально – ориентированная стратегия	5,059*	0,054	Шкала: идентификация эмоций ($\beta=0,246$ *) Шкала: использование эмоций в решении проблем ($\beta=-0,199$ *)
5	Проблемно – ориентированная стратегия	21,307***	0,194	Шкала: идентификация эмоций ($\beta=0,376$ ***) Шкала: сознательное управление эмоциями ($\beta=0,149$ *)

* - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$

регуляцию поведения и деятельности человека. Можно отметить, что среди различных составляющих эмоционального интеллекта наиболее важными с точки зрения связи с саморегуляцией в целом оказываются показатели по шкалам «Идентификация эмоций» и «Сознательное управление эмоциями». Наиболее значимые результаты регрессионного анализа отражены в табл. 1.

При анализе групп руководителей и не руководителей выявлено, что связь между уровнем эмоционального интеллекта и саморегуляцией выше в группе руководителей (эмоциональный интеллект позволяет объяснить от 32% дисперсии зависимых переменных, при максимальных 20% в группе не руководителей).

Также согласно результатам регрессионного анализа эмоциональный интеллект оказывается фактором, определяющим выраженность различных стратегий совладания. Регрессионные модели показывают, что шкалы эмоционального интеллекта позволяют предсказать выраженность различных стратегий совладания, объясняя в разных случаях от 5% до 21% дисперсии данных. Следует отметить, что наиболее связанной с эмоциональным интеллектом оказывается выраженность проблемно-ориентированной стратегии (21% этой переменной объясняется уровнем эмоционального интеллекта). При анализе групп руководителей и не руководителей выявлено, что связь между уровнем эмоционального интеллекта и проблемно – ориенти-

рованными стратегиями выше в группе руководителей (эмоциональный интеллект позволяет объяснить от 10% до 30% дисперсии зависимых переменных, при 4-14% в группе не руководителей). Наиболее важными компонентами эмоционального интеллекта с точки зрения связи со стратегиями совладания в стрессовых ситуациях оказываются показатели по шкалам «Идентификация эмоций» и «Сознательное управление эмоциями». Наиболее значимые результаты регрессионного анализа отражены в табл. 2.

По субъективному экономическому благополучию (СЭБ), согласно результатам регрессионного анализа, компоненты эмоционального интеллекта значимо предсказывают как общий уровень субъективного экономического благополучия ($F=7,2$, $p < 0,01$), объясняя 8,4% дисперсии данных), так и отдельные составляющие: финансовую депривированность ($F=6,458$, $p < 0,01$), объясняя 7,8% дисперсии данных) и экономическую тревожность ($F=7,663$, $p < 0,01$), объясняя 9,2% дисперсии данных) в большей степени, также составляющие: оптимизм и адекватность дохода в меньшей степени. Также, можно отметить, что среди различных составляющих эмоционального интеллекта наиболее важными с точки зрения связи с субъективным экономическим благополучием в целом оказываются показатели по шкалам «Идентификация эмоций» и «Сознательное управление эмоциями». Наиболее значимые результаты регрессионного анализа отражены в табл. 3.

При анализе связи уровня эмоционального интеллекта и показателей субъективного экономического благополучия в группах с разным уровнем эмоционального интеллекта обнаружено следующее - при пониженном эмоциональном интеллекте его показатели оказываются достаточно сильно связанными с СЭБ. По результатам регрессионного анализа эмоциональный интеллект в этой группе позволяет объяснить от 26% до 52% дисперсии различных параметров субъективного экономического благополучия. В группах со средним и высоким эмоциональным интеллектом такого эффекта не наблюдается, в них эмоциональный интеллект позволяет объяснить 5-26% дисперсии СЭБ. Практически по всем шкалам наиболее значимым оказывается вклад шкалы «Идентификация эмоций».

Заключение и выводы

По результатам исследования можно утверждать, что эмоциональный ин-

теллект является одним из значимых жизненных ресурсов человека и выступает предиктором различных аспектов регуляции жизни человека. Эмоциональный интеллект значимо связан со способностью человека к осознанной саморегуляции, к планированию и эффективному достижению жизненных целей. Также эмоциональный интеллект предопределяет выбор человеком более эффективной стратегии совладания в стрессовых ситуациях. Люди с высоким уровнем развития эмоционального интеллекта обладают выраженными способностями к пониманию собственных эмоций и эмоций других людей, могут управлять своей эмоциональной сферой, что обуславливает выбор более адаптивного совладающего поведения в трудной жизненной ситуации (проблемно – ориентированный стиль). Уровень эмоционального интеллекта связан с уровнем субъективного экономического благополучия человека, в большей степени со шкалами финансовая депривированность и экономическая тревожность. Т.е. люди с высоким уровнем эмоционального интеллекта меньше подвержены «финансовому» стрессу.

У руководителей следует отметить более продуктивные стратегии в стрессовых ситуациях, направленные на решение проблем и меньшую склонность избегать проблемы по сравнению с не руководителями.

При этом мы можем предполагать, что способности идентификации и сознательного управления эмоциями, являясь ключевыми способностями в структуре ЭИ по результатам наших исследований, имеют решающее значение для большинства изучаемых аспектов. Данная тенденция характерна в большей степени для общей выборки и для группы руководителей в частности.

Это означает, что способность точно распознавать и выражать эмоции, дифференцировать истинные и ложные выражения эмоций и чувств, а также способность осознанно регулировать собственные эмоции и управлять эмоциями других людей имеет большое значение для эффективной саморегуляции деятельности человека, при которой человек гибко и адекватно реагирует на изменение условий внешней среды при достижении своих целей, результативно опережает значимые условия достижения своих целей, корректируя программы своих действий до получения приемлемого для человека результата. Все вышеописанное способствует более эффективно-

Таблица 3

Результаты регрессионного анализа связи эмоционального интеллекта и параметров субъективного экономического благополучия (СЭБ) (метод пошагового включения)

№	Зависимая переменная в модели	F-критерий	R ²	Отобранные переменные в модели: стандартизованные коэффициенты β
1	Общий уровень субъективного экономического благополучия	7,102**	0,074	Шкала: идентификация эмоций (β=0,162*) Шкала: сознательное управление эмоциями (β=0,180*)
2	Оптимизм	5,447*	0,03	Шкала: сознательное управление эмоциями (β=0,173*)
3	Адекватность дохода	4,799*	0,026	Шкала: сознательное управление эмоциями (β=0,162*)
4	Благополучие	---	---	Не включена ни одна переменная
5	Финансовая депривированность	6,458**	0,068	Шкала: идентификация эмоций (β=0,169*) Шкала: сознательное управление эмоциями (β=0,159*)
6	Экономическая тревожность	7,663**	0,080	Шкала: идентификация эмоций (β=0,184*) Шкала: сознательное управление эмоциями (β=0,171*)

* - $p < 0,05$, ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$

му освоению новыми видами деятельности, повышению уверенности в незнакомых ситуациях, также успеху в привычных для человека видах деятельности и выборе более адаптивных стратегий поведения в сложных жизненных ситуациях, что, в общем, соответствует успешной регуляции жизни человека.

Результаты по ведущему значению способности идентификация эмоций в структуре эмоционального интеллекта получены также в исследованиях Барбары Алстон (Alston, 2009, USA, Nova Southeastern University). Для определения ЭИ использован тест SSEIT (Schutte Self Report Emotional Intelligence Test), который основан на подходе Майера-Саловея-Карузо. По результатам исследований – способность идентификации эмоций является ведущей в структуре эмоционального интеллекта и сильнее всего коррелирует с эффективностью лидера. [5]

Данные исследования согласуются также с данными других исследований (за последние несколько лет) в русле изучения влияния ЭИ на эффективность человека в бизнесе, профессиональной деятельности в частном и регуляции своей жизни в общем. Например, работы:

- Deliece-Dardello, 2007, USA, University of Maryland – влияние ЭИ на эффективность обучения в ВУЗе [8].

- Bohannon-Burkham, 2010, USA, Texas Tech University - ЭИ и стиль руководства, лидеры с высоким уровнем эмоционального интеллекта используют трансформационный стиль руководства, а с низким - транзакционный стиль [7].

- William, 2007, USA, Arizona, University of Phoenix - результаты о связи эмоцио-

нального интеллекта лидера и преданности его подчинённых [13].

- Legier, 2007, USA, Illinois, Southern Illinois University at Carbondale – уровень ЭИ связан с использованием трансформационного стиля лидерства [9].

- Sherman, 2009, USA, Arizona, University of Phoenix - исследование выявило, что существует корреляция между способностью сознательного управления эмоциями и позитивным стилем разрешения конфликтами (сотрудничеством) [12].

Исследование Дженифер Биман (Beaman, 2011) - о влиянии уровня развития эмоционального интеллекта на совладание со стрессом у руководителей малого бизнеса показало также большую значимость данного конструкта для успешного функционирования личности в ситуации стресса и экономической неопределенности [6].

- Канадским исследователем (Zomer, 2012, University of Toronto) – установлено наличие позитивной взаимосвязи уровня развития ЭИ с выбором эффективных стратегий совладания со стрессом [14].

Проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы:

Эмоциональный интеллект является одним из значимых ресурсов для осуществления регуляции жизни человека и выступает предиктором субъективного экономического благополучия, уровня саморегуляции поведения и выраженности стратегий совладания в проблемных ситуациях. Различные компоненты эмоционального интеллекта по-разному предопределяют каждую составляющую

выше указанных параметров: наиболее сильная связь эмоционального интеллекта - с общим уровнем саморегуляции и проблемно-ориентированной стратегией совладания в стрессовых ситуациях и менее сильная связь - с субъективным экономическим благополучием.

Выявлен характер связи исследуемых параметров у руководителей и лиц, не занимающих руководящие позиции - руководители более склонны выбирать более продуктивные стратегии совладания в стрессовых ситуациях, направленные на решение проблем и менее склонны избегать проблем по сравнению с не руководителями.

Решающее значение для большинства аспектов регуляции жизни человека имеют способности идентификации и сознательного управления эмоциями, которые являются ключевыми способностями в структуре эмоционального интеллекта по результатам данного исследования. Данная тенденция характерна в большей степени для общей выборки и для группы руководителей в частности.

Литература

1. Крюкова Т.Л. Методы изучения совладающего поведения: три копинг - шкалы. – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова – Авантитул, 2010. - 64 с.

2. Моросанова В.И. Саморегуляция и индивидуальность человека. // Институт психологии РАН. – М.: Наука, 2010. - 519 с.

3. Сергиенко Е.А., Ветрова И.И. Тест Дж. Мэйера, П. Сэловея и Д. Карузо «Эмоциональный интеллект» (MSCEIT v. 2.0). Руководство. // Институт психологии РАН, 2010. - 176 с.

4. Хащенко В.А. Социально-психологическая детерминация субъективного экономического благополучия: диссертация ... доктора психологических наук: 19.00.05 // Институт психологии РАН, Москва, 2012. - 513 с.

5. Alston B. An examination of the relationship between emotional intelligence and leadership practices //Dissertation, Nova Southeastern University, 2009, 126 pages.

6. Beaman J. A qualitative phenomenological study of emotional intelligence: Effects of stress on small business leaders. // Dissertation, San Diego, 2011

7. Bohannon-Burkham, A. The relationship of emotional intelligence and

transformational leadership behavior in Texas AgriLife Extension Service mid-managers //Dissertation, Texas, 2010

8. Deliece-Dardello A. Using a theory of emotional intelligence to teach basic writers a two-year college //Dissertation, University of Maryland, College Park, 2007, 257 pages.

9. Legier T. Assessing leadership effectiveness: The relationship between emotional intelligence and leadership behaviors on group and organizational performance //Dissertation, Southern Illinois University at Carbondale, 2007, 178 pages.

10. Mayer J.D., Salovey P., Caruso D.R. Models of emotional intelligence // R.J. Sternberg (ed.). Handbook of human intelligence (2nd ed.). New York: Cambridge University Press, 2000. P. 396–422.

11. Mayer J.D., Salovey P., Caruso D.R. Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) User's Manual. Toronto: Multi-Health Systems, 2002.

12. Sherman S. The correlation between critical thinking, emotional intelligence, and conflict management modes of financial services managers //Dissertation, University of Phoenix, 2009, 141 pages.

13. William D.M. A phenomenological study: Human resource professionals perceptions of leader emotional intelligence and employee affective commitment // Dissertation, University of Phoenix, 2007, 212 pages.

14. Zomer L. The relationships among emotional intelligence, gender, coping strategies, and well-being in the management of stress in close interpersonal relationships and the workplace //Dissertation, , University of Toronto, 2012

Emotional intelligence as a vital human resource

Kiseleva T.S., Sergienko E.A.

LLC «International Center», Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences

The article discusses the problems of the efficiency of the regulation of a person's life and emotional intelligence as an internal resource person. Hypothesis of the study acted as the assumption that the level of emotional intelligence is positively related to the various aspects of self-regulation of human life, with a choice of more effective strategies of coping with difficult situations, as well as subjective indicators of economic well-being. The sample totaled 180 subjects, including 95 senior and middle managers and 85 employees who do not occupy leadership positions. We used the following methods: MSCEIT test to assess the level of emotional intelligence in the adaptation of EA Sergienko; method «style of self-regulation of behavior,» developed VI Morosanova; method of «coping - behavior in

stressful situations» in the adaptation of TL Hook; technique «subjective economic well-being», developed by VA Khashchenko. The study has revealed a strong correlation components of emotional intelligence and the parameters of the regulation of human life, which has its own specifics.

Key words: emotional intelligence; coping - strategy; the subjective economic well-being; stylistic self-regulation of behavior; Test MSCEIT

References

1. TL Kryukov Methods of studying coping three coping - scale. - Kostroma: Sh. NA Nekrasov - Avantitul, 2010. - 64 p.
2. Morosanova VI Self-regulation and individuality. // Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences. - M.: Nauka, 2010 - 519 p.
3. Sergienko EA, wind II J. Test. Mayer, P. Salovey and David Caruso «Emotional Intelligence» (MSCEIT v. 2.0). Guide. // Institute of Psychology of RAS, 2010. - 176 p.
4. Khashchenko VA Socially-psychological determination of subjective economic well-being: the dissertation ... Doctors of psychological sciences: 19.00.05 // Institute of Psychology RAS, Moscow, 2012. - 513 c.
5. Alston B. An examination of the relationship between emotional intelligence and leadership practices // Dissertation, Nova Southeastern University, 2009, 126 pages.
6. Beaman J. A qualitative phenomenological study of emotional intelligence: Effects of stress on small business leaders. // Dissertation, San Diego, 2011
7. Bohannon-Burkham, A. The relationship of emotional intelligence and transformational leadership behavior in Texas AgriLife Extension Service mid-managers // Dissertation, Texas, 2010
8. Deliece-Dardello A. Using a theory of emotional intelligence to teach basic writers a two-year college // Dissertation, University of Maryland, College Park, 2007, 257 pages.
9. Legier T. Assessing leadership effectiveness: The relationship between emotional intelligence and leadership behaviors on group and organizational performance // Dissertation, Southern Illinois University at Carbondale, 2007, 178 pages.
10. Mayer J.D., Salovey P., Caruso D.R. Models of emotional intelligence // R.J. Sternberg (ed.). Handbook of human intelligence (2nd ed.). New York: Cambridge University Press, 2000. P. 396-422.
11. Mayer J.D., Salovey P., Caruso D.R. Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT) User's Manual. Toronto: Multi-Health Systems, 2002.
12. Sherman S. The correlation between critical thinking, emotional intelligence, and conflict management modes of financial services managers // Dissertation, University of Phoenix, 2009, 141 pages.
13. William D.M. A phenomenological study: Human resource professionals perceptions of leader emotional intelligence and employee affective commitment // Dissertation, University of Phoenix, 2007, 212 pages.
14. Zomer L. The relationships among emotional intelligence, gender, coping strategies, and well-being in the management of stress in close interpersonal relationships and the workplace // Dissertation,, University of Toronto, 2012

Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков

Сидоров Олег Владимирович, кандидат педагогических наук, доцент, Тюменский государственный университет, филиал в г. Ишиме, sidorov197014@mail.ru

Козуб Любовь Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент, Тюменский государственный университет, филиал в г. Ишиме, kozub_love@bk.ru

Бызов Владимир Михайлович, кандидат педагогических наук, доцент, Тюменский государственный университет, филиал в г. Ишиме, bvm_72@mail.ru

Козинец Наталья Николаевна, старший преподаватель, Тюменский государственный университет, филиал в г. Ишиме, kozinec.natalya@bk.ru

Статья посвящена проблеме специальной подготовки учителя технологии к обучению учащихся образовательной области «Технология», способного реализовать интеграцию естественно-научных, общетехнических и технологических дисциплин на основе проектной деятельности. Модель подготовки учителя технологии разработана с учетом принципов обучения в высшей школе. В статье показано, что реализация этих принципов связана с освоением студентами проектной деятельности, включением их в научно-исследовательскую работу, организации самостоятельной работы и практической деятельности.

Закон Российской Федерации «Об образовании» определяет право образовательного учреждения быть самостоятельным в осуществлении образовательного процесса, включая разработку и утверждение программ и учебных планов. Несомненным является то, что нововведения, определенные законом, оказывают большое влияние на развитие образовательной системы. Однако расширение правовой базы образования предусматривает усиление ответственности за качество выпускаемых специалистов, что отражается на необходимости существенной переработки содержания образования и совершенствования системы управления учебным процессом.

Ключевые слова: модель подготовки учителя технологии, принцип обучения, интеграция естественно-научных, общетехнических и технологических дисциплин, современные методы обработки материалов, виды деятельности студентов.

Закон Российской Федерации «Об образовании» определяет право образовательного учреждения быть самостоятельным в осуществлении образовательного процесса, включая разработку и утверждение программ и учебных планов. Несомненным является то, что нововведения, определенные законом, оказывают большое влияние на развитие образовательной системы. Однако расширение правовой базы образования предусматривает усиление ответственности за качество выпускаемых специалистов, что отражается на необходимости существенной переработки содержания образования и совершенствования системы управления учебным процессом.

В условиях широкой демократизации обучения обеспечивается гибкость учебных программ по предметам учебного плана, возможность их корректирования, организация интегрированных предметных циклов.

Интегрирование учебных предметов считается возможным при соблюдении следующих условий: родство отраслей наук, рассматриваемых интегрированным предметом, близость объектов изучения, наличие общих закономерностей и теоретических концепций. Интеграция учебных предметов позволяет избежать многопредметности и исключить из учебного плана предметы с малым количеством часов, эффективность которых очень низка, что способствует формированию у учащихся целостного восприятия объема знаний.

Широкая интеграция в изучении предметов вузовского обучения достигается путем реализации межпредметных связей [2].

Образовательным стандартом в качестве обязательной составляющей типового учебного плана общеобразовательного учебного заведения предусмотрена образовательная область «Технология». В средней школе «Технология» – это интегрированный предмет, который синтезирует научные знания математики, физики, химии, показывает их использование в промышленности, энергетике и других направлениях деятельности человека.

Главной целью этого предмета является подготовка учащихся к самостоятельной трудовой жизни. Для этого в предмет были включены разделы, охватывающие базовые, наиболее распространенные и перспективные технологии. Все это призвано обеспечить приобретение молодежью общетрудовых и специальных знаний и умений, обеспечить интеллектуальное, физическое, эстетическое их развитие, адаптацию к современным социально-экономическим условиям. Данные цели могут быть достигнуты, если необходимое внимание будет уделено технологическому, экономическому и экологическому видам деятельности [6].

Структуру педагогического труда образуют многообразные по содержанию, постоянно изменяющиеся компоненты. В их состав входят: во внешнем плане – содержание учебной информации, методы, организационные формы обучения во внутреннем плане – мотивы, действия, которые приводят к достижению дидактических целей. Одна из особенностей дидактической деятельности состоит в том, что цели, содержание, планы, программы, формы и методы должны отвечать определенным нормативам и образовательным стандартам, а учитель должен уметь трансформировать их применительно к конкретной ситуации, когда происходит взаимосвязь деятельности преподавателя и студента по вооружению последнего профессиональными знаниями, умениями и навыками, в результате чего происходит становление будущих специалистов, их развитие и воспитание.

Для высшей педагогической школы важное значение имеет принцип соединения теории с практикой. Подготовка специалиста высшей квалификации немыслима без обеспечения высокого уровня связи теории и практики, важнейшим условием, которое является установка объективных закономерностей этого единства, его развития и

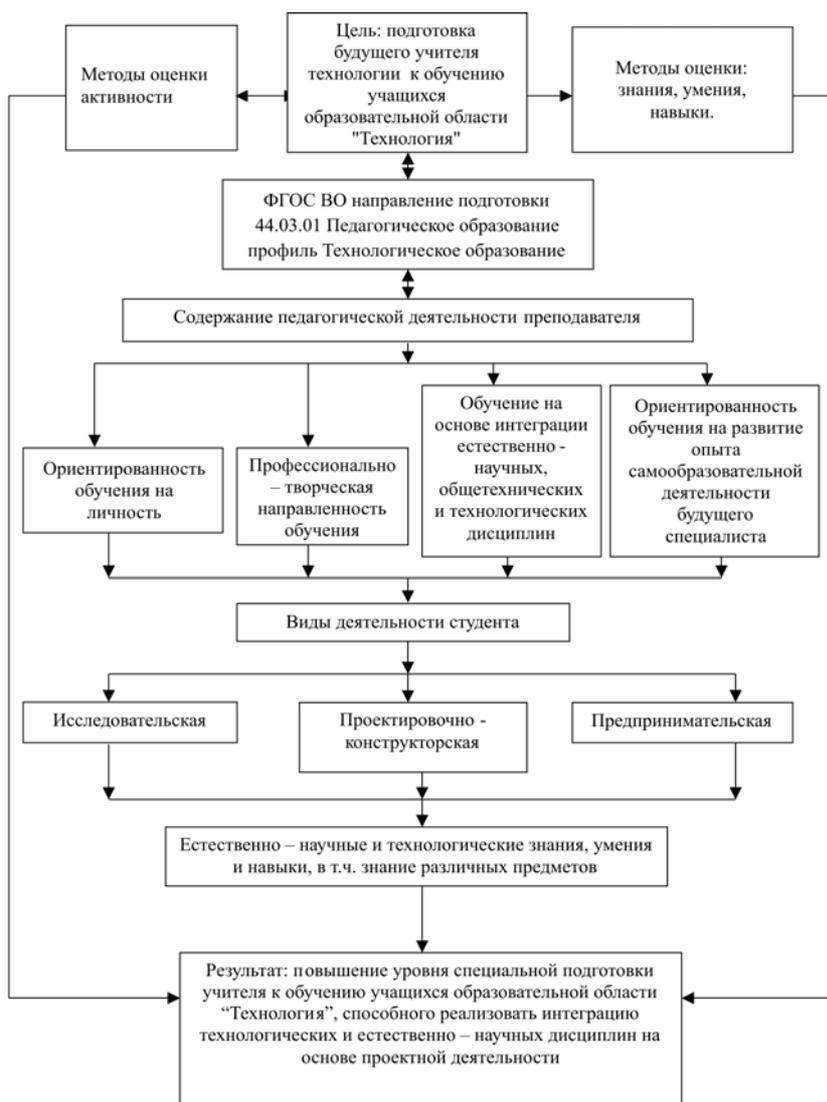


Рис. 1. Модель подготовки учителя технологии

применения. Проблемой реализации данного принципа является отсутствие четкого соотношения между объемами теоретической и практической деятельности. В настоящее время высшая школа готовит специалистов, опираясь на практику сегодняшнего дня и на прогнозируемую практику ближайшего будущего.

В условиях пересмотра типов, уровней и форм образования в высших учебных заведениях государство устанавливает единые требования к направлениям обучения и образовательным уровням через федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования [13;14].

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования предоставляет факультетам, с учетом местных условий, возможность осуществлять преподавание в форме авторских лекционных курсов и разнообраз-

ных видов коллективных и индивидуальных практических занятий по программам, учитывающим региональную, профессиональную специфику, научно-исследовательские предпочтения преподавателей, которые обеспечивали бы квалифицированное освещение тематики учебных дисциплин. Факультет имеет право определять перечень и содержание курсов по выбору, требования к знаниям и умениям по этим курсам.

Учитывая вышеперечисленные государственные требования к минимальному уровню содержания подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль подготовки Технологическое образование «учитель технологии», мы разработали модель деятельности учителя технологии и определили место разработанного курса «Электрофизические и электрохимические методы обработки конструкционных материалов» и лабо-

раторного практикума в профессиональной подготовке учителя технологии.

Учитель технологии должен уметь применять различные формы, методы, средства и приемы для развития познавательной активности и технологического мышления учащихся[3]. Подготовка учителей технологии представляется целостной системой со множеством взаимосвязанных элементов, образующих устойчивое единство, обладающей интегративными свойствами и закономерностями, поэтому представление о подготовке учителя технологии как целостной системы и определило содержание данного исследования.

Процесс превращения науки в производительную силу общества предполагает приведение в соответствие с современными тенденциями развития науки техники и технологии вузовского образования. Это означает, что в содержании педагогической деятельности преподавателя технологических дисциплин педвуза должно быть предусмотрено обучение студентов современным методам обработки конструкционных материалов в частности электрофизическим и электрохимическим методам обработки на основе интеграции технологических, общетехнических дисциплин с физикой и химией [10]. Это нашло отражение в разработанной нами модели подготовки учителя технологии (см. рис. 1), в которой отражаются источники формирования целей деятельности и результаты [4;11;12].

Следует отметить, что обучение электрофизическим и электрохимическим методам обработки конструкционных материалов невозможно без организации их исследовательской, проектно – конструкторской и предпринимательской деятельности, в результате которой у них должны быть сформированы естественно – научные, общетехнические и технологические знания, умения и навыки.

Исследовательская деятельность.

При ее организации необходимо ознакомить студентов с методами коллективного стимулирования творческих поисков (метод мозгового штурма, метод синектики и др.), с методами организации и проведения самостоятельной научно – исследовательской работы, опытно – конструкторской деятельности. Например, при проведении лабораторного практикума по обработке конструкционных материалов методами электроискровой, высокочастотной электроискровой и поверхностной закалки металлов токами высокой частоты мы предусмотр-

рели организацию учебного учебного процесса на основе поисково-исследовательского метода с применением учебно – исследовательской работы студентов и научно – исследовательской работы студентов и метода проектов.

Роль этих методов особенно важна для развития творческого мышления студентов, формирования проектно – конструкторских знаний, умений и навыков, навыков самостоятельной и исследовательской работы, что обеспечивает, в свою очередь, высокую познавательную и творческую активность студентов [1].

Проектировочно - конструкторская деятельность.

Студент технологического образования должен уметь решать задачи проектирования и конструирования содержания учебно – воспитательной работы объектов преобразовательной деятельности. Это означает, что учитель должен уметь:

1) делать отбор содержания учебной информации, необходимой для освоения учащимися;

2) проектировать деятельность учащихся так, чтобы вся учебная информация была усвоена;

3) проектировать собственную будущую деятельность и свое поведение в процессе взаимодействия учителя с учащимися;

4) осуществлять проектирование и моделирование объектов труда.

Проектирование обеспечивает реализацию стратегической направленности педагогической деятельности. Оно проявляется в умении преподавателя ориентироваться на конечную цель (результат).

Преподаватель должен устанавливать необходимые взаимосвязи своей учебной дисциплины с другими дисциплинами учебного плана. Например, при ознакомлении студентов в учебном процессе с электрофизическими и электрохимическими методами обработки конструкционных материалов появляется возможность установления интегративных связей общетехнических и специальных дисциплин с физикой, химией на уровне вуза и средней школы для формирования у студентов системы технологических знаний и умений с учетом использования разработанных и изготовленных нами лабораторных установок по электроискровой, высокочастотной электроискровой и поверхностной закалке металлов токами высокой частоты [7;8;9].

Предпринимательская деятельность.

Она предполагает знания студентов

состояния и потребности рынка в конкурентноспособных товарах, которые могут быть созданы руками обучаемых.

Для того чтобы товар был востребован на рынке, он должен быть недорогим (это потребует от студента умения выбрать дешевое сырье), качественным (это потребует от студента умения осуществлять качественную технологическую обработку изделия), низким по стоимости (ему должна быть предпослана достаточно эффективная реклама).

Отметим, что естественно – научные знания включают в себя знания физических и химических основ работы установок, применяемых для ознакомления студентов с современными методами обработки материалов.

Технологические знания предполагают понимание студентами базовых технологических понятий (устройство лабораторных установок, технологических режимов их работы), способов организации преобразовательной деятельности человека с учетом тенденций развития науки [5].

В процессе выполнения лабораторного практикума на базе сконструированных нами учебно – лабораторных установок у студентов формируются такие естественно – научные и технологические умения и навыки, как: умение пользоваться электроизмерительными приборами, приборами для определения величины твердости, температуры в диапазоне 600 – 850 С⁰, настройки лабораторных установок для достижения оптимальных режимов и др.

Дидактика высшей школы, как и дидактика средней школы, призвана помочь педагогу найти оптимальные ответы на вопросы: для чего, чему, как и кому учить подрастающее поколение?

Однако при выделении системы принципов обучения в высшей школе необходимо учитывать особенности учебного процесса этой группы образовательных учреждений. Среди них выделяют, например, следующее:

во первых, в высшей школе изучаются не основы науки, а сама наука в развитии, что стимулирует сближение самостоятельной работы студентов научно – исследовательской работой преподавателей;

во вторых, в деятельности преподавателя высшей школы, в отличие от учителя средней школы, наблюдается единство научного и учебного начала: он обучает и очень часто выступает активным исследователем в своей отрасли знания;

в-третьих, в высшей школе гораздо

сильнее, чем в средней школе, происходит проникновение идей профессионализации в преподавании почти всех наук.

Модель подготовки учителя технологии разработана с учетом следующих принципов обучения в высшей школе [4]:

- ориентированность высшего образования на развитие личности будущего специалиста. Предполагает ориентированность используемых технологий обучения на развитие личности: на выявление особенностей обучаемого как субъекта, признание его субъективного опыта как самобытности и самооценности; построения педагогических воздействий с максимальной опорой на этот опыт; постоянного согласования в ходе обучения двух видов опыта – общественного и индивидуального; раскрытие индивидуального своеобразия получения знаний через анализ способов учебной работы;

- обеспечение непрерывности образования. Оно рассматривается как процесс непрекращающегося образования, перманентного изменения целей, задач и функций звеньев образовательной системы, в которой начальные звенья формируют знания – знакомство, постоянно расширяющиеся и переходящие на стадии получения базового образования в знания – умение и затем в знание – трансформацию, когда человек работая в какой - то отрасли, выдвигает новые идеи и показывает пути их разрешения на основе знания – знакомства и знания – умения;

- информатизация и техническое обеспечение образовательного процесса. Уровень профессиональной подготовки специалиста несомненно зависит от технической оснащенности учебных кабинетов и лабораторий, естественно – научной и технологической направленности. Учитель только тогда будет знакомить учащихся с применением современных средств и методов обработки конструкционных материалов, когда сам овладеет этими методами;

- соответствие и содержание вузовского образования современным и прогнозируемым тенденциям развития науки (техники) и производства (технологии). В современном облике науки вся система научного познания глубинных сторон и отношений действительности тесно связана со сферой прикладного знания, а фундаментальные науки в всевозрастающей степени трансформируются в науки прикладные, сохраняя тем не менее свою фундаментальность и поднимая тем самым прикладные знания до уровня фундаментального;

- оптимальное сочетание общих, групповых и индивидуальных форм организации учебного процесса в вузе. В частности, при проведении лабораторно – практических занятий;

- рациональное применение современных методов и средств обучения на различных этапах подготовки специалистов. Они основаны на идеях развивающего обучения. Как показали исследования, проведенные в ряде вузов России, реализация этих идей при подготовке специалистов к научно – творческой деятельности создает благоприятные условия для внедрения организационных форм, основанных на принципах активного обучения. Профессионально – творческая подготовка будущих учителей технологии при этом становится более реальной и целенаправленной. В частности, использование проблемного метода способствует формированию у них умения самостоятельно увидеть проблему, сформулировать ее, выдвинуть гипотезу ее решения, найти или изобрести способы ее проверки, анализировать результаты решения, сформулировать выводы и увидеть возможности применения полученных результатов. С помощью проблемной лекции может быть смоделирована исследовательская, предметная, научно – техническая деятельность студентов, с помощью семинаров, лабораторных работ проблемного характера – умения вступать в социальное взаимодействие и диагностическое общение со своими коллегами;

- соответствие результатов подготовки специалистов требованиям, которые предъявляются конкретной производственной сферой и профессиональной деятельностью, обеспечения их конкурентноспособности. Это предполагает соответствие содержания подготовки учителя технологии требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Реализация этих принципов связана с освоением студентами проектной деятельности, включением их в научно – исследовательскую работу, организацией самостоятельной работы и практической деятельности по изготовлению различных узлов установок, в частности, при изготовлении учебно – лабораторных установок по обработке конструкционных материалов методами электроискровой, высокочастотной электроискровой, закалки металлов токами высокой частоты.

Из вышесказанного можно сделать следующий вывод: на основе спроекти-

рованной модели разработано дидактическое обеспечение процесса подготовки будущего учителя технологии: программа, курс лекций, методические рекомендации для проведения лабораторных работ по обработке конструкционных материалов методами электроискровой, высокочастотной электроискровой, поверхностной закалки металлов токами высокой частоты. Сконструированы и изготовлены учебно – лабораторные установки (электроискровая, высокочастотная электроискровая, поверхностная закалка металлов токами высокой частоты). Что повышает уровень технологической подготовки будущего учителя технологии. Всё это позволяет интегрировать содержание естественно-научных, общетехнических и технологических дисциплин с использованием разработанных и изготовленных вышеназванных лабораторных установок

Литература

1. Андрианов, П.Н. Развитие технического творчества в трудовом обучении учащихся общеобразовательных школах: 13.00.02. Дис. д-ра пед. наук. М.:1985. – 520с.
2. Гриценко, Л.И. Теория и практика обучения: интегративный подход [Текст]: учеб. пособие для вузов / Л.И. Гриценко. – М.: Изд-во Академия, 2008. – 240с.
3. Методика обучения технологии [Текст]. Книга для учителя. / Под ред. В.Д. Симоненко. Брянск – Ишим. Изд-во НМЦ «Технология», 1998 – 296с.
4. Подласый, И.П. Педагогика [Текст]: учебник / И.И. Подласый. – М.: Юрайт, 2009. -540с.
5. Сидоров, О.В. Проектирование технических объектов как средство развития технического мышления учителей технологии [Текст] / О.В. Сидоров. Технологическое образование в инновационном технологическом развитии экономики страны: материалы 20 международной научно-практической конференции по проблемам технологического образования // под ред. Ю.Л. Хотунцева, Москва, МПГУ, 2014 – С.352-356.
6. Сидоров, О.В. Роль интеграции учебных предметов в формировании у учащихся фундаментальных естественнонаучных и технологических понятий [Текст] / О.В. Сидоров, Л.В. Яковлева. Вестник Ишимского государственного педагогического института им. П.П. Ершова. 2013, №6(12) С. 77-85.
7. Сидоров, О.В. Установка для исследования термической обработки металлов и сплавов токами высокой частоты [Текст] / О.В. Сидоров, А.С. Тихонов, А.Н. Ростовцев. Патент на полезную модель RU 93538 14.12.2009.

ты [Текст] / О.В. Сидоров, А.С. Тихонов, А.Н. Ростовцев. Патент на полезную модель RU 93538 14.12.2009.

8. Сидоров, О.В. Учебно-лабораторная установка для исследования процесса обработки токопроводящих материалов в жидких средах с помощью высокочастотного электроискрового разряда. [Текст] / О.В. Сидоров, А.С. Тихонов, А.Н. Ростовцев. Патент на полезную модель RU 102122 02.07.2010.

9. Сидоров, О.В. Учебно-лабораторная установка для электроискровой обработки металлов в жидких средах. [Текст] / О.В. Сидоров, А.С. Тихонов, А.Н. Ростовцев. Патент на полезную модель RU 93568 11.01.2010.

10. Сидоров, О.В. Электрофизические и электрохимические методы обработки конструкционных материалов: учебное пособие / О.В. Сидоров, А.С. Тихонов, под ред. А.С. Тихонова. – 2-е изд., ипр. и доп. Ишим: Изд-во ИПГИ, 2009. – 184с.

11. Соснин, Н.В. Содержание обучения в компетентной модели ВПО (к основанию ФГОС ВПО): монография / Н.В. Соснин. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. – 242с.

12. Тихонов, А.С. Исследование моделей при создании системы управления качеством образовательного процесса в колледже [Текст] / А.С. Тихонов, А.В. Гоферберг, О.В. Сидоров. Технологическое и профессиональное образование в России и за рубежом как фактор устойчивого развития общества: материалы Международной научно – практической конференции. Часть 1. – Новокузнецк. Изд-во КузГПА, 2009. – С. 167 – 172.

13. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01. Педагогическое образование (уровень бакалавриата). – М.: Высшее образование. 2013. – 25с.

14. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями образования) (уровень бакалавриата). – М.: Высшее образование. 2013. – 25с.

Model of teacher training technology and its role in shaping the course - scientific, general technical and technological knowledge and skills
Sidorov O.V., Kozub L.V., Byzov V.M., Kozinets N.N.

Tyumen state university, branch in Ishim
The article deals with improving special training teachers of technology for teaching students the educational field «Technology», capable of implementing the integration of natural - scientific, general technical and technological

disciplines on the basis of project activity. Model of teacher training techniques designed to meet the principles of learning in higher education. The article shows that the implementation of these principles relate to the development of students of design activity, their inclusion in the scientific-research work, the organization of independent work and practice.

Russian Federation Law «On Education» defines the right to be an independent educational institution in the implementation of the educational process, including the development and approval of programs and curricula. Undoubtedly is that innovation, defined by law, have a great influence on the development of the educational system. However, the expansion of the legal framework of education provides greater accountability for the quality of the graduates, which is reflected on the need for substantial transformation of educational content and improving the learning management system.

Keywords: model of teacher training technology , the principle of learning , the integration of the natural sciences , general engineering and technological disciplines , modern methods of processing materials , activities of students.

References

1. Andrianov, PN Development of technical creativity in the labor training of pupils of secondary schools: 13.00.02. Dis. Dr. ped. Sciences. M.: 1985. - 520c.

2. Gritsenko, LI Theory and practice of education: an integrative approach [Text]: studies. manual for schools / LI Gritsenko. - M.: Publishing House of the Academy, 2008. - 240s.
3. Methods of teaching technology [text]. Book for teachers. / Ed. VD Simonenko. Bryansk - Ishim. Publishing house NMC «Technology», 1998 - 296s.
4. Podlas, IP Pedagogy [Text]: the textbook / II Podlas. - M.: Yurayt, 2009. -540s.
5. Sidorov, OV Design of technical objects as means of development of technical thinking teachers of technology [Text] / OV Sidorov. Technological education in innovative technological development of the economy: materials 20 international scientific-practical conference on technology education // ed. JL Hotuntseva, Moscow, Moscow State Pedagogical University, 2014 - S.352-356.
6. Sidorov, OV The role of the integration of academic subjects in shaping students basic concepts of natural science and technology [Text] /O.V. Sidorov, LV Yakovlev. Bulletin Ishim State Pedagogical Institute. PP Yershov. 2013, №6 (12) pp 77-85.
7. Sidorov, OV Installation for the study of heat treatment of metals and alloys by high frequency [Text] / OV Sidorov, AS Tikhonov, AN Rostovtsev. A utility model patent RUS 93 538 14.12.2009.
8. Sidorov, OV Teaching and research laboratory facility for the processing of the conductive material in liquid media by means of high-frequency electric-discharge. [Text] / OV

Sidorov, AS Tikhonov, AN Rostovtsev. A utility model patent RUS 102,122 02.07.2010.

9. Sidorov, OV Educational and laboratory facility for spark metal processing fluids. [Text] / OV Sidorov, AS Tikhonov, AN Rostovtsev. A utility model patent 93568 RUS 11.01.2010.
10. Sidorov, OV Electrophysical and electrochemical methods of processing of structural materials: Textbook allowance / OV Sidorov, AS Tikhonov, ed. AS Tikhonov. - 2nd ed., IPR. and add. Ishim Univ IGPI, 2009. - 184s.
11. Sosnin, NV The content of training a competent model VPO (the base of the GEF VPO): monograph / NV Sosin. - Krasnoyarsk: Siberian Federal University, 2011. - 242c.
12. Tikhonov, AS Study models in creating a system of quality management of educational process in college [Text] / AS Tikhonov, AV Gofenberg, O.V.Sidorov. Technological and vocational education in Russia and abroad as a factor of sustainable development of society: materials of the International scientific - practical conference. Part 1 - Novokuznetsk. Publishing house KuzGPA, 2009. - S. 167 - 172.
13. The Federal state educational standard of higher education in the direction of training 44.03.01. Teacher education (undergraduate level). - M.: Higher Education. 2013 - 25c.
14. The Federal state educational standard of higher education in the direction of training 44.03.05. Teacher education (two educational profiles) (undergraduate level). - M.: Higher Education. 2013 - 25c.

Использованием методики MBTI высшим руководством для успешного подбора персонала

Сулимов Александр Юрьевич, магистрант факультета маркетинга ФГБОУ ВПО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»
sulimov_alex@mail.ru

Статья посвящена исследованию одной из важных проблем в организации – эффективному взаимодействию руководителей с подчиненными. В век повышенного спроса на информацию и творчество, быстрых перемен во внешнем мире, многое зависит от того, насколько умело управляют человеком в рыночной организации. Происходящие в последнее время серьезные изменения на российском рынке, заставляют заново переоценивать нормы и ценности руководства людьми в организациях. Поэтому в условиях развития рыночных отношений, роста конкуренции, перед любым предприятием стоят задачи повышения эффективности своей деятельности. Успешное их решение во многом зависит от уровня управления работой персонала, от эффективного взаимодействия руководителя и подчиненного. Наиболее правильным решением данной проблемы, является определение психотипов сотрудников с помощью использования методики MBTI, т.е. проведения тестирования и расшифровки результатов, в следствие чего осуществляется выбор подходящей стратегии управления конкретным работником или же группой.
Ключевые слова: управление персоналом, сотрудники, психотип, характеристика.

Совершенно очевидно, что эффективное управление персоналом возможно только в том случае, если поощрения и наказания со стороны руководства воспринимаются адекватно субъектом, на который были направлены эти действия. К сожалению, на практике у нас часто получается «разговор слепого с глухим», что приводит, как минимум, к следующим негативным последствиям:

- возникновение внутри групповых, межличностных и межгрупповых конфликтов (в случае несовпадения интересов);
- текучесть кадров;
- неэффективное использование отдельных работников;
- сложность разработки долговременных стратегических планов взаимодействия между отдельными подразделениями многофункциональных организаций и др [6].

Отличия между людьми можно, в очень обобщенном виде, свести к следующим противопоставлениям:

- экстраверты - интроверты: первые черпают энергию в общении с людьми, могут поддержать любую беседу, воспринимают информацию по мере поступления, контактные; вторые нуждаются в уединении для обработки информации, хотя, чисто внешне, они могут не иметь видимых проблем в общении [1];
- здравомыслие-интуиция: первые принимают решения, исходя из каждодневного практического опыта - собственного и окружающих, не склонны фантазировать; вторые полагаются на внутренний голос, предчувствия, мало соотносят их со стереотипами поведения в подобных ситуациях (поступают не «как принято», а «по наитию») [1];
- логичность-чувствование: первые в обработке информации и принятии решений опираются на простую логику, объективность, действуют по четким законам и правилам; вторые руководствуются этическими категориями, им присущи субъективизм и гуманность [1];
- рассудительность-импульсивность: (эта пара была добавлена в основную классификацию известными психологами Маерс и Бриггс): первые планируют свои действия и стараются придерживаться выработанной стратегии; вторые сохраняют широкий спектр вариантов действий в зависимости от обстоятельств [1].

Исходя из возможных комбинаций выделенных пар, были выделены 4 наиболее устойчивые сочетания - психотипы. Каждый тип подразделяется еще на 4 психологических портрета - в зависимости от особенностей проявления характеристик каждого психотипа (или типа менталитета). Для простоты восприятия мы не будем пользоваться специальной терминологией (вроде - «интуитивный экстравертированный сенсорик») в данном отчете. Генерализованные типы (архетипы) имеют следующие обозначения: SP, SJ, NF и NT. В зависимости от особенностей характерологических проявлений того или иного архетипа возможны следующие подтипы: ESFP, ISFP, ESTP, ISTP; ESFJ, ISFJ, ESTJ, ISTJ; ENFJ, INFJ, ENFP, INFP; ENTJ, INTJ, ENTP, INTP. Общие характеристики типа, в принципе, верны и для подтипа, но особенности личности накладывают свой отпечаток на инверсионные возможности проявления.

Процентное соотношение представителей всех основных типов в России примерно следующее: 30% SP, 40% SJ, 25% NF, 5% NT. Особенности региона могут влиять на соотношение. Например, в районах пионерного (экстремального) освоения представителей типа SP может быть больше (до 50%), в научных центрах может быть несколько выше средней доля NT (до 7-10%), в староосвоенных районах «красного пояса» доля SJ может достигать до 60-70% [5].

Рассмотрим краткую характеристику психологических типов сотрудников:

1) ТИП SJ:

Основные характеристики людей этого типа - надежность, стабильность, сохранение традиций (если кто-то из года в год организует новогодние тусовки фирмы -

будьте уверены, что это человек типа SJ). Кредо этого типа: "Делу - время, потехе - час". Обратная сторона медали - следование традициям до конца (система уже требует нового этапа развития, а В тормозит процесс), самодостаточный бюрократизм [4].

Людам типа SJ понятны отношения типа "начальник-подчиненный", и они могут успешно выступать в обеих ролях. Люди типа SJ в своем желании быть нужным и полезным людям как будто созданы для нужд социальных структур, членами которых они являются. Тип SJ склонен выполнять долг, отдавать, не получая, и заботиться, не ожидая заботы о себе [3]. Осознание нужности кому-то - стержень людей данного типа. Для типа SJ характерны "родительские", "опекунские" роли.

Люди этого типа часто являются основателями, членами или сторонниками разнообразных общественных организаций (клубы, партии, ассоциации и т.д.). Их лучше задействовать в администрировании, работе в области медицины, в службе безопасности, менеджменте, торговле. Для них много значат титулы и звания, материальные поощрения - как признание их нужности.

Тип SJ - враг перемен и любых революций. Важным для них является поддержание справедливости на основе выполнения строгих правил. Тип SJ берет на себя завершение любой, не доведенной до конца работы, даже, если он и так перегружен. Поэтому чувство долга может привести людей этого типа к истощению физических и психических сил, глубокой депрессии.

Часто люди этого типа прячутся за строгой, недоступной маской и лишены благодарных излияний со стороны тех, кого они опекают - тем не менее, люди типа SJ нуждаются в постоянном признании своих бесспорных заслуг, хотя и стараются не выдать подобную зависимость. Людям этого типа свойственна уверенность в том, что окружающие должны действовать по тем же правилам, что и они сами - в этом часто корень внутригрупповых конфликтов.

Как уже отмечалось, лучше всего люди типа SJ находят применение своим качествам в области бизнеса, системы обслуживания, в банковской или посреднической деятельности. В принципе они могут справиться с любой работой, связанной со служением и наличием четких нормативных правил, сложившейся ценностной системой.

Люди типа SJ трудятся за свое жалование с полной самоотдачей. Для них

неприемлема "халва" и прогулы. Они стараются воспитать окружающих по своему образу и подобию и болезненно переживают неуспешность таких начинаний.

Стиль руководства типа SJ направлен на укрепление организационных связей в системе, руководимой SJ. Он разрабатывает правила, распорядки и иерархические взаимоотношения, служащие основой надежности предприятия. Тип SJ будет стараться сохранить финансы компании и, соответственно, минимизировать расходы (порой в ущерб делу). В отношениях с подчиненными люди типа SJ придерживаются строгой установки, что жалование и любые похвалы следует заслужить. Обычно SJ не выдает кредиты - ведь это может негативно сказаться на усердии исполнителя работы. Подобные представления SJ, когда поощряются только "победители", а личным заслугам всех остальных участников не отдается должное, могут явиться причиной серьезных проблем в общении с представителями других типов. В то же время практичность, умение принимать взвешенные решения, определенность позиции лидера типа SJ в значительной мере облегчают взаимодействие с ним окружающих. "Правила игры" SJ соблюдают строго, все операции завершают в срок и не обманывают партнеров.

Однако отрицательные качества SJ - другое проявление его положительных качеств: SJ может "навесить ярлыки" своим сотрудникам и его будет очень сложно переубедить; он будет противиться коренным переменам; его сложно победить (убедить) в споре - не потому, что он прав, а потому, что он считает себя правым; он склонен "раскрывать" жизнь в черно-белые цвета. Но без основного "стержня" - SJ - организация может стать непредсказуемой, изменчивой и неустойчивой.

2) ТИП NT:

Людей данного типа меньше всего - 10% населения (вне зависимости от конкретной страны). Их цель - абсолютная компетентность. Интеллектуальные способности всегда желанны для NT, понимающих под интеллектом умение выполнять наилучшим и наиболее экономичным способом разнообразные действия и изменяющихся условиях [3]. При этом для этого типа не существует авторитетов, поэтому иерархические взаимоотношения, предполагающие, что "начальству виднее", неприемлемы для NT. NT - люди сомневающиеся, ничего не принимающие на веру, причем сомнение в себе для NT лишь частный случай представления о

всеобщей относительности. В идее о том, что все способно изменяться и можно на одну и ту же вещь посмотреть с десяти различных точек зрения (причем ни одни из них не будет неправильной), NT видит источник гибкого могущества и всегда готовы приспособить свои безупречные действия к непрерывно изменяющейся среде [4].

Самый верный способ смертельно оскорбить NT - обвинить его в недостаточной компетентности. Люди этого типа стараются знать все обо всем; меняя специальности, пытаются каждую из них постигнуть в совершенстве. Отсюда - проблемы в межличностных отношениях: NT могут либо считать всех вокруг недостаточно умными и, соответственно, не тратить на них свое время; либо пытаться судить всех по собственной ценностной шкале и добиваться совершенной работы от своих сотрудников - "по своему образу и подобию", что вызывает естественное раздражение. При этом NT обычно не участвуют в открытых конфликтах, а просто "отходят в сторону", предпочитая исследовательскую работу выяснению отношений, чем еще больше настраивают окружающих против себя, поскольку остальные воспринимают подобное поведение, как проявление высокомерия, амбициозности и пренебрежения общественным мнением. Что не лишено оснований, поскольку циничные NT могут дать отпор с таким количеством ядовитого сарказма, что "оппонент" будет поражен в самое сердце.

NT разрабатывают стратегические цели фирмы, стараются свести разнообразную деятельность в единую эффективную систему - и обычно это им удается. Они активно применяют "ноу-хау" в серьезном менеджменте, составляют идейную основу различных программ, обладают способностью планировать будущее фирмы на несколько лет вперед (с учетом всех многообразных факторов современной действительности). Умение бесстрастно изменять сложившийся порядок вещей, отказавшись от рутины и опираясь на собственные интеллектуальные способности, - вот залог успеха NT-лидера.

Вообще, лидерство - кредо типа NT.

Основные источники проблем в коллективе, возглавляемом NT, следующие:

- принципиальное нежелание общаться и сотрудничать с интеллектуально несостоятельными людьми;
- недостаточное внимание по отношению к чувствам окружающих (например, отсутствие похвалы сотруднику за

качественно выполненную работу, пусть даже не входящую в их непосредственные служебные обязанности), чрезмерная погруженность в работу («за деревьями леса не видно»), неспособность расслабиться (мрачно сидит в углу на общей тусовке и жалеет о зря потраченном времени);

· потеря интереса к уже созданному в концептуальном плане проекту, нежелание «воплощать в жизнь» (все и так уже ясно - зачем тратить время на реализацию очевидных вещей).

Однако без достаточного количества NT в коллективе невозможны «прорывы» в работе, новые, неочевидные пути повышения эффективности, грамотное стратегическое планирование деятельности фирмы в меняющихся условиях.

3) ТИП SP

Основной характеристикой людей данного типа является стремление к свободе, понимаемой как возможность следовать своим стремлениям и импульсам. Такие люди часто выбирают специальность, связанную с определенным риском (альпинисты, первопроходцы, гонимые). Кредо этих людей: «Здесь и сейчас» [3]. Они предпочитают процесс действия конечному результату. Идеал для этих людей - делать то, что хочешь, когда хочешь это делать. Ждать, готовиться, жить завтрашним днем - это не для них! Люди типа SP никому ничего не должны, ничем не связаны и ни от кого не зависят. Поскольку процесс для них важнее результата, они не возражают, если их дело будет «доведено до конца» кем-то другим. Для них может быть приемлемо объяснение типа: «Я так хочу», «Мне не хочется», - действия на основе каприза, настроения [4].

Людей подобного типа много среди представителей творческих профессий, а также низшего обслуживающего персонала, учителей, секретарей. Они предпочитают ежедневно менять приемы в работе, а если это невозможно, то такая работа не устроит SP. Тип SP старается не принимать близко к сердцу возникающие серьезные проблемы, что служит ему универсальной психофизической защитой в ситуациях, когда представители иных типов могут быть совершенно раздавлены. В то же время, представители этого типа могут быть вполне неприхотливы - именно из-за того, что они не расходуют себя изо всех сил ради достижения конкретного результата.

Тип SP относится к работе как к некоторой «игре», правда, без определенных правил. Поскольку эти люди сори-

ентированы, в основном, на действие, их лучше использовать в следующих областях: работа с мощной техникой, строительство, освоение целины, любая борьба со слепыми силами природы, служба в наемных войсках, торговле, уголовном розыске, охране и т.д. Следует учесть также склонность людей данного типа к путешествиям - их можно эффективно использовать на работе, связанной с разъездами, командировками. Отношение к финансам разнообразное: от «жизни на широкую ногу» до неприхотливой «краюшки хлеба» в отсутствие средств.

Следует иметь в виду, что долгое общение с SP представителей иных типов может утомить, и в коллективе может резко измениться настрой: от общего восхищения «оптимистичным обаяшкой» SP, до общего раздражения из-за не оправдавшегося ожидания, что SP поставит перед собой четкую цель и начнет действовать. Из-за присущего SP свойства рисковать, не просчитывая варианты, они часто попадают в неприятные ситуации, трактуя их как несчастливые случайности (поскольку наличие закономерности они проследить не в силах).

Лидерские качества типа SP проявляются в ситуациях, когда счет идет на секунды - требуется мгновенное реагирование. Тип SP действует «по вызову» - их можно объединить (на фирме) в команду быстрого реагирования, авральную группу, но недостатков внимания и возможности прогнозировать часто приводят SP к недолговечности достигнутых результатов. Спонтанно действующий SP может оказаться в положении «непредсказуемого» лидера, что усложняет сотрудничество. В обыденных ситуациях эти люди быстро теряют интерес как к собственному лидерству, так и к проблемам возглавляемого предприятия. Следовательно, лидер типа SP нуждается в мощной команде поддержки иных типов, способных просчитать варианты, закрепить успехи SP, действовать последовательно и целеустремленно.

4) ТИП NF

Основная роль представителей данного типа в посредничестве и постоянном поиске смысла жизни. Их лозунг: «Все для духовности». Часто духовность сочетается в них с религиозностью, но, в любом случае, их природные навыки служат для установления контактов с людьми и между людьми [3]. Им понятны цели представителей типов SP, SJ и NT, хотя NF могут и не разделять подобные взгляды. В то же время, они могут прояснить представления SP для SJ, SJ для NT, NT

для SJ и SP, поскольку самая значимая ценность для NF — гармония человеческих отношений. Поэтому представители данного типа часто встречаются среди практикующих психологов, психиатров и психотерапевтов.; NF - идеальные посредники [4]. Однако цели самих NF могут быть не ясны для представителей иных типов, поскольку часто цель их жизни может быть обозначена как «всегда иметь в жизни цель».

Чтобы для самих себя уяснить, что они собой представляют, NF, на пути непрерывного поиска и совершенствования, затрачивают массу энергии, играя разнообразные роли: от администраторов до рядовых исполнителей, от генеральных директоров до обслуживающего персонала. Главное для них чтобы в этой деятельности был смысл и чтобы эта деятельность была по заслугам оценена окружающими.

В атмосфере доброжелательных зрителей и непрерывного потока похвал NF просто расцветают и способны свернуть горы. В случае недооценки результатов их деятельности (если, например, начальник типа SJ замечает только недостатки подчиненного ему NF и ругает его за них, а успехи не отмечает, считая их вполне разумными - в рамках получаемой заработной платы) NF испытывают постоянный дискомфорт (мысль о том, что их «не любят», для них невыносима) и замыкаются в себе - или стараются сменить коллектив.

Тип NF очень любит делиться знаниями с окружающими, поэтому наиболее успешные учителя или известные гуру в основном являются представителями данного типа.

В коммерческой деятельности людей типа NF следует использовать для представительства, непосредственной работы с людьми, в рекламной деятельности, в качестве коммивояжеров. Они обладают исключительной интуитивной мимикрией, т.е. способностью ощущать, чего именно ждут от них окружающие, и соответствовать этим представлениям. Типа NF больше среди женщин, чем среди мужчин. Кроме того, типа NF довольно много в России (и очень мало, например, в США) - возможно, из-за воспитываемого в течение 70 лет «духа коллективизма» и приоритетности духовных ценностей по отношению к материальным. Однако следует учесть, что внешне зависимые от окружающих, ориентирующиеся в собственной деятельности на решение проблемы спасения ближнего своего (или всего человечества), NF хорошо знают «с

какой стороны у бутерброда масло» и конечно итоге заботятся лишь о себе, пытаясь увидеть, словно в зеркале, в изменениях отношений с окружающими отражение своего собственного лица.

При этом знания в конкретных областях у NF могут быть весьма поверхностными - они им необходимы в объеме, достаточном для общения с разнообразными людьми. NF могут наладить взаимодействие разных людей между собой, «обаять» партнера (или даже конкурента) и добиться выгодных для себя условий, помирить всех и собрать в круг «друзей» (часто не имея представления, насколько широк этот круг, и как зовут всех «друзей») - и чувствовать себя при этом носителем исторической миссии спасения человечества.

Лидера типа NF можно назвать катализатором, поскольку основной чертой менеджера этого типа является ориентация на межличностные отношения и стимуляцию индивидуального и профессионального роста каждого человека, с которым он сотрудничает. В присутствии NF поднимаются и развиваются самые скрытые таланты. Однако обостренное восприятие NF личных проблем окружающих может создать нервно-напряженную атмосферу даже в формально деловых отношениях. Кроме того, демократические принципы, которых придерживается NF-лидер, могут привести к «разболтанности» и необязательности остальных сотрудников фирмы. Если же на фирме нет руководителей типа NF, то стиль отношений может быть бездушным, холодным (обычно это западный образец делового общения), безличностным, хотя и довольно эффективным (в случае отсутствия необходимости сверхурочной работы). Однако, только NF-лидер может превратить бизнес в удовольствие для себя и окружающих и создать свою

«команду», готовую в огонь и в воду за «шефа».

Из описания психотипов, очевидно, что для эффективного функционирования фирме необходимо адекватное представительство всех четырех типов.

При этом управление должно состоять из представителей типа NT для стратегического планирования, типа NF для работы с персоналом, клиентами и в рекламе, типа SJ для тактического менеджмента.

Среднее звено стоит компоновать, в основном, из типа SJ (55%) и типа NF (45%) [2].

Нижнее звено, а также «авральную группу» - из типа SJ (50%) и SP (50%) [2].

Тип SP и NT также можно приглашать в качестве экспертов или консультантов (для ломки стереотипов) [2].

В результате можно сказать, что распределение работников на определенные психотипы с использованием данной методики, позволит более эффективно организовать рабочий процесс, предотвратить возникновение конфликтов за счет выбора сотрудников максимально подходящих друг к другу, что позволит отделам работать более слаженно.

Литература

1. Ермак Владимир, Классическая соционика, изд.: «Черная Белка» - 2009г.
2. Наоми Куэнк, MBTI: полное руководство по интерпретации, изд.: «Бизнес Психологи» - 2010г.
3. Рейнин Григорий, Тайны типа. Модели. Группы. Признаки, изд.: «Черная Белка» - 2010г.
4. Сулимов А.Ю. Характеристика основных психотипов работников в организации с использованием методики MBTI // Вестник Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова № 3, 2014.

5. Удалова Е. А., Соционика в работе с персоналом, или Что показывает MBTI, изд.: «Агентство Socion» - 2007г.

6. Ярошевский М.Г., Петровский А.В., Психология, изд. «Академия» - 2009г.

Using the technique of MBTI by senior management for successful staff recruitment

Sulimov A.Yu.

Plekhanov Russian Academy of Economics

The article investigates one of the most important problems in the organization - effective communication managers with subordinates. In an age of increased demand for information and creativity, rapid changes in the external world, a lot depends on how well the person in control of the market organization. The recent dramatic changes in the Russian market, forcing re-evaluate norms and values of people management in organizations. Therefore, under conditions of market relations, the growth of competition, before any company faces the problem of increasing the efficiency of their operations. The success of the solution depends on the level of performance management, the effective interaction between supervisor and subordinate. The most appropriate solution to this problem is to determine psycho employees through the use of techniques MBTI, ie testing and interpretation of the results, in consequence of which is used to select a suitable strategy for management of a specific employee or group.

Keywords: personnel management, staff, psychotypes, characteristic.

1. Yermak Vladimir, Classical socionics, prod.: «A black Squirrel» - 2009.
2. Naomi Kuenk, MBTI: full guide to interpretation, prod.: «Business Psychologists» - 2010.
3. Reynin Grigory, Secrets of type. Models. Groups. Signs, prod.: «A black Squirrel» - 2010.
4. Sulimov A.Yu. The characteristic of the main psychotypes of workers in the organization with use of a technique of MBTI//the Bulletin of the Izhevsk state technical university of M. T. Kalashnikov No. 3, 2014.
5. Udalova E. A., Socionics in work with the personnel or That shows MBTI, to prod.: «Socion agency» - 2007.
6. Yaroshevsky M. G., Petrovsky A.V., Psychology, prod. «Academy» - 2009.

Особенности реализации стратегии и внедрение стратегических карт для коммерческих предприятий

Кленцова Марина Олеговна, студент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХиГС), - klents77@mail.ru

В статье проведено исследование особенностей реализации стратегии, которая зависит от вида стратегии и уровней соответствующих изменений на предприятии. Такие уровни характерны для российской экономики и сформированы в трех направлениях: коренные изменения; радикальные изменения; умеренные изменения. Также в статье отмечено, что стратегическая карта как эффективный инструмент позволяет внедрять и реализовывать стратегию. Для внедрения стратегических карт рассмотрено четыре этапа такого процесса: подготовительный; аудит ситуации; описание бизнес-процессов «Как надо»; внедрение и сопровождение изменений. На примере торговой компании более подробно рассмотрено реализация отдельных этапов. Отмечен второй этап, относительно выработки гипотез по увеличению оборотов компании, а именно: чтобы увеличить продажи на 60% за год, нужно увеличить количество клиентов от 150 до 300; можно увеличить продажи на 10% за счет продажи более дорогого ассортимента. Также, на примере бизнес-процесса «подбор персонала» выработаны критерии оценки работы отдела кадров с целью реализации отдельных стратегических целей. Ключевые слова: стратегия, стратегическая карта, коммерческое предприятие, уровни изменений, стратегический менеджмент.

Одним из конечных продуктов стратегического менеджмента является проект структуры организации и изменения, который позволяет ей приспосабливаться к внешней среде. Проведение изменений создает условия, необходимые для реализации выбранной стратегии. Именно в процессе реализации стратегии наибольшие трудности возникают в организационной структуре и культуре. Изменения в организационных структурах управления фирмами и создание структур стратегического менеджмента приобретают форму поиска оптимального соотношения между централизацией и децентрализацией властных функций, что и определяет актуальность данной статьи. Практика показывает, что те организации, которые осуществляют комплексное стратегическое планирование и управление работают более успешно и получают прибыль значительно выше средней по отрасли.

Для успеха необходима целенаправленная концентрация сил и правильно выбранная стратегия. Кто лучше планирует свою стратегию, тот быстрее достигает успеха. Фирма, которая успешно овладела и эффективно использует в своей деятельности стратегический менеджмент, имеет в своем арсенале ряд преимуществ: сведение к минимуму негативных последствий изменений окружающей среды, а также неопределенности будущего; возможность учитывать объективные факторы; возможность создания и использования необходимой информационной базы для принятия стратегических и тактических решений; обеспечение краткосрочной и долгосрочной эффективности и прибыльности компании. Проблемами внедрения стратегического менеджмента в компаниях малого и среднего бизнеса посвящено множество работ как зарубежных ученых Хангера Дж. Д., Уилена Т., Карамии А., Томпсона А., Стрикленда Дж. [2-4], так и отечественных Кузнецова Б., Акмаевой Р., Веснина В., Кафидова В. [5-7]. Но, на сегодняшний день, остаются не достаточно исследованы теоретические вопросы относительно особенностей реализации стратегии и внедрения стратегических карт для коммерческих предприятий.

Поэтому целью данной статьи является изучение особенностей реализации стратегии и внедрения стратегических карт на коммерческих предприятиях.

В ходе анализа зарубежной литературы [2,3] и отечественных практиков в сфере стратегического управления [4,5] можно отметить, что любой процесс реализации стратегии затрагивают соответствующие уровни изменений на предприятии. Такие уровни систематизируем в рамках трех направлений:

1. Коренная реорганизация возникает, например, когда фирма выходит из одной отрасли и переходит в другую и это предусмотрено в долгосрочной стратегии диверсификации или выхода на новые рынки, «снятие сливок». При этом изменяется номенклатура ее продукции и рынки сбыта, происходят изменения в технологии, составе ресурсов, возможно и изменение миссии организации. В рамках коренной реорганизации утор-менеджмента возникают наибольшие трудности с реализацией стратегии.

2. Радикальные изменения, как правило, связаны с глубокими структурными преобразованиями внутри организации, обусловленными разделением или слиянием с другой аналогичной организацией. Объединение разных коллективов, появление новых продуктов структурных подразделений вызывают необходимость проведения изменений в организационной структуре и соответствующей корректировки организационной культуры. Такой уровень изменений характерен при внедрении агрессивной стратегии расширения.

3. Умеренные изменения проходят в компании, когда организация выводит новый продукт на освоенный рынок. Изменения, как правило, связаны с маркетингом и организацией производства. Поскольку основные усилия руководство направляет на привлечение внимания покупателей к новому товару, ведется активный поиск новых каналов сбыта и разъяснительная реклама. Данный уровень изменений характерен при внедрении стратегии развития.

В научной литературе по стратегическому управлению рассматриваются преимущественно стратегические изменения, которые обусловлены реализацией стратегии [7].

Эти изменения осуществляются в сфере организационной культуры, финансирования, ресурсного обеспечения и т.д. и, в отличие от изменений, вызванных кардинальными изменениями внешних условий предприятия, происходят в течение всего периода реализации стратегии.

Кардинальные изменения внешних условий хозяйствования предприятия ведут к стратегическим изменениям характера и уровня деловой активности, организационно-правовой формы, структуры собственности, источников финансирования, сбытовой политики и тому подобное. К этому типу стратегических изменений правомерно отнести изменения, связанные с внедрением концепции стратегического управления на предприятии.

Формирование системы стратегического управления предусматривает ряд изменений, которые носят радикальный характер, касаются трансформации мышления руководителей, переориентации предприятия на стратегические векторы в соответствии со стратегическими картами. Все это обуславливает перестройку всей деятельности предприятия и обеспечение качественно нового этапа его развития. В условиях рынка изменения являются неотъемлемой частью современного управления, они являются своеобразным инструментом повышения эффективности и обеспечения конкурентоспособности в процессе реализации стратегии.

Более детально рассмотрим такой инструмент как стратегическая карта, которая позволяет визуально отображать ключевые цели, обеспечивающие успешное внедрение стратегии. Главная функция карты - причинно-следственное отображение целей в процессе внедрения стратегии, поэтому в таком процессе целесообразно выделить четыре этапа:

1. Организационный или подготовительный.
2. Аудит ситуации, описание бизнес-процессов верхнего и нижнего уровней «Как есть».
3. Описание бизнес-процессов «Как надо». Разработка основных решений. Разработка новой организационной структуры предприятия, разработка ключевых показателей эффективности работы подразделений (KPI), регламентов и процедур, построение документооборота и должностных инструкций.
4. Внедрение и сопровождение изменений.

Теперь рассмотрим каждый из этапов подробнее.

Таблица 1
Гипотезы увеличения оборота компании

Гипотеза	Информация, необходимая для подтверждения	Возможные ограничения и риски
Чтобы увеличить продажи на 60% за год, нужно увеличить количество клиентов от 150 до 300	Общая база потенциальных клиентов	Количество менеджеров по продажам. Доставка может не справиться
Можно увеличить продажи на 10% за счет продажи более дорогого ассортимента	Соотношение продаж дорогого и дешевого ассортимента сегодня	Ограничение количества клиентов, способных продавать дорогой ассортимент
Можно увеличить продажи за счет 30 постоянных клиентов B2B	Могут ли они потреблять в среднем 200000 руб. / мес. Каждый клиент?	Справится менеджер с продажей на данном сегменте? Найдется 30 таких клиентов?
Можно увеличить продажи на 10% за счет увеличения среднего чека	Каков средний чек сейчас, сколько позиций в чеке, какие позиции самых продаваемых?	Есть возможность управлять целями по ассортименту для каждого клиента?

Этап 1. Организационный или подготовительный этап.

Приступая к процессу реализации стратегии с позиции проектного подхода, необходимо сформировать проектную команду. В этой команде следует утвердить функции, полномочия и обязанности участников. Одной из распространенных причин неосуществления проектов изменений является нехватка у команды возможности или желания выполнять свои функции. Это означает, что руководитель проекта должен убедиться, что участники будут иметь достаточный временной ресурс для выполнения своих функций в проекте изменений и внедрении стратегической карты. Это требует договоренностей с непосредственными руководителями участников проектной команды и с генеральным директором.

Чаще всего руководство компании считает, что участие в проекте изменений является естественным долгом сотрудников, и члены команды не потребуют дополнительной мотивации. Это может привести к демотивации и снижению результативности работы команды, поэтому желательно, чтобы работа в проектной группе принесла бонусы каждому из участников. Это могут быть деньги, возможность роста или повышения своей компетентности благодаря совместной работе с опытными коллегами.

Кроме того, важно регламентировать проектную деятельность: договорится о формах документации, взаимодействия, отчетности и пр.

Этап 2. При организационного аудита важно понять, возможны ли изменения

в определенном коллективе в принципе. В практике часто встречаются примеры, когда задачи проекта после аудита отличаются от поставленных в начале в рамках стратегической карты. Например, желая изменить уровень продаж или прибыль, заказчик ставит задачу внедрить изменение навыков работы с клиентами персонала продаж. После аудита оказывается, что узким местом в системе, которое мешает увеличению продаж ограничения в доставке, частая нехватка на складе необходимого ассортимента и пр. В таком случае изменениям подлежат другие отделы и процессы. В компании по продаже услуг зачастую претерпевает изменения бизнес-процессы работы с клиентом. Например, необходимо, чтобы вместо принятой практики продаж по телефону менеджеры назначали встречи с клиентами и общались лично, или наоборот, уменьшить количество встреч с малыми клиентами для экономии времени менеджера, общаясь с ними по телефону.

В случае внедрения масштабных изменений, оптимизации работы компании или уменьшения сбоев чаще всего на этапе аудита исследуются и отображаются графически бизнес-процессы «Как есть» и строится матрица функций. В данном случае лучше всего подходят такие инструменты как графическое отображение бизнес-процесса в формате «Диаграммы потоков работ», для бизнес-процессов нижнего уровня и «Диаграммы потоков данных» - при описании бизнес-процессов высшего уровня [1]

Правильно составленная матрица функций позволяет оценить загрузку пер-

Таблица 2
Критерии оценки работы отдела кадров

Процесс	Процедуры, инструкции, бланки	Критерий оценки	Баллы	Способоценки. Оценка(1/0)
Стандарты работы с персоналом				
1	2	3	4	5
Подбор персонала	Личная спецификация менеджера розницы (МР)	Наличие документации на сотрудника	z	Анализ форм
		Соответствие резюме личной спецификации	z	Анализ форм
	Личная спецификация торгового представителя (ТП)	Наличие документации на сотрудника	1	Анализ форм
		Соответствие резюме личной спецификации	z	Анализ форм
	Апликационная форма претендента, инструкция по найму и отбору ТП, МР	Наличие документации на сотрудника	0	Анализ форм
		Знание и использование принципов найма и отбора	1	Наблюдение, опрос
	Опросный лист для проведения интервью	Использование при проведении интервью	z	Наблюдение
	Оценочная форма по результатам интервью	Заполненная оценочная форма на претендента	1	Наблюдение, анализ формы
Матрица компетенций	Использование при проведении интервью и оценки	1	Анализ отчета	
	Соответствие матрицы результату отбора	1	Анализ оценивания	

сонала, может служить основой для построения стратегически-ориентированной организационной структуры управления.

Еще одной технологией, с помощью которой можно сформулировать задачи по внедрению стратегической карты, является дерево гипотез. Этот подход очень хорошо работает в стратегиях развития, когда нужно, например, увеличить оборот или прибыль компании.

Сформируем таблицу гипотез по увеличению оборота на примере торговой компании, которая имеет собственную торговую марку и занимает на рынках B2B и B2C узкий сегмент – реализация инструмента для электромонтажных работ (табл. 1).

После проверки гипотез или аудита формируются конкретные задачи проекта изменений. Затем они переводятся в формат мероприятий, выполнение которых позволит достичь поставленных целей.

Этап 3. Проектирование изменений включает в себя различные инструменты, применяемые в процессе проектирования изменений для внедрения стратегических карт и реализации стратегии. Важнее всего на данном этапе следует отметить три фактора, которые смогут обеспечить реализацию стратегии и соответствующие изменения внутри компании:

1. Распространенной ошибкой топ-менеджеров компании является акцент именно на детальной разработке проце-

дур и регламентов, а не на их внедрении. На самом деле успех изменений больше зависит от качества внедрения, чем от качества описания. Известны десятки примеров из практики, когда подробно описанные процедуры, инструкции и положения, за описание которых были заплачены немалые суммы, оставались только на бумаге. Чаще всего это связано с тем, что владелец решает, как с неструктурированного бизнеса за короткий срок можно создать систему и стратегически ориентированную структуру управления. Поэтому важно понимать и учитывать этапы в изменениях. Это, в том числе, связано и с реакцией на изменения самого персонала. Зачастую слишком радикальные изменения кажутся им совершенно нереальными, вызывая страх, панику и агрессию.

2. При проектировании изменений и новых процессов необходимо заложить показатели эффективности работы подразделений и всей системы. Если таковые имеются, то компанией можно управлять, выстраивая мотивационные схемы сотрудников в зависимости от этих показателей. Например, показателями эффективности работы торгового отдела могут быть: прибыль; объем продаж или выполнения плана продаж; количество клиентов; качество работы с ассортиментом; оборачиваемость или уровень дебиторской задолженности клиентов; средний чек; выполнение плана по продаже акционных предложений и пр.

При этом в оплату труда конкретно-го исполнителя или руководителя неэффективно вводить более 2-3 показателя. В то же время эти показатели можно разделить между различными уровнями иерархии. Например, поставить в зависимость от прибыли и выполнения общего объема продаж оплату труда руководителя отдела и в зависимость от выполнения личного плана продаж, количества клиентов и уровня дебиторской задолженности - в зарплату менеджера по продажам. В некоторых случаях такое разделение может привести к конфликту интересов, однако таким конфликтом можно управлять с пользой для компании.

3. Чаще эффективным способом описания функциональных подразделений и отдельных должностей является описание бизнес-процессов и их анализ. При этом очень важно привлекать к процессу проектирования изменений самих исполнителей. Во-первых, они обладают большим количеством практической информации. Во-вторых, вовлечение их в процесс разработки облегчает привлечение их в процесс внедрения, поскольку людям всегда больше нравится внедрять то, что они разработали сами. Здесь, однако, следует заметить, что негативно настроены сотрудники не будут полезными в этом процессе.

Этап 4. Относительно внедрения изменений можно разделить на две основные части.

1. Собственно внедрение стратегической карты.

2. Сопровождение процесса стратегических изменений.

На самом деле процесс внедрения стратегических изменений начинается еще на первом этапе - подготовительном. Проводят общие собрания, на которых генеральный директор или владелец может объяснить коллективу свое видение, причины и цели изменений, как они коснутся каждого сотрудника в стратегической перспективе на 1- 5 лет. Такие собрания уменьшают опасения и противостояния изменениям, что сделает процесс управляемым.

Внедрение изменений продолжается на этапе разработки решений. Здесь необходимо привлечь к процессу ключевых сотрудников и заложить в новую систему рычаги влияния. На этом этапе внедрения происходит знакомство специалистов с их новыми задачами, методами работы и процессами. Проводится при необходимости обучения с целью изменения навыков и моделей работы. Объяс-

нив сотрудникам, что и как делать в случае масштабных изменений необходимо отслеживать выполнение функций и работает ли система по реализации стратегии. В случае необходимости руководство должно вносить корректировки в данный процесс. Приведем пример разработанной системы оценки работы отдела кадров на примере торговой компании в части бизнес-процесса «подбор персонала» по определенным критериям (табл. 2). Выработанные критерии оценки работы структурного подразделения и выполнение ключевых показателей эффективности (KPI) каждым сотрудником непосредственно завязывается на систему мотивации для данного предприятия.

Из таблицы 2 видно, что только по одному процессу нижнего уровня «подбор персонала» действует шесть процедур и инструкций для отбора на должности менеджера по рознице и торгового представителя. Наличие таких процедур позволяет провести оценку работы отдела кадров или ответственного специалиста в данной сфере. Данный пример свидетельствует о том, что реализация стратегии сопровождается специфической процедурой внедрения различных инструкций и инструментов. Во временном промежутке этап внедрения может происходить от 2-х до 4-х недель, но этап сопровождения стратегических изменений может проходить от 3-х до 12-ти месяцев в зависимости от уровней изменений.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что особенности реализации стратегии зависят от вида стратегии и уровней соответствующих изменений на предприятии. Такие уровни характерны для российской экономики и сформированы в трех направлениях, а именно: коренные изменения – в случаях, когда компания выходит из одной отрасли в другую и это предусмотрено в долгосрочной стратегии диверсификации или выхода на новые рынки, «снятие сливок»;

радикальные изменения – связаны с глубокими структурными преобразованиями внутри организации при внедрении агрессивной стратегии расширения; умеренные изменения проходят в компании, когда организация выводит новый продукт на освоенный рынок при внедрении стратегии развития. Также отмечено, что стратегическая карта позволяет визуально отображать ключевые цели, векторы и обеспечить успешное внедрение стратегии и последующую ее реализацию. Для внедрения стратегических карт выделено четыре этапа такого процесса, а именно: подготовительный; аудит ситуации; описание бизнес-процессов «Как надо»; внедрение и сопровождение изменений. На примере торговой компании более подробно рассмотрен второй этап в части выработки гипотез по увеличению оборотов компании и четвертый в части выработки критериев оценки работы по бизнес-процессу «подбор персонала».

Литература

1. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]. – режим доступа http://www.prostobiz.ua/biznes/upravlenie_biznesom/stati/modelirovanie_biznes_protsesov_chast_2
2. Томпсон А.А., Стрикленд А.Дж. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии. - Юнити-Дана, 2012. – 577 с.
3. Хангер Дж.Д., Уилен Т.Л. Основы стратегического менеджмента: учебник. - Юнити-Дана, 2011. – 318 с.
4. Аналоуи Ф., Карамидис А. Стратегический менеджмент малых и средних предприятий: Учебник. - Юнити-Дана, 2012. – 398 с.
5. Акмаева Р.И. Стратегический менеджмент. - Волтерсклувер, 2010. – 430 с.
6. Веснин В. Р., Кафидов В. В. Стратегическое управление. – Питер, 2009. – 350 с.
7. Кузнецов Б.Т. Стратегический менеджмент: . - Юнити-Дана, 2012. – 623 с.

Peculiarities of the strategy and implementation of strategic maps for businesses

Klentsova M.O.

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

In this paper the features of the strategy, which depends on the type of strategies and levels of the corresponding changes in the enterprise are studied. Such levels are typical for the Russian economy and are divided into three areas: fundamental changes; radical changes; moderate changes are formed. The strategic map as an effective tool enables to introduce and implement strategy. For the implementation of the strategic maps four stages of the process are considered: preparation; audit of the situation; description of business processes «just right»; implementation and support of the changes are considered. On the example of the trade company in more detail the implementation of the individual steps are discussed. Marked the second stage, on the formulation of hypotheses to increase sales of the company, namely: to increase sales by 60% during the year, it is necessary to increase the number of customers from 150 to 300; possible to increase sales by 10% through the sale of more expensive range. Also, the example of the business process «staff recruitment» criteria for evaluating the work of the personnel department to implement certain strategic goals was developed.

Keywords: strategy, strategy map, commercial enterprise, the levels of changes, strategic management

1. Modeling of business processes [An electronic resource]. – access mode http://www.prostobiz.ua/biznes/upravlenie_biznesom/stati/modelirovanie_biznes_protsesov_chast_2
2. Thompson A.A., Strickland A.D. Strategic management. Art of development and realization of strategy. - Unity Dana, 2012. – 577 pages.
3. Хангер Дж., Уилен Т.Л. Основа стратегического менеджмента: учебник. - Юнити-Дана, 2011. – 318 pages.
4. Analou F., Penalties A. Strategicheskoy management of small and medium-sized enterprises: Textbook. - Unity Dana, 2012. – 398 pages.
5. Akmayeva R.I. Strategicheskoy management. - Volterskluver, 2010. – 430 pages.
6. Vesnin V. P., Kafidov V. V. Strategic management. – St. Petersburg, 2009. – 350 pages.
7. Smiths B.T. Strategicheskoy management. - Unity Dana, 2012. – 623 pages.

Особенности здоровья населения как объекта статистического анализа

Смелов Павел Александрович, к.э.н., доцент, доцент кафедры Социально-экономической и отраслевой статистики Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ), e-mail PSmelov@mesu.ru

В статье рассматриваются современные проблемы статистической характеристики здоровья населения Российской Федерации, которые свидетельствуют о необходимости постоянного совершенствования существующих и разработки новых подходов в исследовании общественного здоровья.

Ключевые слова: здоровье населения, заболеваемость, смертность, демографическая безопасность, статистический мониторинг

Вопрос о том, как провести границу между здоровьем и нездоровьем, в разные времена и разными исследователями решался неоднозначно. В древнем мире в основе учений о сущности болезней и здоровья лежали представления о подобии человека и природы, мира, космоса. Человек представлялся как «микрокосмос», который находится в «макркосмосе», как и космос, он состоит из тех же элементов - воды, воздуха, огня, дерева и др., твердых и жидких тел и элементов. В результате возникли космогонические теории о здоровье как о гармонии, «балансе» космических элементов в одном организме. Но уже тогда в результате наблюдений за образом и условиями жизни людей появлялись убеждения о роли поведенческих и социальных факторов, которые, наряду с природными, определяют природу человека и, следовательно, влияют на его здоровье. Аристотель определял человека, как общественное животное. Далее история наук о человеке и находящаяся под их влиянием медицина представляли собой нарастающий вал наблюдений и доказательств значения человеческих отношений, социальных условий и факторов для человека, его природы и развития. Наряду с этим росло понимание огромного значения состояния не только тела, но и духа человека. Интересно в этом свете высказывание Г. Гейне о том, что если человек не радуется лучу солнца, проникающему в жилище, он болен.

Определение понятия здоровье находится в центре внимания врачей с момента появления научной медицины и до сегодняшнего дня остается предметом дискуссий. Можно сказать, что здоровье – это отсутствие заболеваний. Именно так все мы и понимаем здоровье отдельного человека – сегодня у тебя нет ни каких заболеваний, следовательно, здоров. Известный врач Гален из Пергама еще во II веке писал, что здоровье – это то состояние, при котором мы не страдаем от боли и не ограничены в нашей жизнедеятельности. Но отсутствие внешних симптомов болезни вовсе не является гарантией того, что в организме человека уже не идет или не начинается патологический процесс.

Многие определения здоровья имеют свой определенный уклон в зависимости от сферы исследования. Выделяются биологизаторские, управленческие, энергизаторские, социологизаторские и психологизаторские дефиниции.

Согласно толковому словарю русского языка С.И. Ожегова здоровье – правильная, нормальная деятельность организма, его полное физическое и психологическое благополучие [1].

Здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней и физических дефектов, такое определение здоровья дается в Уставе ВОЗ [2].

Определение, содержащееся в Уставе ВОЗ, носит качественный характер и в силу этого не может быть признано исчерпывающим и четким. Во-первых, данное определение является слишком общим, описывающим эталонную ситуацию, а во-вторых, в рамках этого определения здоровый человек рассматривается по существу, как статичная система, а состояние его здоровья как установившееся, соответствующее заданному уровню. Между тем, человек постоянно развивается, меняется, и эта динамика является обязательным условием физического и душевного здоровья.

В медицинской науке и практике получила распространение точка зрения, согласно которой здоровье конкретного человека определяется как состояние (процесс) сохранения и развития биологических, физиологических и психических функций, оптимальной трудоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни. Ю.В. Шиленко предлагает модификацию этого понятия: «Здоровье в медико-биологическом аспекте – это состояние организма, при котором субъект способен к самосовершенствованию, развитию своих биофизиологических функций и к эффективной деятельности в изменяющихся условиях внешней среды при отсутствии стабильных и угрожающих органам и системам изменений внутренней среды, организма» [3].

Если рассматривать здоровье в психолого-гигиеническом аспекте – это способность человека к целостному, интегрированному, не сопровождающемуся неразрешен-

мыми внутренними конфликтами поведению, направленному на удовлетворение собственных потребностей (включая потребности в поиске и саморазвитии, при одновременном учете закономерных требований социальной среды, государства, общества).

В практике медицинской статистике принято выделять три уровня здоровья людей (рис. 1).

Понятие индивидуального здоровья, нельзя определить с достаточной точностью, т.к. оно связано с большой широтой колебаний важнейших показателей жизнедеятельности человека, с состоянием приспособительных возможностей организма. Хотя здоровье представляет собой состояние, противоположное болезни, оно может быть связано с ней состоянием так называемой предболезни, когда заболевания еще нет, но защитные и приспособительные силы организма перенапряжены или ослаблены, и вредные факторы, которые в обычных условиях не вызвали бы заболевания, могут их вызвать. Кроме того, состояние здоровья не исключает наличия в организме еще не проявившегося болезнетворного начала, колебаний в самочувствии человека или даже некоторых отклонений от того, что рассматривается как физиологическая норма. Так, например, развивающиеся с возрастом у всех людей атеросклеротические изменения кровеносных сосудов, хотя и являются, несомненно, патологическим процессом, тем не менее, при этом здоровье у человека может не нарушаться, если эти изменения выражены незначительно.

В связи с этим возникло понятие «практически здоровый человек», под этим подразумевается, что, наблюдающиеся в организме некоторые отклонения от нормы, не сказывающиеся существенно на самочувствии и работоспособности человека, не могут еще рассматриваться как состояния болезни. Вместе с тем отсутствие видимых признаков нарушения здоровья еще не свидетельствует о полном здоровье, т.к. болезнь в латентном периоде может и не иметь внешних проявлений.

Состояние здоровья может быть установлено на основании личных (субъективных) ощущений данного конкретного человека в совокупности с данными клинического обследования, с учетом пола, возраста, а также социальных, климатических, географических и метеорологических условий, в которых живет или временно находится человек. Так, например, абсолютно здоровый житель равнины, попав высоко в



Рис. 1. Уровни здоровья населения

горы, некоторое время будет чувствовать себя плохо, пока организм в целом не приспособится к пониженному содержанию кислорода и низкому атмосферному давлению. В период приспособления человек может чувствовать себя нездоровым и приспособительные силы организма могут быть перенапряжены, однако здоровье его обычно не нарушено.

Параметры здоровья конкретного человека не могут служить основанием для принятия решений, направленных на оптимизацию условий жизни больших групп населения. Уровень же здоровья достаточно крупных групп населения (усредненный уровень здоровья) – всегда служит показателем благотворного или негативного влияния окружающей среды на население. Для решения социальных, экономических, политических проблем, при которых необходимо учитывать качество здоровья всего населения, используется понятие общественное или популяционное здоровье.

Здоровье населения – основное свойство человеческой общности, ее естественное состояние, отражающее индивидуальные реакции членов общности, их способность в конкретных условиях наиболее эффективно осуществлять свои социальные и биологические функции. Параметры здоровья могут существенно отличаться друг от друга в различных социально-экономических, эколого-гигиенических, природных условиях. Это обстоятельство вынуждает говорить о разном качестве здоровья людей.

Специфика региональных условий жизни обуславливает степень вероятности для каждого человека достижения наилучшего уровня здоровья и творческой работоспособности на протяжении максимально продленной индивидуальной жизни.

Здоровье населения также характеризует жизнеспособность всего общества как социального организма и его возможности непрерывного гармоничного роста и социально-экономического развития. Уровень здоровья населения служит наиболее ярким и всеобъемлющим показателем условий жизни и одновременно зависит от них.

Популяционное здоровье не есть что-то застывшее, стационарное, – это постоянно развивающийся процесс. Характеризуя определенный уровень здоровья населения или его части, мы делаем «ментальный снимок», описываем краткую фазу медико-демографического процесса. Динамика потерь жизненного потенциала, трансформации нозологических профилей, изменения продолжительности жизни за ряд отрезков времени для регионов России – это серии таких ментальных фотографий и именно они позволяют понять сущность происходящих медико-демографических явлений и, в конечном счете, найти пути к объективному прогнозированию состояния здоровья населения и на этой основе разрабатывать жизнеспасающие мероприятия.

Проблемы определения качества здоровья населения неотделимы от проблемы жизненного уровня населения. Хорошо известно, что состояние здоровья обусловлено не только и не столько собственно системой здравоохранения, но в значительной степени зависит от условий жизни, существующих в стране, и от их динамики. В современный стандарт уровня жизни входят показатели, характеризующие занятость и социальную защиту населения, индивидуальный статус и свободу личности, этико-правовые, социально-медицинские нормы, уровень образования и культуры, обеспечение

граждан основными материальными и духовными благами, в том числе санитарно-природоохранными. Огромное значение имеет самосохранительное поведение населения – отношение людей к своему здоровью и здоровью своих близких.

Ведущая роль в воздействии на уровень здоровья населения принадлежит социально-экономическим факторам, которые влияют как отдельные компоненты природной среды, так и их сочетания

Поэтому элементы здоровья населения всегда имеют определенную региональную специфику. В полярных районах, например, преобладают заболевания, обусловленные преимущественно физическими факторами (низкие температуры воздуха, высокая влажность, сильные ветры, резкие перепады атмосферного давления, очень активные геомагнитные явления и др.), которые приводят к обморожениям, метеострессам, простудным заболеваниям, нарушениям сердечно-сосудистой системы во время магнитных бурь. В тропических и субтропических ландшафтах доминирует опасность воздействия биологических элементов (обилие возбудителей инфекционных болезней, хранители и переносчики этих болезней – комары, москиты, клещи; ядовитые растения и животные). «Обычные» заболевания в различных географических условиях протекают по-разному.

Жизнедеятельность общности людей характеризуется уровнем напряжения, утомления, патологии и в конечном счете ее здоровьем. Понятие «здоровье населения» непосредственно не несет в себе количественной меры, позволяющей судить о качестве здоровья. Поэтому возникает необходимость ввести понятие об уровне здоровья человеческих общностей.

Уровень здоровья представляет собой универсальный признак населения, рассматриваемого в процессе общественного воспроизводства, находящегося в определенном взаимодействии с окружающей средой, обладающего динамическими тенденциями, структурой, спецификой размещения и территориальной организацией. Уровень здоровья людей формируется в результате взаимодействия экзогенных (природных и социальных) и эндогенных (пол, возраст, телосложение, наследственность, раса, тип нервной системы и др.) элементов. В самом широком толковании уровень здоровья – совокупность осредненных де-

мографических, медико-статистических, антропометрических, генетических, морфолого-физиологических, иммунологических, нервно-психических признаков отдельных людей, составляющих общность. Данная совокупность признаков позволяет судить о жизнеспособности изучаемой общности и ее работоспособности, физическом развитии, заболеваемости, средней продолжительности жизни сочленов общности, способности их к воспроизводству здорового потомства. [4]

Уровень здоровья населения в значительной мере сформирован социально-экономическими условиями. Поэтому характеристика здоровья населения имеет важное значение не только для органов здравоохранения, но и для планирования социальной политики каждого государства. Любые заметные колебания в условиях жизни очень быстро отражаются на качестве здоровья.

В рамках интересующей нас проблемы также необходимо рассмотреть здоровье населения как социально-экономическую категорию, связанную с образом жизни. Связь эта имеет двойственный характер. Во-первых, здоровье – это естественное, абсолютное и непреходящее благо, занимающее верхние ступени иерархической лестницы ценностей, значимых для всех без исключения людей. Такой взгляд на здоровье как на наивысшее по своему значению благо имеет тысячелетнюю традицию. Влияние здоровья пронизывает все сферы жизни людей. Полнота и интенсивность многообразных проявлений жизнедеятельности человека, не говоря уже о самой их возможности, находятся в непосредственной зависимости от качества здоровья. Высокий потенциал физической и психической дееспособности служит важнейшим залогом полноценной жизни человека. И напротив, состояние, противоположное здоровью – болезнь – это, по образному выражению К. Маркса, «стесненная в своей свободе жизнь» [5].

Во-вторых, здоровье входит в качестве составной части в экономический фактор труда, оно представляет ресурс трудоспособности, от которого зависит производительность труда, а с ней и уровень удовлетворения практически всех потребностей. Здоровьем определяется возможность приобщения к труду и использование его как источника материального благосостояния.

Сущность здоровья как социально-экономической категории проявляется и в том, что любая потеря здоровья приво-

дит к неизбежным расходам на его восстановление и экономическим потерям, обусловленным снижением возможностей осуществления общественно полезной деятельности.

Исключительно высоко гуманистическое значение здоровья. Масштабы заботы государства о здоровье своих граждан, реальные усилия и достижения в этой области можно рассматривать как мерилу социально-этической зрелости общества, уровня его гуманизма, совершенства всей государственной системы.

Состояние здоровья населения существенным образом зависит от того, как живут люди, какие блага и в какой мере они используют, каково качество их жизни. Качество жизни характеризует степень удовлетворения материальных и культурных потребностей людей. Его можно рассматривать как комплексную характеристику экономических, политических, социальных и идеологических факторов, определяющих положение человека в обществе (с особым вниманием к духовной стороне жизни человека). При оценке качества жизни учитывается совокупность условий, обеспечивающих (или не обеспечивающих) комплекс условий жизнедеятельности населения и его здоровья, т. е. соответствия среды жизни человека его потребностям. Понятие «качество жизни» во многом пересекается с понятием «уровень жизни». Рассматривая взаимосвязь качества жизни и здоровья населения и учитывая положительный характер этой связи, укрепление здоровья следует считать одним из способов повышения качества жизни народа. В целом защиту жизни и здоровья человека, максимальное продление его активной творческой жизни должен обеспечивать комплекс государственных, коллективно-групповых, семейных и личных мероприятий, охватывающих элементы окружающей природной и социальной среды (в том числе непосредственно системы жизнеобеспечения), воздействующих на образ и условия жизни граждан, уровень их образования и культуры.

Улучшение здоровья населения не может быть достигнуто только с помощью преобразований (даже самых радикальных) в системе медицинского обслуживания. Добиться заметного повышения уровня здоровья населения нельзя без кардинального изменения взглядов правящей элиты на эту проблему, при сохранении легкомысленного отношения большинства людей к своему здоровью и здоровью окружающих, без решения проблем обеспечения населения жильем

по нормам цивилизованного общества. Людям необходима доступная медицинская помощь хорошего качества, сбалансированное и полноценное питание, нормальное бытовое обслуживание, достаточное количество детских дошкольных и школьных учреждений, создание безопасных и комфортных условий труда, удобное транспортное обслуживание, и многое другое.

Приоритет здоровья населения должен сохраняться не только в деятельности центральных органов власти, но и по всей вертикали вплоть до местного уровня управления. Для этого должна резко измениться роль медицинских работников, в первую очередь санитарных врачей, особенно в местных территориальных структурах управления. В деревнях, поселках, городских микрорайонах фельдшер или участковый врач обязан, помимо лечения больных, не только активно пропагандировать здоровый образ жизни и санитарную культуру, но и оказывать влияние на политику местного руководства по оптимизации условий быта, труда, отдыха населения. Для этого необходимо не только изменить юридический статус медицинского работника, но и направить усилия государственных органов и общественности на существенное повышение престижа медицинских служб.

Реализация целей сохранения и укрепления здоровья россиян способствует повышению уровня и качества жизни в результате профилактики соматических, психических, профессиональных и инфекционных заболеваний, уменьшению частоты врожденных аномалий.

Забота о здоровье тесно связана с улучшением социально-экономических, лечебно-профилактических, эколого-гигиенических условий жизнедеятельности граждан, обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Таким образом, специфика здоровья населения как объекта статистического исследования заключается в том, здоровье населения сложное социальное, экономическое и медико-демографическое явление. Здоровье населения подвержено влиянию эндогенных и экзогенных факторов, но с такой же силой действует и обратная связь, т.е. обуславливающие влияние здоровья на образ и качество

жизни населения и в дальнейшем на биологические и наследственные характеристики следующих поколений; психологические и поведенческие особенности человека; социально-экономическое развитие и окружающую среду. При планировании социально-экономических, лечебно-профилактических, эколого-гигиенических мероприятий, направленных на улучшение условий жизни населения и, следовательно, на повышение качества здоровья населения, следует учитывать большую инерционность данного явления. Иными словами, заметные, кардинальные сдвиги в качестве здоровья произойдут не сразу после позитивных изменений в условиях жизни населения, хотя отдельные показатели будут заметны достаточно быстро. В то же время ухудшение качества жизни находит отражение в снижении уровня здоровья в короткое время. Так же следует отметить отсутствие одного показателя, способного полностью характеризовать состояние здоровья населения.

Литература

1. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / Русская АН.; Российский Фонд Культуры; - 2-е изд., испр. и доп. - М.: АЗЪ, 1994. - 223с.

2. Устав (Конституция) принят Международной конференцией здравоохранения, проходившей в Нью-Йорке с 19 июня по 22 июля 1946 г., подписан 22 июля 1946 г. представителями 61 страны (Off. Rec. Wld Hlth Org., 2, 100) и вступил в силу 7 апреля 1948 года. Поправки, принятые Двадцать шестой, Двадцать девятой, Тридцать девятой и Пятьдесят первой сессиями Всемирной ассамблеи здравоохранения (резолюции WNA26.37, WNA29.38, WNA39.6 и WNA51.23), вступили в силу 3 февраля 1977 г., 20 января 1984 г., 11 июля 1994 г. и 15 сентября 2005 г., соответственно, и включены в настоящий текст.

3. Здоровье – социальная ценность: вопросы и ответы. / Ю.В. Шиленко. -М.: Мысль, 1989.-236 с.

4. Прохоров Б.Б. Состояние здоровья населения России // Россия в окружающем мире: аналитический ежегодник. М.: Издательство МНЭПУ. 1998.

5. Маркс К. и Энгельс Ф. Сочинения Т. 1. - 2-е изд. - М., 1955. - С. 64

Features as a public health an object statistical analysis

Smelov P.A.

Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics (MESI)

In the article nowadays problems of statistical characteristics of Russian population health which show the necessity of continuous perfection of existing approaches in public health study and working out the new ones are considered.

Keywords: population health, sickness rate, mortality, demographic safety, statistical monitoring.

References

1. Ojegov S. I. Explanatory dictionary of Russian: 80000 words and phraseological expressions / AN Russian.; Russian Fund of Culture; - 2nd prod., испр. and additional - M.: AZ, 1994. - 223s.
2. The charter (Constitution) is adopted by the International conference of health care which was taking place in New York from June 19 to July 22, 1946, signed on July 22, 1946 by representatives of 61 countries (Off. Rec. Wld Hlth Org., 2, 100) also I came into force on April 7, 1948. The amendments adopted by the Twenty sixth, Twenty ninth, Thirty ninth and Fifty first sessions of the World assembly of health care (the resolution of WNA26.37, WNA29.38, WNA39.6 and WNA51.23) came into force on February 3, 1977, on January 20, 1984, on July 11, 1994 and on September 15, 2005, respectively, and are included in the present text.
3. Health – social value: questions and answers. / Yu.V. Shilenko. - M.: Thought, 1989.-236 with.
4. Prokhorov B. B. A state of health of the population of Russia/Russia in world around: analytical year-book. M.: MNEPU publishing house. 1998.
5. Marx K. and Engels F. Compositions of T. 1. - 2nd prod. - M, 1955. - Page 64

Развитие малых форм хозяйствования в АПК: итоги реализации государственной программы в 2014 году

Мумладзе Роман Георгиевич, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой менеджмента и организации производства ФГБОУ ВПО «Российский государственный аграрный заочный университет», menedgment3-16@yandex.ru,
Васильева Инна Владимировна, д.э.н., профессор кафедры менеджмента и организации производства ФГБОУ ВПО «Российский государственный аграрный заочный университет», ivasileva-ggazu@yandex.ru,
Алешина Татьяна Николаевна, к.э.н., заведующая кафедрой агробизнеса Тульского филиала ФГБОУ ВПО «Российский государственный аграрный заочный университет», ggazu@yandex.ru

В статье рассмотрены меры по эффективному развитию малых форм хозяйствования в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы, итоги её реализации в 2014 году. Проведен анализ статуса участников программы, социальной и экономической эффективности итогов её реализации. Статья включает анализ проблем, сдерживающих развитие малых форм хозяйствования и определение путей совершенствования их деятельности. Ключевые слова: малые формы хозяйствования, крестьянские (фермерские) хозяйства, Госпрограмма, развитие АПК, подпрограмма, бюджетные средства, статус участников, эффективность мероприятий, пути совершенствования.

Действующая в стране с 2013 года Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы включает подпрограмму «Поддержка малых форм хозяйствования», к которым относятся крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели, занимающиеся сельскохозяйственным производством, личные подсобные хозяйства, сельскохозяйственные потребительские кооперативы, сельскохозяйственные организации - микропредприятия.

Целью подпрограммы является поддержание и дальнейшее развитие сельскохозяйственной и несельскохозяйственной деятельности малых форм хозяйствования и улучшение качества жизни в сельской местности.

Основные задачи подпрограммы - создание условий для увеличения количества субъектов малого предпринимательства; повышение эффективности использования земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения; повышение уровня доходов сельского населения.

Ожидаемые результаты реализации подпрограммы: создание к 2020 г. дополнительно 14 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств, которые обеспечат рабочими местами 42,15 тыс. среднегодовых работников; полная реализация программы создания животноводческих ферм к 2020 г., позволяющая увеличить производство молока в крестьянских (фермерских) хозяйствах на 675 тыс. т; прирост сельскохозяйственной продукции, произведенной малыми формами хозяйствования, составляющий 7,4 %.

Реализация подпрограммы включает четыре группы основных мероприятий:

- поддержка начинающих фермеров,
- развитие семейных животноводческих ферм на базе крестьянских (фермерских) хозяйств,
- государственная поддержка кредитования малых форм хозяйствования,
- оформление земельных участков в собственность крестьянских (фермерских) хозяйств.

Реализация мероприятий по поддержке малых форм хозяйствования на селе чрезвычайно значима для развития сельского хозяйства. Как показывает практика, они способны дать новые сильные импульсы росту производства сельхозпродукции и содействуют решению проблем социальной жизни на сельских территориях.

Рассмотрим результаты реализации основных мероприятий подпрограммы.

В рамках основного мероприятия по поддержке начинающих фермеров осуществляется предоставление грантов на создание и развитие крестьянских (фермерских) хозяйств для приобретения земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения; разработки проектной документации для строительства (реконструкции) производственных и складских зданий; приобретение, строительство, ремонт и переустройство производственных и складских зданий, помещений, пристроек; строительство дорог и подъездов к производственным и складским объектам, необходимым для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; подключение производственных и складских зданий к инженерным сетям – электрическим, водо-, газо- и теплопроводным сетям, дорожной инфраструктуре; приобретение сельскохозяйственных животных, сельскохозяйственной техники и инвентаря, грузового автомобильного транспорта, оборудования для производства и переработки сельскохозяйственной продукции, семян и посадочного материала для закладки многолетних насаждений, приобретение удобрений и ядохимикатов.

Государственная поддержка осуществляется посредством предоставления субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на выделение грантов начинающим крестьянским (фермерским) хозяйствам.

Начинающий фермер может получить грант на создание и развитие крестьянского (фермерского) хозяйства только один раз. Отбор начинающих фермеров производится на конкурсной основе.

Реализация основного мероприятия по развитию семейных животноводческих ферм направлена на увеличение числа семейных животноводческих ферм, создаваемых в крестьянских (фермерских) хозяйствах, в которых деятельность организована на личном трудовом участии членов хозяйства.

Развитие семейной животноводческой фермы – это строительство или модернизация семейной животноводческой фермы, в том числе ее проектирование, возведение, ремонт, комплектация оборудованием и сельскохозяйственными животными.

За счет гранта могут осуществляться разработка проектной документации строительства, реконструкции или модернизации семейных животноводческих ферм; строительство, реконструкция или модернизация семейных животноводческих ферм, производственных объектов по переработке продукции животноводства; приобретение сельскохозяйственных животных.

Размер гранта, выдаваемого из федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации, не может превышать 60% затрат крестьянского (фермерского) хозяйства.

С полным основанием можно говорить, что эти программы востребованы, конкурсы на участие высокие.

Подведены предварительные итоги реализации мероприятий поддержки начинающих фермеров и развития семейных животноводческих ферм на базе крестьянских (фермерских) хозяйств.

В 2014 году освоение средств федерального и регионального бюджетов произошло не в полном объеме, наибольшее отставание происходит по освоению средств регионального бюджета, особенно по мероприятиям развития семейных животноводческих ферм – не освоено 11,6% средств (табл. 1).

По данным органов управления АПК субъектов Российской Федерации 65% участников региональных программ по поддержке начинающих фермеров создали фермерские хозяйства на основе товарного личного подсобного хозяйства. 5,2 тыс. граждан, ведущих личное подсобное хозяйство, перерегистрировались в начинающих фермеров.

Среди субъектов, не осуществивших доведение средств, выделяются республика Алтай, Тыва и Дагестан, Карачаево-Черкесская, Астраханская, Владимирская, Калининградская области и Приморский край.

Среди участников программы преобладают фермеры со средним и средне-

Таблица 1

Доведение средств федерального и регионального бюджетов до КФХ- грантополучателей в 2014 году (по состоянию на 11.12.2014)

	Предусмотрено средств в 2014 г. (в соответствии с заключенными Соглашениями)			% освоения	
	всего	в том числе		Федеральный бюджет	Региональный бюджет
		федеральный бюджет	региональный бюджет		
"Поддержка начинающих фермеров"					
Российская Федерация	2 972,01	1 900,00	1 072,01	96,75	95,50
"Развитие семейных животноводческих ферм"					
Российская Федерация	2 919,47	1 425,00	1 494,47	97,49	88,38

Таблица 2

Статус участников программ 2012 – 2014 гг. (% к общему количеству участников региональных программ по поддержке начинающих фермеров)

Уровень образования				
Неполное среднее	Среднее	Средне-специальное	Неполное высшее	Высшее
2%	40%	42%	9%	7%
Возраст глав КФХ, получивших грантовую поддержку				
Поддержка начинающих фермеров		Развитие семейных животноводческих ферм		
до 35 лет	после 35 лет	до 35 лет	после 35 лет	
38%	62%	16%	84%	
Средний возраст глав КФХ				
36		51		

специальным образованием – 82% (табл. 2), количество фермеров с высшим образованием составляет 7% от общего количества участников, средний возраст участников составил 36 лет по программе «Поддержка начинающих фермеров» и 51 год по программе «Развитие семейных животноводческих ферм», наибольший удельный вес составляют мужчины – 67 и 74% соответственно.

По программе «Поддержка начинающих фермеров» грантополучателями выступили в 2013 году 76 субъектов, в 2014 году – 71, на 2015 год подали заявки 80 субъектов. Количество грантополучателей в 2014 году несколько снизилось и составило 2368 человек, средний размер гранта незначительно возрос и составил в 2014 году 1,26 млн.рублей.

В программе «Развитие семейных животноводческих ферм» в 2014 году участвовало 63 субъекта Российской Федерации, это меньше 2012 года, однако на 2015 год подано 75 заявок. Количество грантополучателей в 2014 году тоже несколько снизилось, но средний размер гранта вырос до 4,46 млн.рублей и превысил показатель 2012 года на 670 тыс.рублей.

Среди видов деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств-грантополучателей преобладает животноводство – 80%, в том числе молочное – 54,6%.

В настоящий момент можно говорить о социальной и экономической эффективности проведенных мероприятий. Итак, в результате реализации основных мероприятий двух программ в 2014 году ожидается создание 7828 новых постоянных рабочих мест, приобретение 3367 единиц сельскохозяйственной техники и оборудования, создание 60,2 тыс.единиц скотомест (при снижении стоимости скотоместа вследствие использования местных (недорогих) строительных материалов, строительства ферм собственными силами или сельскохозяйственными строительными кооперативами), производство животноводческой продукции грантополучателями в размере 4550 млн.рублей.

Фермерским сообществом реализация этих программ оценивается позитивно. Есть практические результаты по росту объемов производства продукции в фермерском секторе, в том числе в наиболее сложном и значимом – в животноводстве.

Программы имеют значительный потенциал, о чем говорят данные опросов – более трети опрошенных сельских жителей, не занятые в аграрном производстве, имеют намерение завести своё хозяйство при условии получения земельных участков и начальной помощи со стороны государства.

Об этом свидетельствует и количество созданных крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей, составивших за период с января по сентябрь 2014 года 17935 тысяч хозяйств.

Но существуют проблемы по реализации данных программ - недостаток средств, выделяемых на их реализацию, и, как следствие, - узкий охват и весьма скромные масштабы, значительные ограничительные меры по отбору участников.

Запланированные объемы финансирования данных программ не позволяют качественно изменить и структуру сельскохозяйственного производства, и повышение его эффективности.

По результатам проведенных исследований и с учётом позиции Ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных производственных кооперативов России для повышения эффективности результатов от реализации данных программ необходимо:

1) по программе «Начинающий фермер»:

- увеличить объемы выделяемых средств государственной поддержки из федерального бюджета на реализацию данной программы до 10 млрд. рублей ежегодно;

- рекомендовать региональным органам власти субъектов снять ограничения по максимальному размеру грантов на одно хозяйство ниже установленного Минсельхозом РФ;

- запретить участие в программе действующих руководителей сельскохозяйственных производственных кооперативов, других сельскохозяйственных предприятий;

- снять требование о создании не менее 3 рабочих мест при создании нового фермерского хозяйства, или один работающий на каждые 500 тыс. рублей гранта. Данное требование для начинающих фермеров очень обременительно.

2) по программе «Развитие семейных животноводческих ферм на базе КФХ»:

- увеличить объемы выделяемых средств государственной поддержки из федерального бюджета на реализацию данной программы до 10 млрд. рублей ежегодно.

- внести изменения в порядок предоставления грантов, а именно, разрешить участие в конкурсном отборе фермеров, зарегистрированных как индивидуальные предприниматели, они должны пользоваться поддержкой государства наравне с другими фермерами;

- увеличить долю гранта в стоимости проекта до 80%, а софинансирование фермера снизить до 20 %.

- рекомендовать региональным органам власти снять ограничения по максимальному размеру гранта на одно крестьянское хозяйство ниже установленного Минсельхозом РФ.

- уменьшить долю регионального софинансирования от общего объема государственной поддержки до 30 %.

- исключить требование, что средства гранта можно использовать только на вновь создаваемые направления животноводства. Это позволит направлять данные средства на развитие и модернизацию уже существующих ферм.

Жизнеспособность создаваемых на основе данных программ хозяйств, как и в целом всего фермерского сектора, напрямую зависит от решения проблем сбыта производимой продукции и повышения доходности.

В этой связи считаем, что эти программы должны быть синхронизированы с реализацией программы развития сельскокооперации.

Литература

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы. - М., 2013.

2. Васильева И.В., Мумладзе Р.Г. Развитие малых форм хозяйствования в АПК: итоги реализации государственной программы в 2013 году. - Вестник российского государственного аграрного заочного университета. - М. - 2014. - № 16 (21).

3. Кузнецова И.В., Истомина С.В. Управление малыми формами хозяйствования в условиях высокой неопределенности и рисков. - Научное обозрение. - 2014. - № 10-1. - С.280-287.

4. Мумладзе Р.Г., Васильева И.В. Особенности и пути совершенствования организации производства и управления в малых формах хозяйствования. - Вестник российского государственного аграрного заочного университета. - 2013. - № 14 (19).

5. Сафронов И.В. Развитие малых форм хозяйствования на селе. - СПК: Экономика, управление. - 2014. - № 5. - С.90-93.

Development of small forms of managing in agrarian and industrial complex: the results of the implementation of the state program in 2014

Mumladze R.G., Vasilyeva I.V., Aleshina T.N.

Russian state agrarian correspondence University
The article describes measures for the effective development of small forms of management in the framework of the State program of development of agriculture and regulation of markets of agricultural products, raw materials and food for 2013-2020, the results of its implementation in 2014. The analysis of the status of program participants, social and economic efficiency of the outcome of its implementation. The article includes analysis of the problems hindering the development of small businesses and identify ways of improving their work.

Key words: small farms, peasant (farmer) economy, the state Programme, development of agriculture, programme, budget, status of participants, effectiveness of activities, ways of improvement.

References

1. A state program of development of agriculture and regulation of the markets of agricultural production, raw materials and food for 2013 - 2020 years. - M, 2013.
2. Vasilyeva I.V., Mumladze R. G. Development of small forms of managing in agrarian and industrial complex: results of realization of a state program in 2013. - the Bulletin of the Russian state agricultural correspondence university. - M - 2014. - No. 16 (21).
3. Kuznetsova I.V., Istomin S. V. Management of small forms of managing in the conditions of high uncertainty and risks. - Scientific review. - 2014. - № 10-1. - Page 280-287.
4. Mumladze R. G., Vasilyeva I.V. Features and ways of improvement of the organization of production and management in small forms of managing. - Bulletin of the Russian state agricultural correspondence university. - 2013. - No. 14 (19).
5. Safronov I.V. Development of small forms of managing in the village. - Spk:ekonomika, management. - 2014. - No. 5. - Page 90-93.

Экономико-правовое исследование регионального теневого потока

Фалинский Илья Юрьевич, кандидат экономических наук, доцент факультета подготовки научно-педагогических и научных кадров Санкт-Петербургского университета МВД России, ilfalinskiy@mail.ru.

В статье раскрыта значимость проведения экономико-правовых исследований. Поставлен вопрос о создании единой экономико-правовой методологии анализа теневой экономики. Представлен теоретический анализ единицы теневого потока с точки зрения теории свободной рыночной экономики. Рассмотрена методика анализа валовых доходов и издержек фиктивного предпринимательства. Предложена формула расчета прибыли регионального теневого потока. В итоге, обосновано проведение экономико-правового исследования регионального теневого потока посредством моделирования правовых элементов теневого сектора по экономическим категориям.

Ключевые слова: экономико-правовой анализ, региональный теневого поток, фиктивное предпринимательство, незаконная банковская деятельность.

В настоящее время тренд научных исследований свидетельствует о нарастающем интересе к изучению экономико-правовых аспектов экономической безопасности страны. Одним из направлений является моделирование теневых социально-экономических явлений. Ученые-экономисты с помощью экономико-математических методов анализируют законодательно установленную систему легальных экономических отношений. Далее в изучаемую систему встраиваются потенциально опасные модели экономического поведения. В результате, путем обобщения статистических сведений и применения существующих методических приемов, апробируются новые подходы к нейтрализации негативных экономических процессов. Таким образом, в научной среде формируется особая система знаний, аккумулирующая в себе экономическую теорию рынка и правовой механизм противодействия тем или иным угрозам экономической безопасности страны. Как следствие, учеными выводятся алгоритмы и разрабатываются методики анализа теневых способов извлечения нелегальной экономической выгоды. Однако вопрос создания единой методологической основы экономико-правового анализа до сих пор не является решенным. В научном сообществе высказываются различные точки зрения по поводу соблюдения принципа единства. Одни исследователи не согласны с объединением двух областей наук – экономики и юриспруденции, другие единогласно заявляют о несостоятельности такого утверждения.

Так, например, коллективом авторов Колесниковым В.В., Быковым В.Н. и Борисовым О.А. рассматриваются существующие подходы к изучению коррупции как экономического института и объекта экономико-правового анализа [4]. Очевидно, что само явление «коррупция» не может существовать вне экономико-правовых отношений. В этом случае обоснованно объединение экономических и юридических знаний. Это позволит выявить факторы, способствующие получению нелегальной выгоды от коррупции, а также механизмы по нейтрализации данной угрозы безопасности страны.

Другим примером может служить анализ экономико-правовых признаков договора лизинга [1]. Автором подчеркивается необходимость рассмотрения совокупности экономических и правовых отношений лизинга. С учетом данной работы в дальнейшем могут быть выработаны адекватные меры воздействия на нелегальное извлечение выгоды при нарушении правил ведения лизингового бизнеса в России. В сфере строительства и аренды такой вид теневых отношений должен изучаться именно экономико-правовым инструментарием.

В работе Дышековой А.М. и Казиева С.В. рассматривается банковская система США и проблемы формирования ипотечных институтов [3]. Экономико-правовой анализ ипотечного кредитования в России также является актуальной темой в свете сложившейся нестабильной экономической ситуации на рынке валют (евро и доллара США). Обобщение мирового опыта и пересмотр банковских ориентиров может изменить систему научных подходов к изучению принципов потребительского экономического поведения в системе долгосрочного депозитирования и кредитования.

Экономико-правовому анализу в сфере трудовых отношений посвящена работа Филющенко Л.И. [9]. Автором рассматриваются проблемы применения экономических подходов к трудовому праву. С учетом изучения особенностей поведения работодателей возможна выработка действенных механизмов нейтрализации условий нелегального трудоустройства.

Обращает на себя внимание работа Понеделко Д.В. [7]. В статье обобщены особенности осуществления поставок некоторых видов товаров и продукции вследствие вступления России во Всемирную торговую организацию. Проведенный экономико-правовой анализ экспортных и импортных обязательств России может быть основой для дальнейшего изучения нелегальных теневых поставок.

Всё вышесказанное подчеркивает значимость проведения экономико-правовых исследований. Проблема теневого бизнеса должна решаться в совокупности, путем комплексного применения специальных знаний из смежных наук. В данном случае,

экономика полностью должна опираться на законодательно установленные правила экономического поведения. Вопрос единства экономико-правовой методологии должен быть разрешен в ближайшее время, в связи с пересмотром экономических ценностей мировой экономики и переориентацией России на внутренние ресурсы (внутренних производителей) страны.

Решению поставленного вопроса должна способствовать разработка теоретической базы знаний, руководствуясь которой ученый смог бы рассмотреть обозначенную им проблематику в существующем экономико-правовом пространстве. Экономическая теория имеет в своем инструментарии для анализа несколько основополагающих принципов. Без их соблюдения изучение законов спроса и предложения было бы осложнено хаотичностью процесса формирования рынка. С учетом этого, ниже представлен теоретический анализ единицы теневого потока с точки зрения теории свободной рыночной экономики.

В качестве объекта для изучения предложена одна из форм теневой экономики – фиктивное предпринимательство. Основываясь на одном из определений этой формы теневой экономики [6] представим фиктивное предпринимательство как следующее экономико-правовое явление. Это самостоятельная деятельность хозяйствующего субъекта, направленная на получение нелегальной экономической выгоды путем нарушения экономических связей хозяйственной системы страны посредством использования экономической модели деятельности, позволяющей создавать видимость совершения хозяйственных операций исключительно с помощью их документального оформления, без реального осуществления [5].

Если исходить из экономического содержания любой предпринимательской деятельности, то главным критерием для мотивации ее осуществления является возможность и реальность получения экономической прибыли. Фиктивное предпринимательство в этом отношении также основывается на принципе рентабельности деятельности.

Анализ валовых доходов и издержек от фиктивного предпринимательства предполагает построение функциональных зависимостей данных экономических показателей от факторов, их определяющих.

Математически это можно представить следующим образом:

$$TR = R(t), \quad (1)$$

где: TR – величина нелегальной экономической выгоды от фиктивного предпринимательства;

R(t) – величина фиктивно созданного добавочного продукта, обуславливающего получение нелегальной экономической выгоды в период времени t;

$$TC = C_{\text{штраф}}(t) \cdot p(t) + C_{\text{орг}} \cdot p(t) + C_i(t), \quad (2)$$

где: TC – величина валовых издержек от фиктивного предпринимательства;

C_{штраф}(t) – величина уголовно-правовых санкций для заказчика фиктивного предпринимательства, в случае привлечения к ответственности за совершение экономического преступления в период времени t;

C_{орг} – величина расходов на организаторов фиктивного предпринимательства (в т.ч. откаты);

C_i(t) – величина затрат на исполнителей, а именно регистрацию i-ого юридического лица на подставное лицо в период времени t;

p(t) – вероятность привлечения к уголовно-правовой ответственности за совершение экономического преступления в период времени t.

Указанным выше экономическим показателям-факторам для оценки рентабельности фиктивной экономической деятельности присваиваются конкретные значения, в рублях.

Особое внимание заслуживает показатель p(t), характеризующий как риск, сопровождающий фиктивное предпринимательство и представляющий собой вероятность альтернативного экономического результата фиктивной экономической деятельности.

Существует обширный методический инструментарий учета фактора риска при управлении хозяйственной деятельностью. К основным методам относятся экономико-статистические, экспертные и аналоговые методы оценки [2]. Однако в силу отсутствия официальных источников о фиктивном предпринимательстве и, в результате этого, невозможности расчетов экономико-статистических показателей, к фиктивному предпринимательству наиболее применимы экспертные методы оценки. Данные методы основаны на изолированном анкетировании либо совместном обсуждении группой квалифицированных специалистов определенной проблемы с последующей математической обработкой полученных результатов путем расчета коэффициентов конкордации, вариации и других, проверки по критерию Пирсона их значимости [8].

Предлагается вероятность наступления уголовно-правовых последствий для фиктивного предпринимательства характеризовать тремя блоками – «Схема – Секретность – Масштабность».

Первый блок «Схема» представляет собой бальную шкалу распространения и применимости конкретной фиктивной ситуации (схемы) на практике и может быть оценен по следующему критерию:

«1 балл» – фиктивная схема применяется впервые;

«2 балла» – фиктивная схема применялась ранее, но в других регионах, странах;

«3 балла» – фиктивная схема распространена на данной территории в схожих обстоятельствах.

Второй блок «Секретность» представляет собой бальную шкалу секретности организации фиктивного предпринимательства и осведомленности участвующих и привлеченных лиц о фиктивной ситуации (схеме). Данный блок может быть оценен по следующему критерию:

«1 балл» – о фиктивной схеме известно только заказчику, который и является организатором и исполнителем;

«2 балла» – к документальному оформлению фиктивной схемы привлечен управленческий персонал организации-заказчика (директор, бухгалтер);

«3 балла» – в фиктивной схеме участвуют сторонние организации в качестве исполнителей – фиктивные фирмы, привлечены физические лица.

Третий блок «Масштабность» представляет собой бальную шкалу масштаба организации фиктивного предпринимательства по исполнителям и может быть оценен по следующему критерию:

«1 балл» – в фиктивной схеме участвует большое количество несвязанных юридически друг с другом фиктивных организаций;

«2 балла» – в фиктивной схеме участвуют несколько фиктивных организаций, подконтрольных одному кругу лиц;

«3 балла» – в фиктивной схеме участвует одна-две фиктивные организации, созданные под руководством организации-заказчика;

Приведенные выше балльные оценки соответствуют определенному уровню вероятности наступления негативных последствий для субъектов фиктивного предпринимательства p_i, имеющему тенденцию к увеличению.

Путем суммирования присвоенных баллов конкретной фиктивной ситуации и разделения полученного результата на сумму всех баллов m, получаем величину

ну, характеризующую вероятность наступления уголовно-правовых последствий от фиктивного предпринимательства $p(t)$ по принципу «Схема – Секретность – Масштабность». Ниже представлена математическая формула расчета данной вероятности $p(t)$:

$$p(t) = \frac{\sum p_i \in \begin{cases} 1. \\ 2. \\ 3. \end{cases}}{m}, \quad (3)$$

где: p_i – балльная оценка конкретной фиктивной ситуации;

m – сумма всех баллов для оценки фиктивной ситуации по принципу «Схема – Секретность – Масштабность» ($m=9$).

Таким образом, путем расчета валовых доходов и издержек от конкретной фиктивной ситуации субъекты фиктивного предпринимательства могут оценить размер предполагаемой минимальной нелегальной экономической прибыли $\text{Profit}_{\text{фн}}$, которую они должны получить для обоснованности рентабельности своих действий, по следующей формуле:

$$\text{Profit}_{\text{фн}} = \text{TR} - \text{ТС}, \quad (4)$$

При этом величина нелегальной экономической выгоды ограничена наличием свободных активов организации-заказчиков фиктивного предпринимательства в период времени t и является постоянной. Величина валовых издержек имеет тенденцию к увеличению из-за риска наступления непредвиденных обстоятельств в период времени t и имеет положительную тенденцию (наклон).

На рис. 1 показано равновесное состояние, при котором применение фиктивной схемы может считаться безубыточным в период времени t .

Ниже приведены результаты исследования незаконной банковской деятельности, осуществленной на территории г. Санкт-Петербурга. Путем выборки по 10 эпизодам проведен сравнительный анализ основных экономико-правовых характеристик рассмотренных теневых процессов в 2013 и 2014 годах. В расчете учтены материалы судебно-экономических экспертиз, назначенных в ЭКЦ ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области¹.

Как следует из обстоятельств уголовных дел, при незаконной банковской деятельности наблюдалась следующая структурная схема. Организаторы преступной группы, арендуя под офисы жилые помещения в Санкт-Петербурге, осуществили незаконную банковскую деятельность (банковские операции) в интересах реально действующих организаций-клиентов. Указанные действия совер-

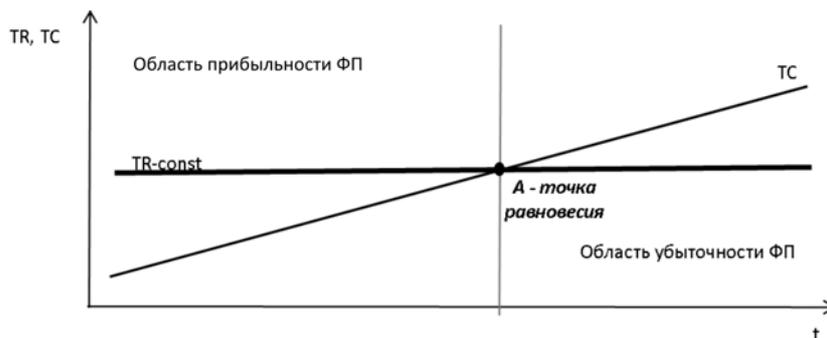


Рис. 1. График изменение валового дохода (TR) и валовых издержек (ТС) от фиктивного предпринимательства в период времени t .

Таблица 1
Результаты сравнительного анализа основных экономико-правовых характеристик незаконной банковской деятельности, осуществленной на территории г. Санкт-Петербурга в 2013-2014гг.

№ п/п	Величина выявленного материального ущерба в виде дохода от незаконной банковской деятельности, R	Валовых издержек от незаконной банковской деятельности, ТС					
		Штраф по статье 172 УК РФ «Незаконная банковская деятельность», Штраф	Расходы на организацию незаконной банковской деятельности (согласно показаниям участвующих лиц: подозреваемых, свидетелей), Сорг	Расходы на исполнителей (регистрацию фиктивных юридических лиц), С	Характеристика риска при незаконной банковской деятельности		
2013 год							
1	6 910 467,55 руб.	от 1 000 000 руб.	не более 500 000,00 руб.	не менее 300 000,00 руб.	3	3	1
2	12 110 659,05 руб.		не более 1 250 000,00 руб.	не менее 1 230 000,00 руб.	3	3	1
3	3 506 057,98 руб.		не более 600 000,00 руб.	не менее 780 000,00 руб.	3	3	1
4	3 642 969,93 руб.		не более 750 000,00 руб.	не менее 650 000,00 руб.	3	3	1
5	4 587 969,93 руб.		не более 400 000,00 руб.	не менее 820 000,00 руб.	3	3	1
6	30 758 124,44 руб.		3 500 000,00 руб.	3 780 000,00 руб.	3	3	1
ИТОГО:							
2014 год							
7	3 369 880,68 руб.	от 1 000 000 руб.	не более 1 000 000,00 руб.	не менее 770 000,00 руб.	3	3	1
8	13 900 484,88 руб.		не более 1 450 000,00 руб.	не менее 1 200 000,00 руб.	3	3	1
9	3 994 062,63 руб.		не более 900 000,00 руб.	не менее 990 000,00 руб.	3	3	1
10	14 309 062,63 руб.		не более 1 800 000,00 руб.	не менее 1 680 000,00 руб.	3	3	1
11	4 258 087,61 руб.		не более 900 000,00 руб.	не менее 750 000,00 руб.	3	3	1
12	39 831 578,43 руб.		6 050 000,00 руб.	5 390 000,00 руб.	3	3	1
ИТОГО:							

шались с использованием расчетных счетов, реквизитов, банковских электронных платежных систем «банк-клиент» фиктивных юридических лиц, фактически хозяйственной деятельности не осуществлявших и подконтрольных участникам преступной группы. Действующие организации Санкт-Петербурга («клиенты»), заинтересованные в проведении банковских операций, в том числе, по оплате товара и обналичиванию денежных средств, перечисляли денежные средства в безналичной форме под видом оплаты за товар, либо предоставление услуг, на расчетные счета организаций, выполняв-

ших функции по «приемке» денежных средств. Фактически ни товар, ни услуги указанными организациями не предоставлялись. С расчетных счетов данных организаций денежные средства, посредством единой системы почтовых переводов на основании договоров с УФПС Санкт-Петербурга и Ленинградской области переводились в адрес физических лиц, от имени которых на основании фиктивных доверенностей, получались «инкассатором». В дальнейшем денежные средства аккумулировались в единой кассе «нелегального банка» и выдавались «клиентам» в наличной форме.

При этом из итоговой суммы ранее зачисленных безналично на счета подконтрольных преступной группе организаций вычиталась комиссия (незаконный доход) членов преступной группы, которая составляла определенный процент от суммы первоначального перевода денежных средств от организаций-клиентов.

В таблице 1 представлены аналитические данные экспертных исследований, согласно проведенным расчетам и сведениям, содержащимся в протоколах допросов свидетелей и подозреваемых.

Как следует из проведенного анализа, за 2013 год выборочный валовый доход от незаконной банковской деятельности составил более 30 млн. руб., в то время как в 2014 году данный показатель превысил 39 млн. руб. Валовые издержки по типовым банковским схемам составили: в 2013 году – более 7 млн руб., в 2014 году – более 11 млн. руб.

Следовательно, средняя валовая прибыль от незаконной банковской деятельности в г. Санкт-Петербурге, с учетом корректировки на вероятностную составляющую издержек составила: в 2013 году – 4, 6 млн. руб., в 2014 году – 5, 7 млн. руб.

В результате, выявленное увеличение валовой экономической выгоды скомпенсировано увеличением валовых издержек на создание и реализацию нелегальной теневой схемы. Это, в итоге, выражается в увеличении показателя рентабельности данной деятельности. С одной стороны, наблюдается стабильность на рынке незаконных банковских услуг, с другой – напрашивается вывод, что получить желаемую норму прибыли возможно только при эластичном спросе на подобные услуги. В противном случае, деятельность является нерентабельной и бесперспективной. Отсюда вывод: для обеспечения экономической безопасности страны необходимо разработать действенный инструмент увеличения издержек на создание теневого потока быстрее, чем растет извлекаемый валовый доход.

Рассмотренная методика анализа валовых доходов (TR) и издержек (ТС) фиктивного предпринимательства применима и при проведении экономико-правового исследования иных форм теневой экономики.

При этом формула расчета прибыли регионального теневого потока Profit_{рп} будет выглядеть следующим образом:

$$\text{Profit}_{\text{рп}} = \text{TR}_{\text{рп}} - (\text{ТС}_{\text{штраф}} + \text{ТС}_{\text{орг}} + \text{ТС}_{\text{исп}}) \cdot \text{p}_{\text{рп}} \quad (5)$$

где: TR_{рп} – величина полученной

нелегальной экономической выгоды, выраженной в сумме материального ущерба, нанесенного обществу или государству от теневого бизнеса;

ТС_{штраф} – величина уголовно-правовых санкций для получателя теневого потока, в случае привлечения к ответственности за совершение экономического преступления;

ТС_{орг} – величина расходов на организаторов теневого потока;

ТС_{исп} – величина расходов на исполнителей теневого потока;

p_{рп} – вероятность привлечения к уголовно-правовой ответственности за совершение экономического преступления.

Уход от анализа совокупного теневого экономического потока к показателю экономической прибыли от теневого бизнеса является одним из перспективных направлений реагирования правоохранительных органов на экономическую преступность.

В дальнейшем предполагается, что обязательное увеличение вероятности наступления уголовно-правовых последствий при совершении того или иного факта теневой хозяйственной жизни должно стать профессиональным ориентиром для юристов и экономистов. В этом случае возникает необходимость в повышении специальных знаний сотрудников ОВД России, как при их первоначальной подготовке в ВУЗах МВД России для профильных подразделений экономической безопасности, так и при повышении квалификации и переподготовки в дальнейшем.

В свою очередь на практике необходимо создание предпосылок для опережения внедрения «теневой» схемы в экономическую систему страны путем выработки адекватных механизмов противодействия. Это позволит увеличить риск внедрения преступной схемы, что, в конечном итоге, положительно скажется на состоянии экономической безопасности страны.

Важным моментом также в экономико-правовом анализе регионального теневого потока является точка безубыточности. Эта точка А (см. рис. 1) является одним из показателей для статистической оценки теневого сектора. В абсолютном значении она находится путем приравнивания величины выявленного материального ущерба от экономического преступления к величине уголовно-правового наказания, в размере штрафных санкций и приравненных к ним издержек. При вычитании одного показателя из другого получается сумма обязатель-

ных минимальных расходов, которую должен понести заказчик-организатор «теневой» схемы для ее внедрения и реализации. Данный показатель расходов на организацию при положительном тренде показывает эффективность деятельности правоохранительной системы и уголовно-правового законодательства страны в целом.

Таким образом, предлагается проведение экономико-правового исследования регионального теневого потока посредством моделирования правовых элементов теневого сектора: материальный ущерб, преступная схема, число участников и др., по экономическим категориям: валовые, а в дальнейшем предельные и средние доходы и издержки, валовая и предельная прибыль.

Литература

1. Акопян, А.А. Анализ экономико-правовых признаков договора лизинга // Актуальные вопросы экономических наук. – 2011. – №20. – С. 384-390.
2. Бланк, И.А. Управление финансовой безопасностью предприятия / И.А. Бланк. – 2-е изд., стер. – К.: Эльга, 2009. – С. 579-583.
3. Дышекова, А.М., Казиев, С.В. Банковская система США и проблемы формирования ипотечных институтов: экономико-правовой анализ // Общество и право. – 2011. – №5. – С. 260-262.
4. Колесников, В.В., Быков, В.Н., Борисов, О.А. Коррупция как экономический институт и объект экономико-правового анализа: поиск подходов // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2011. – № 4(52). – С. 115-121.
5. Литвиненко, А.Н., Батурина, Е.В. Методология экономико-правового анализа фиктивного предпринимательства // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2013. – № 5(83). – С. 65-73.
6. Литвиненко А. Н., Батурина Е. В. Фиктивное предпринимательство: проблема несоответствия экономико-правовой регламентации реальной хозяйственной практике // Вестник СПб университета МВД России № 4 (48). 2011. - С. 100-с.106.
7. Понеделко, Д.В. Осуществление поставок некоторых видов товаров и продукции вследствие вступления России во ВТО: экономико-правовой анализ // Академический вестник. – 2013. – №1(23). – С. 38-42.
8. Примакин, А.И., Большакова, Л.В. Метод экспертных оценок в решении за-

дач обеспечения экономической безопасности хозяйствующего субъекта // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2012. – № 1 (53). – С. 191-200.

9. Филющенко, Л.И. Экономико-правовой анализ в сфере трудовых отношений // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2013. – №2. – С. 165-175.

Ссылки:

1 Из заключений экспертов-экономистов 13 отдела ЭКЦ ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области

Economical and legal research of a regional shadow stream

Falinskiy I.Yu.

St. Petersburg university of the Ministry of Internal Affairs of Russia

In article the importance of carrying out economical and legal researches is opened. The question of creation of uniform economical and legal methodology of the analysis of shadow economy is raised. The theoretical analysis of unit of a shadow stream from the point of view of the theory of free market economy is submitted. The technique of the analysis of gross revenues and expenses of fictitious business is considered. The formula of calculation of profit of a regional shadow stream is offered. As a result, carrying out economical and legal research of a regional shadow stream by means of modeling of legal elements of shadow sector on economic categories is proved.

Keywords: economical and legal analysis, regional shadow stream, fictitious business, illegal bank activity.

References

1. Akopyan, A.A. Analysis of economical and legal signs of the contract of leasing//Topical issues of economic sciences. – 2011. – No. 20. – Page 384-390.
2. Form, I.A. Management of financial safety of enterprise / I.A. Form. – 2nd prod., I erased. – To.: Elga, 2009. – Page 579-583.
3. Dyshekova, A.M., Kaziyev, S. V. Banking system of the USA and problem of formation of mortgage institutes: economical and legal

analysis//Society and right. – 2011. – No. 5. – Page 260-262.

4. Kolesnikov, V.V., Bulls, V.N., Borisov, O. A. Corruption as economic institute and object of the economical and legal analysis: search of approaches//Bulletin of the Ministry of Internal Affairs St. Petersburg university of Russia. – 2011. – No. 4(52). – Page 115-121.
5. Litvinenko, A.N., Baturina, E.V. Metodologiya of the economical and legal analysis of fictitious business//News of the St. Petersburg state economic university. – 2013. – No. 5(83). – Page 65-73.
6. Litvinenko A. N., Baturina E. V. Fictitious business: problem of discrepancy of an economical and legal regulation to real economic practice//SPB Bulletin of Ministry of Internal Affairs university of Russia No. 4 (48). 2011. - Page 106 page 100-.
7. Ponedelko, D. V. Implementation of deliveries of some types of goods and production owing to the entry of Russia into the WTO: economical and legal analysis//Academic messenger. – 2013. – No. 1(23). – Page 38-42.
8. Primakin, A.I., Bolshakova, L.V. Method of expert evaluations in the solution of problems of providing economic security of an economic entity//the Bulletin of the Ministry of Internal Affairs St. Petersburg university of Russia. – 2012. – No. 1 (53). – Page 191-200.
9. Filyushchenko, L.I. The economical and legal analysis in the sphere of the labor relations// the Messenger URFA. Series: Economy and management. – 2013. – No. 2. – Page 165-175.

Актуальные вопросы налогообложения нефтяного сектора в России

Будкина Екатерина Сергеевна, студентка, ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет) Inergetiks@yandex.ru,
Каширина Марина Валентиновна, доцент кафедры «Налоги и Налогообложение», ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет)

Данная работа исследует развитие налогообложения, в том числе налоговых привилегий в нефтяную промышленность в России. В настоящее время нефтяной сектор топливно-энергетического комплекса России является одним из самых стабильных действующих промышленных комплексов российской экономики. Нефтяной комплекс обеспечивает значительный вклад в положительное сальдо торгового баланса и налоговых поступлений в государственный бюджет. На его долю приходится более 16% от произведенного ВВП России, на сегодняшний день более высокую долю ВВП в России занимают перерабатывающие отрасли, чем сырьевые. В данной работе анализируются перспективы развития налогообложения нефтяной отрасли в условиях спада инвестиционной активности, экономических санкций и снижения цен на нефть. Структура данной статьи включает в себя 3 раздела. В первом разделе анализируется современное финансово-экономическое положение в нефтяной отрасли. Во втором разделе анализируются система налогообложения в нефтяном секторе. В третьей части оцениваются перспективы развития налогообложения нефтяной промышленности в условиях санкций, низких цен на нефть и кризиса в экономике. Ключевые слова: нефтяная промышленность, добыча нефти, переработка нефти, экспорт нефти, НДС, налога на прибыль, таможенные пошлины, акцизы

В современной России нефтяная отрасль выполняет системообразующую роль, обеспечивая поступления в бюджетную систему и оказывая огромное мультипликативное воздействие на всю экономику.

Нефтегазовая отрасль является ключевой для российской экономики: на сектор приходится около 60% экспорта страны, а налоговые платежи компаний выступают основным источником доходов государственного бюджета (около половины в 2013 г.). В условиях замедления российской экономики особенно актуальным станет вопрос финансирования дефицита бюджета, что повышает риски ужесточения налогового режима в отрасли. При этом следует учитывать, что в этой сфере экономике, налоговая нагрузка остается сравнительно высокой. Кроме общих всех для российских компаний налогов, российские нефтегазовые компании уплачивают НДС и экспортные пошлины, которые составляют более 70% экспортных цен на нефть и 30% – на природный газ, что, безусловно, негативно сказывается на стимулах к активному наращиванию объемов добычи. С другой стороны, прогрессивное налогообложение (размер экспортных пошлин и НДС привязан к мировым ценам на углеводороды) обеспечивает относительно стабильный уровень рентабельности и денежных потоков компаний.

Тема развития нефтяной промышленности в России на сегодняшний день особо актуальна. Это вызвано тем, что Россия является страной с сырьевым уклоном хозяйства. Нефтяная промышленность в России тесно переплетена со всеми сферами народного хозяйства. Это имеет большое значение не только для отечественной экономики, но и для политики страны. Спрос на данные ресурсы всегда превышал предложение на них. Следовательно, в развитии нефтегазовой промышленности Российской Федерации заинтересованы почти все страны с развитой экономикой.

Нефтегазовые доходы (налоги и таможенные сборы) продолжают оставаться основой формирования бюджета России и в последние годы их роль только возрастает. Принятый федеральный бюджет на 2015-2017 гг. показывает неподготовленность российской экономики к продолжительным негативным тенденциям на мировом рынке углеводородов.

В настоящее время одним из наиболее актуальных вопросов для развития нефтяной промышленности являются изменения в налогообложении. Первоначальный вариант реформирования налогообложения в современных условиях, разработанный Министерством финансов и Министерством энергетики, вызвал большой резонанс и опасения среди нефтяных компаний, в частности – ОАО НК «Роснефть». В связи с этим был разработан новый компромиссный вариант налогового маневра, предполагающий смягчение вводимых мер.

1. Современное состояние нефтяной промышленности и ее роль в экономике России

В состав нефтяной промышленности РФ входят нефтедобывающие организации, нефтеперерабатывающие заводы и компании по транспортировке и реализации нефти и нефтепродуктов.

В табл. 1 представлена информация о нефтяном секторе России.

В 2014 году в России продолжился рост добычи нефти (табл. 1). В то же время темпы ее прироста остаются достаточно низкими, что вызвано, прежде всего, системными ухудшением условий добычи углеводородов. Большая часть эксплуатируемых месторождений нефти вступила в стадию снижающейся добычи, а новые месторождения нефти в большинстве случаев имеют худшие горно-геологические и географические параметры, для их разработки требуются повышенные капитальные, эксплуатационные и транспортные затраты.

В конце декабря глава Минэкономразвития Алексей Улюкаев озвучил новые рабочие оценки министерства по динамике ВВП на 2015 год – снижение на 3% при цене на нефть 60 долларов за баррель. Большинство экономистов согласно с такими прогнозами.

Сохраняется тенденция увеличения экспорта нефтепродуктов при сокращении экспорта сырой нефти

Цены на нефть на мировом рынке на протяжении большей части 2014 года находились на высоком уровне. В среднем за 9 месяцев 2014 г. цена отечественной нефти сорта Urals была в среднем в размере 105,1 долл./барр. В последние месяцы 2014 г., однако, наблюдалась тенденция к резкому снижению мировых цен на нефть (рис. 1) [10].

В 2014 г. произошло существенное ухудшение ценовой конъюнктуры на мировых рынках нефти и газа, которое связано с резким падением цен на углеводороды [2]. За последние 50 лет мы наблюдали несколько кризисов, связанных с нефтяным рынком, которые носили как экономический, так и политический характер. Однако во второй половине 2014 года произошло падение цен на нефть, которое по скорости формирования кризиса превосходит всё, что мы видели когда-либо раньше. Данный кризис позиционируется как фундаментальный нефтяной кризис, несмотря на то, что баланс спроса и предложения на нефть остаётся достаточно близким, в пределах десятилетнего коридора.

Центробанк России прогнозирует среднегодовую цену на нефть марки Urals в 2015 году \$50–55 за баррель. Рассмотрим динамику цен на нефть с 13.02.2014г. по 10.03 2015г., на 14.03.2015 курс нефти составил 54,89\$ за баррель.

Сейчас нефтяной рынок стал разнообразностью финансового. Соответственно, всё большее влияние на формирование цен оказывают не реальные хозяйственные взаимоотношения, а спекулятивные факторы, такие как движение капитала, ликвидность, популярность альтернативных инвестиционных активов.

Кроме того, наращивание добычи нефти требует активизации усилий в направлении утилизации попутного газа, конденсата и прочих углеводородов. Необходим приток инвестиций для разработки новых технологий добычи и использования нефтепродуктов.

В табл. 2 представлена динамика и структура инвестиций в нефтяную промышленность России.

Общий объем инвестиций в 2014 г. по предварительным данным составил 1438,5 млрд. рублей, увеличившись по сравнению с 2013 г. на 4,66%. В добычу нефти и газоконденсата было вложено 930,2 млрд. рублей инвестиций, что выше показателя 2013 г. на 3,8%. Уровень инвестиций в нефтепереработку по итогам 2014 г. увеличился на 11,1% и оценивается в 290,4 млрд. руб.

Таблица 1

Основные показатели нефтяной промышленности России в 2010–2014 гг. (составлено автором по данным <http://minenergo.gov.ru/> [8])

	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Добыча нефти, млн. т	505,2	511,4	518,1	522,9	526,8
Темп роста, %		101,23	101,31	100,93	100,75
Переработка нефти, млн. т.	248,8	256,5	265,4	272,7	294
Темп роста, %		103,09	103,47	102,75	107,81
Экспорт нефти и нефтепродуктов, млн. т	247	242,1	239,7	235	229
Темп роста, %		98,02	99,01	98,04	97,45
Цена нефти Urals, \$/барр	78,3	109,1	110,3	107,7	97,6
Экспорт нефти и нефтепродуктов, \$млрд	372,9	478,2	524,7	526,4	531,3
Темп роста, %		128,24	109,72	100,32	100,93



Рис. 1. Цена на Нефть марки Brent

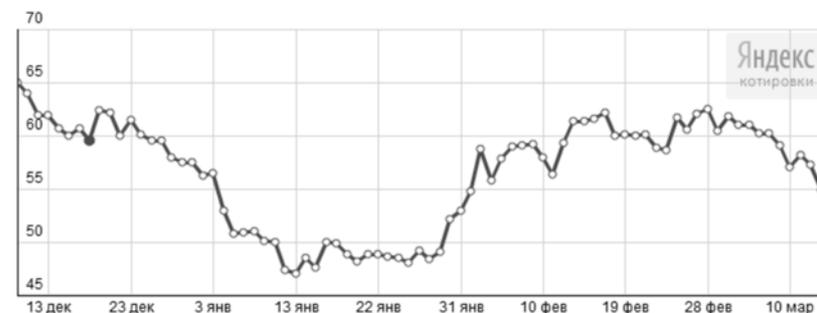


Рис. 2. Курс нефти с 13.02.2014г. по 10.03 2015г.

На представленном ниже графике (рис. 3) [5] прослеживается, что ценовая конъюнктура 2014 г. не способствует столь активному наращиванию инвестиций, как в 2013 г.

За исключением Транснефти (которая еще может сократить свою программу) и Газпром нефти (которая недоиспользовала свой бюджет инвестрасходов за 2013 г.) темпы прироста инвестиций у нефтегазовых компаний в 2014 г. ниже, чем в 2013 г. (рис. 3)

Ценовые изменения в 2014 году в целом способствовали наращиванию мощностей и развитию нефтегазовой промышленности, хотя цены снизились, но они остались на довольно высоком уровне.

По нашему мнению, не смотря на экономические санкции западных стран и

низкие цены на нефть, кредитоспособность нефтяных компаний России может выдержать цены нефти на уровне \$55/барр. даже в течение нескольких лет. Однако, если доступ к финансированию не улучшится и экспортные ограничения останутся в силе, нефтяные компании могут не суметь провести инвестиции, необходимые для поддержания добычи.

2. Налоговое стимулирование нефтяной деятельности

Нефтегазовый комплекс продолжает оставаться фундаментальной основой российской бюджетной системы: 50,2% доходов федерального бюджета и свыше 25% доходов консолидированного бюджета РФ [7].

В целом, доходы от налогов и пошлин, связанных с обложением нефти,

Таблица 2
Динамика и структура инвестиций в нефтяную промышленность России в 2010-2014 гг., млрд. руб.
(составлено автором по данным <http://psbinvest.ru/> [5] и <http://www.rational.ru/> [7])

Сектор	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Разведка	19,3	21,6	19,4	19,2	18,3
Добыча нефти и газоконденсата	659,2	667,4	788,1	896,15	930,2
Нефтепереработка	199,3	221,1	230,3	261,62	290,4
Нефтехимия	21,6	21,8	22,4	22,7	23,2
Транспортировка нефти и нефтепродуктов	153,3	143,1	165,4	174,8	176,4
Суммарная оценка инвестиций	1052,7	1075	1225,6	1374,47	1438,5
Темп роста, %		102,12	114,01	112,15	104,66

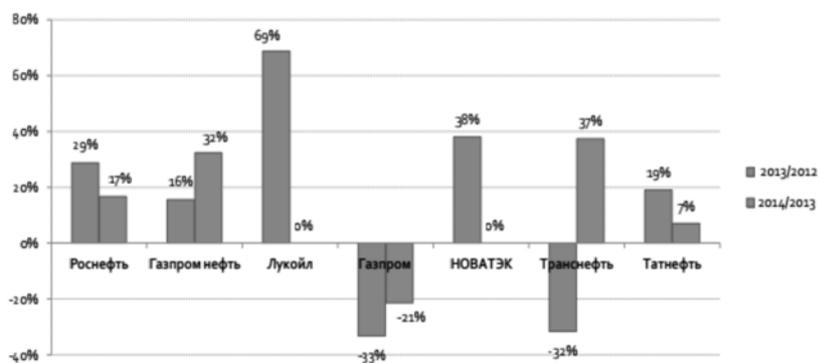


Рис. 3. Динамика инвестиций ведущих компаний нефтегазового сектора (2012-2014 гг.)

газа и нефтепродуктов, составляют почти одну треть от общей величины уровня налоговых изъятий в ВВП. С 2013 г. нефтегазовые доходы определяют не только объем доходов, но и предельную величину расходов федерального бюджета, которая рассчитывается по «базовой» цене Urals. С учетом прогнозной цены Urals определяются дополнительные нефтегазовые доходы.

В итоге, нефтегазовые доходы разделяются на 3 потока:

- 1) пополнение Резервного фонда в целях достижения его нормативной величины в 7% прогнозного ВВП;
- 2) пополнение Фонда национального благосостояния по достижении нормативной величины Резервного фонда;
- 3) замещение государственных заимствований и не поступающих в ходе исполнения источников нефтегазовых доходов и финансирования дефицита федерального бюджета.

В основу бюджета на 2014 г. была заложена базовая цена Urals \$93 за баррель и прогнозируемое значение МЭР равное \$104 (пересмотренное). По итогам 2014 г. фактическая средняя цена на нефть марки Urals сложилась в размере \$97,6 за баррель. При этом цена в декабре - \$61,07, что на 44% ниже к декабрю 2013 г. Очевидно, что несколько ниже прогно-

зов МЭР и негативно отразится на фактическом объеме нефтегазовых доходов [2]. Министерство экономического развития 2 декабря 2014 года скорректировало прогноз социально-экономического развития России на 2015 год. В него заложена среднегодовая цена на нефть в размере 50 долларов за баррель. Потери бюджета России от снижения цен на нефть со 100 до 50 долларов за баррель составят 14 процентов запланированных доходов.

По итогам 2014 года объем нефтегазовых доходов достигает 7296,2 млрд руб. (10% ВВП) или 51,9% доходной части федерального бюджета, что демонстрирует продолжающийся рост зависимости бюджета от нефтегазовых доходов вопреки поставленной цели по снижению доли нефтегазовых доходов к 2017 г. до уровня 49,6%. Для сравнения, в 2009 г. доля нефтегазовых доходов составляла 40,7% [1].

В сентябре 2013 г. в России был начат «налоговый маневр» в нефтяной сфере, заключающийся в повышении базовой ставки НДС при добыче нефти и одновременном снижении ставки вывозной таможенной пошлины на нефть сы-

рую, а также ставок вывозной таможенной пошлины на светлые нефтепродукты (кроме бензинов). При добыче нефти обессоленной, обезвоженной и стабилизированной ставка НДС установлена в размере 493 руб. (на период с 1 января по 31 декабря 2014 г. включительно), 530 руб. (с 1 января по 31 декабря 2015 г. включительно), 559 руб. (с 1 января 2016 г.) за 1 т добытой нефти. При этом указанная налоговая ставка умножается на ряд коэффициентов.

Ставки вывозной таможенной пошлины на нефть сырую снижены с существовавшего с 2012 г. уровня 60% до 59% в 2014 г., 57% в 2015 г. и 55% в 2016 г.

Антикризисный план на 2015 год был подготовлен и подписан премьер-министром Д. Медведевым 27 января. Он рассчитан на два года, за которые руководство страны планирует реализовать меры, которые будут направлены на активизацию структурных изменений в экономике России. Планируется стабилизировать работу системообразующих организаций в ключевых отраслях. Среди приоритетов - достижение сбалансированности рынка труда, правительство будет предпринимать меры по снижению инфляции и улучшению уровня жизни малоимущих семей.

Правительство поставило перед собой приоритетную задачу - сократить расходы бюджета на 10%; будут приниматься меры по сокращению неэффективных затрат, в том числе сокращение расходов на органы государственной власти.

По мнению руководства нефтяных компаний, в их отрасли существует несколько неналоговых обременений, включая платежи, сборы и штрафы, сокращение которых могло бы значительно улучшить экономическую ситуацию и повысить уровень инвестиций в нефтяную промышленности. Они, в частности, предложили отказаться от избыточных требований, приводящих к материальным издержкам, и временно смягчить или отсрочить вступление в силу некоторых жестких требований из области платежей за природопользование и экологию, которые, по их мнению, «являются чрезмерными в условиях текущей экономической ситуации». Например пересмотреть требования о сокращении на время кризиса (до 2018 года) коэффициентов расчета штрафов за сверхнормативное сжигание попутного нефтяного газа (ПНГ) и учете в налоговой составляющей инвестиций для внедрения технологий по утилизации ПНГ.

Ряд крупных нефтяных компаний в условиях кризиса продолжают осуществлять серьезные инвестиции. В конце 2014 года «Газпром» ввел в эксплуатацию вторую очередь Бованенково (газовый промысел №1) производительностью еще 30 млрд кубометров газа в год. НК «Газпром нефть» в январе начала строить вторую очередь напорного нефтепровода с Новопортовского месторождения до мыса Каменный, откуда нефть на морских танкерах по Северному морскому пути доставляется европейским потребителям. Его сдача в эксплуатацию в 2016 году позволит почти в 10 раз – с 600 тыс тонн (мощность первой очереди нефтепровода) до 5,5 млн тонн в год, увеличить объем добычи нефти на этом месторождении.

С целью стимулирования новых шельфовых проектов 12 апреля 2012 г. было принято постановление Правительства №443-р, также предполагающее градацию проектов по сложности, исходя из географического расположения. В числе основных новаций – освобождение компаний, добывающих углеводороды на новых морских месторождениях, от вывозной таможенной пошлины, введение адвалорных ставок НДС в зависимости от категории сложности. Конечной целью налоговых новаций является начало активной геологоразведки в регионе с прогнозными ресурсами углеводородов 100 млрд т условного топлива. Поставленные задачи требуют вложения инвестиций в отрасль.

Согласно Проекту (постановление Правительства №700-р) Основных направлений налоговой политики Российской Федерации на 2015 г. и плановый период 2016–2017 гг., будет продолжена работа по реализации налогового маневра. При этом дальнейшие шаги будут определяться с учетом достигнутых договоренностей между Российской Федерацией, Республикой Беларусь и Республикой Казахстан по принципам функционирования общих рынков нефти и нефтепродуктов в рамках Единого экономического пространства.

Страны ЕАЭС торгуют друг с другом беспошлинно. Продавая нефть по цене ниже мировой на величину пошлины, экспортирующая страна производит трансферт в пользу партнеров по союзу в размере неуплаченных экспортных пошлин. Тот же механизм действует для газа и нефтепродуктов. Поскольку нефтегазовая торговля между Арменией, Беларуссией и Казахстаном практически отсутствует, трансферты в ЕАЭС направлены

от России к остальным участникам союза.

Величина трансферта партнерам по ЕАЭС в 2012 г. составляла \$11,8 млрд, а в 2014 г. снизилась до \$6,4 млрд из-за падения экспорта нефтепродуктов в Белоруссию, роста закупок белорусского бензина, перехода на своповые поставки нефти с Казахстаном. Сейчас в обмен на нефть из России Казахстан отдает такое же количество своей нефти и Россия продает ее в Китай по ценам, близким к мировым, тогда как до 2014 г. Россия продавала Казахстану, нетто-экспортеру нефти, ежегодно 7-8 млн т нефти по ценам примерно вдвое ниже мировых. Хотя с 2015 г. Россия отменила компенсацию Белоруссией экспортных пошлин за нефть и нефтепродукты, вывозимые ею в третьи страны (\$3-4 млрд в год), трансферт снизится из-за падения мировых цен на нефть. Дальше величина трансферта будет снижаться из-за налогового маневра, подразумевающего рост НДС, снижение экспортных пошлин на нефть и нефтепродукты.

Следовательно, снижение мировых цен на нефть и российский налоговый маневр уменьшают перераспределение ресурсов внутри ЕАЭС. Это, безусловно, создает риски снижения привлекательности интеграционного объединения – прежде всего для Белоруссии и Армении.

3. Перспективы развития налогообложения добычи нефти в России

На сегодняшний день одной из наиболее актуальных вопросов развития нефтяной промышленности являются изменения в налогообложении, предполагающие снижение ставок экспортных пошлин и дифференциацию из по НДС. Нефтяные доходы, формирующиеся за счет федерального НДС и доходов от внешнеэкономической деятельности (экспортных пошлин на нефть), составляют 48% национального бюджета РФ.

В 2014 г. властные структуры осуществили новый подход к развитию нефтяного сектора. В частности, представители Минэнерго и Минприроды стали чаще рассматривать малые и средние независимые компании, не аффилированные ни с государством, ни с крупным ВИНК в качестве драйверов развития конкурентной среды в отрасли, поскольку они ориентированы на инновационную разработку истощенных месторождений. На протяжении долгого времени в сфере налогообложения важнейшей экономической отрасли страны назрела необходимость изменений. Среди основных предпосылок для осуществления нало-

говой реформы – задачи правительства РФ по диверсификации экономики и поддержке освоения месторождений с вязкой и сверхвязкой нефтью. Действующее на данный момент законодательство в области налогообложения не достаточно способствует реализации этих задач из-за высокой фискальной нагрузки, делающей разработку сложных месторождений нерентабельной.

Новая же система налогообложения предполагает повысить ставку НДС, которая изменена с 530 до 775 рублей в 2015 году, с 559 до 856 рублей в 2016 году, а в 2017 принять 918 рублей за тонну. Также происходит снижение предельного коэффициента изъятия при расчете ставки экспортной пошлины на нефть с 57 до 51% в 2015 году, а на последующие годы предусматривается поэтапное повышение ставок вывозных таможенных пошлин на мазут: с 2015 года – на 80%, с 2016 года – на 90%, с 2017 года – на 100%.

По нашему мнению, целесообразно рассмотреть вопрос о возможности введения налога на финансовый результат, предложенный Министерством финансов и Министерством энергетики. Однако, следует учитывать, что недостаточно проверенный налоговый маневр может привести к усложнению налогообложения. Несмотря на преследование правильных целей, налоговый маневр вызывает множество опасений у представителей нефтяных компаний.

Наибольшую обеспокоенность введением новой системы налогообложения высказал И. СЕЧИН, глава ОАО НК «Роснефть», мотивируя ее тем, что маневр может заморозить некоторые проекты компании в Сибири и на Дальнем Востоке, в том числе проект Восточного нефтехимического комплекса, что никак не согласовывается с программами развития этих регионов.

В дополнение к первоначальной системе налогообложения, разработанной Министерством финансов, ОАО НК «Роснефть» предложило свой вариант налогового маневра. Согласно ему необходимы более плавные изменения: снижение пошлины на нефть в 2015 году до 51%, в течение четырех лет – до 45%, повышение НДС к 2018 году до 620 рублей, а не 950.

Сильнее всего пострадают компании с большей долей переработки и дополнительных видов бизнеса, то есть ОАО АНК «Башнефть» и ОАО «Газпром нефть», в меньшей степени – ОАО «ЛУКОЙЛ» и ОАО НК «Роснефть».

15. Официальный сайт Федерально-го казначейства (Казначейства России). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.roskazna.ru>

16. Промышленное освоение нефтегазовых ресурсов Арктики в условиях кризиса и санкций (Мониторинг федеральных СМИ: 16-21 февраля) [Электронный ресурс] // <http://www.arctic-info.ru/FederalMonitoringMedia/24-02-2015/the-industrial-development-of-oil-and-gas-resources-in-the-arctic-under-the-crisis-and-sanctions-federal-media-monitoring-february-16-21>

17. Основные направления бюджетной политики на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов [Электронный ресурс] // http://budget.gov.ru/epbs/content/conn/content/path/Contribution%20folders/documents/Osnovnie_napravleniya_budgetnoi_politiki.pdf

18. Развитие нефтегазового комплекса в России за 2014 год (по состоянию на 02.02.2015 г.) [Электронный ресурс] // Национальное Рейтинговое Агентство. – Режим доступа: http://www.ra-national.ru/uploads/rus/files/analytic/file_review/27.pdf (дата обращения: 24.02.2015).

19. Статистика нефтяного комплекса [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации. – Режим доступа: <http://minenergo.gov.ru/activity/oil/> (дата обращения: 24.02.2015).

20. Субботин М. Почему бегут капиталы // Нефть России. – 2014. – №7-8. – С. 20-23.

21. Цена на нефть Brent [Электронный ресурс] // Аналитический портал Investing.com. – Режим доступа: <http://ru.investing.com/commodities/brent-oil> (дата обращения: 24.02.2015).

22. Эксперты нефтегазовой отрасли уверены в негативном эффекте налогового маневра [Электронный ресурс] // <http://angi.ru/news.shtml?oid=2820573>

Current issues of taxation of the oil sector in Russia

Budkina E.S., Kashirina M.V.

Financial University under the Government of the Russian Federation

This article describes the development of the tax investments into oil industry in Russia. Currently the oil sector of fuel and energy complex of Russia is one of the most stable operating industrial complexes of the Russian economy. Oil complex provides a significant contribution to the positive balance of trade and tax revenues to the state budget. It accounts for over 16% of the produced GDP of Russia. The information is about the tax investments into the oil industry, the further tax development of the oil sector.

The structure of this article includes 3 sections. The first section examines the current financial and economic situation in the oil industry. The second section examines the system of taxation in the oil sector. In the third part evaluated the future development of the taxation of the oil industry in terms of sanctions, low oil prices and the crisis in the economy.

Keywords: oil industry, extraction of oil, processing of oil, exports of crude oil, tax on mineral extraction, tax on profits, customs duties, excise

1. Analytical Bulletin «Oil and gas and neftepereraba Pipeline Industry: Trends and Forecasts» [Electronic resource] // Group RIA «Novosti». - Access: <http://vid1.rian.ru/ig/ratings/oil13.pdf> (the date of circulation: 24.02.2015).
2. Analytical Centre under the Government of Russia «Energy RUSSIA 2013» [Electronic resource] / SERVER OF THE GOVERNMENT RUSSIA. - Access: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/2813.pdf> (the date of circulation: 24.02.2015).
3. Y. Bobylev Trends oil and gas sector [E-th resource] // Institute for Economic Policy ET Gaidar. - Access: <http://www.iep.ru/files/RePEC/gai/ruserr/258Bobylev.pdf> (the date of the Treatment: 24/02/2015).
4. clung to the Arctic [electronic resource] // <http://expert.ru/2015/02/18/vtsepilis-v-arktiku/>
5. Zagrebelnaya AV Development prospects of the oil industry in Russia [electronic resource] // Publication of scientific articles for free - Eлектронне periodic scientific journal SCI-ARTICLE.RU. - Access: <http://sci-article.ru/stat.php?i=1394449520> (the date of circulation: 24.02.2015).
6. Kashirina M. Changes in tax legislation - Accounting in building-struction, №3, 2014. - М.: ZAO «Aktion-Basilica of SS.»
7. Investments Oil and Gas Sector in 2014: at its own expense or someone else? [Electronic resource] // debt and currency markets | Special review. - Access: <http://psbinvest.ru/upload/iblo/osc/7af/7afab8b3af229aaf897cfc4bd36f9911.pdf> (the date of circulation: 24.02.2015).
8. Kashirina M. As the applicable tax rate, Accounting for construction, №3, 2014. - М.: ZAO «Aktion-Basilica of SS.»

9. How to calculate the severance tax on oil in 2015. [Electronic resource] // <http://buhonline24.ru/nalogi/ndpi/stavka-ndpi-nanefft.html>

10. Tax on mining (MET) in 2015 (Russian Federation) [electronic resource] // <http://ppt.ru/nalogi/?id=142>

11. Tax rules supplemented Accounting in construction, № 9, 2014. - «Aktion-Media.»

12. «Tax-maneuver 2014»: good or evil? [Electronic resource] // http://www.tpp-inform.ru/analytic_journal/5150.html

13. Tax maneuver - 2014: view of business and government [electronic re-LAS] // <https://www.google.ru/url?sa=t&ct=1&d=&escr=s&source=web&cd=5&ved=0CDMQFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.tpp.ru%2Fdownload.php%3FGET%3DLPAY%252F81BmzpbqZEgshZdQ%253D%253D&ei=O0WiqWhusPCJjgP&usq=ARQJNEJCGWRb-KVLUgKzDzDT8ng&bm=bv88198703.d.2&cad=rj>

14. The new tax for oil companies: profit for the industry, the loss for the Ministry of Finance [electronic resource] // Business News Agency. - Mode Dost na: <http://abnews.ru/2015/02/20/novyj-nalog-oblegchit-nefnyanikam-zhiznno-oslozhnit-minfinu/> (the date of circulation: 03.04.2015).

15. The official website of the Federal Treasury (Treasury Ros-FIC). - [Electronic resource]. - Access: URL: <http://www.roskazna.ru>

16. Industrial development of oil and gas resources in the Arctic in crisis and sanctions (federal media monitoring: February 16-21) [E-th resource] // <http://www.arctic-info.ru/FederalMonitoringMedia/24-02-2015/the-industrial-development-of-oil-and-gas-resources-in-the-arctic-under-the-crisis-and-sanctions-federal-media-monitoring-february-16-21>

17. The main directions of budgetary policy for 2015 and the Plan-st period of 2016 and 2017 [electronic resource] // http://budget.gov.ru/epbs/content/conn/content/path/Contribution%20folders/documents/Osnovnie_napravleniya_budgetnoi_politiki.pdf

18. Development of the oil and gas industry in Russia in 2014 (consisting of, on 02.02.2015, the NIJ) [electronic resource] // National Rating Agency. - Access: http://www.ra-national.ru/uploads/rus/files/analytic/file_review/27.pdf (the date of circulation: 24.02.2015).

19. Statistics oil complex [Electronic resource] // ofitsialam-tion site of the Ministry of Energy of the Russian Federation. - Access: <http://minenergo.gov.ru/activity/oil/> (the date of circulation: 24.02.2015).

20. M. Subbotin Why run // Oil Russian capital. - 2014. - №7-8. - С. 20-23.

21. The oil price Brent [Electronic resource] // Analytical Portal Investing.com. - Access: <http://ru.investing.com/commodities/brent-oil> (data-treatment: 02/24/2015).

22. Experts believe the oil and gas industry in a negative effect nalo-traction maneuver [electronic resource] // <http://angi.ru/news.shtml?oid=2820573>

Методы формирования научно-технической инновационной деятельности дизайнеров-студентов в процессе изучения творчества великих художников на примере орнаментальной структуры ткани

Куликова Мария Константиновна, заведующая кафедрой искусства текстиля и орнамента, Московский Государственный Университет Дизайна и Технологии (ФГБОУ ВПО МГУДТ) liza-gercina@rambler.ru

XXI век - чрезвычайно интересное время для формирования научно-технической инновационной деятельности дизайнеров-студентов. Связь искусства и новых исследований может ускорить процесс переосмысления идей инновационной деятельности в искусстве. Орнамент как объект исследования научно-технической инновационной деятельности художников прочно занял позиции в современной науке.

Художественный смысл орнамента проявляется в нескольких уровнях довольно сложной структуры. Прежде всего — это уровень порядка или организация поверхности посредством закономерного расположения и соотношения друг с другом орнаментальных мотивов. Упорядоченность элементов изображения определяется законами зеркальной, поворотной и переносной симметрии. Особым выразительным средством композиции орнамента, активным фактором его художественности является деликатности нарушение строгой метричности. Благодаря этим отступлениям от незыблемого порядка узор освобождается от холодной метричности повтора. В нем проявляется свободный выбор творческой воли автора, усиливающий экспрессию художественного образа.

К настоящему времени существуют различные школы, методики исследования, в XX веке в научный оборот вошло огромное количество фактологического материала.

В данной статье рассмотрены методы формирования научно-технической инновационной деятельности дизайнеров-студентов в процессе изучения творчества великих художников на примере орнаментальной структуры ткани.

Ключевые слова: искусство, орнаментальная структура, метод, научно-технические инновации, дизайнер, художник, инновационная деятельность, художник, графика.

Вопрос научно-технических, инновационных и смысловых значений орнаментальной структуры ткани является важной проблематикой. Область семантики орнаментальной структуры ткани вызвала к жизни целую плеяду ученых, изучавших орнамент с точки зрения инновационно - смысловых значений. К первым методом научно-технической инновационной деятельности дизайнера- студента можно отнести - цифровое искусство. Компьютеры и научно-вычислительные машины долгое время были доступны лишь в научно-исследовательских (университетских) и деловых (корпоративных) центрах. Однако в 1970-х гг. их первые коммерческие прототипы стали завоевывать рынок потребительской электроники. Появились первые интерактивные консольные видеоигры. Первенство на этом рынке занимали компании Atari, Nintendo, Magnavox, Coleco и др. Видеоигры — это первый и во многом уникальный интерактивный техно- художественный гибрид, освоенный популярной культурой. Триумфальное шествие цифрового искусства коснулось всех аспектов культурного производства. Компьютерные визуальные эффекты и трехмерная анимация у художников создали совершенно новый визуальный ландшафт 1990-х гг. В наибольшей степени это затронуло массовое культурное производство, в частности и рынок легкой текстильной промышленности. Кинематограф стал, по существу, трудноотличим от компьютерной анимации с точки зрения визуального качества и технологии производства (во многом благодаря лидерам в этой сфере — компаниям Industrial Light and Magic, Pixar, Silicon Graphics). Технологические инновации графического и промышленного дизайна перешли на компьютерные инструменты (CAD). Практически полностью перешло на новые цифровые форматы искусство фотографии и близкой к ней фотореалистической графики. Электронная музыка проникла в мир коммерческой музыкальной культуры и заняла в ней прочное место. В научно-технической инновации от экспериментальной «космической музыки» (Клаус Шульце, «Крафтwerk») до многообразия «клубного звука» (хаус, техно, гараж, транс, джангл и др.) эстетика искусственного музыкального звучания и компьютерного монтажа музыкальной композиции стала нормой для творчества в мире звукозаписывающей индустрии. Сложился целый ряд новых оригинальных художественных жанров, среди которых виртуальная реальность, интерактивные инсталляции, роботы и автономные агенты, сетевое искусство. Среди новых жанров цифрового искусства отдельно следует сказать о нет-арте — сетевом искусстве, основанном на технологиях гипертекста и существующем только в сети Интернет. Подобные художественные эксперименты сосредоточены вокруг многообразия гипертекстовых, мультимедийных и интерактивных возможностей Интернета. Чаще всего нет-арт существует в виде веб-страницы, которая не несет функциональной нагрузки и может содержать визуальные, текстовые и аудио-компоненты. Этот вид цифрового искусства, возникший в начале 1990-х гг., к сожалению, быстро потерялся в многообразии работ веб-дизайнеров и народного сетевого творчества художников. Некоторые направления нет-арта до сих пор существуют и продолжают вдохновлять художников, студентов-дизайнеров. Например, ASCII графика. ASCII графика (от англ. ASCII artwork) — форма изобразительного искусства, использующая символы ASCII на экране компьютерного терминала или принтера для представления изображений, либо орнаментальных структур ткани. При создании такого изображения используется палитра, состоящая из буквенных, цифровых символов и символов знаков пунктуации из числа 95 символов таблицы ASCII. По причине высокой вероятности различий в представлении на системах с национальными вариантами таблицы остальные 160 символов, как правило, не используются. В первых поколениях компьютеров не было возможности

отображать графику. Поэтому программисты заинтересовались возможностью отображения графики с помощью текстовых символов и вывода полученных изображений на экран терминала и печать. Начиная с 1960-х гг., это стало популярным развлечением художников, дизайнеров-студентов (художников технологов, художников в мастерских), художников-программистов — написать программу, которая «изображает орнаментальную структуру» заданное изображение текстовыми символами. Примеры этому можно наблюдать в советских фильмах «Служебный роман» (репродукция Моны Лизы) и «Берегите мужчин» (портрет Графа). Позднее эти развлечения получили название ASCII-арта. ASCII-арт развивался, в частности, в середине 1980-х на платформах Amiga и Commodore 64. Стандартный шрифт компьютера Amiga содержал очень высокие символы «/» и «\», из которых, располагая их в разных строках, можно было составить совершенно ровные непрерывные линии. Чаще всего такими линиями изображались названия групп, чем и объясняется, что говоря об ASCII-арте, говорят прежде всего именно о шрифтах. В самом начале шрифты были чёткими, хорошо читаемыми. Позднее шрифты усложнились, делались интереснее. Этот стиль создания изображений используется до сих пор дизайнерами-студентами на примере орнаментальной структуры ткани [6, с. 24].

Цифровое искусство создало почву для формирования дальнейших траекторий конвергенции искусства и в методе научно-технической инновационной деятельности дизайнера-студента. На протяжении 1990-х гг. искусство построения орнаментальной структуры поверхности (ткани) великими художниками стремительно развивалось и эволюционная проблематика стала лишь одним из эстетических вдохновений. Методы научно-технической инновационной деятельности проникли в интерактивные и графические инсталляции, компьютерные игры, роботизированные скульптуры и онлайн-виртуальные миры. Критики используют разнообразную терминологию для характеристики новой эстетики: «генетическое искусство», «органическое искусство», «гибридное искусство», «алгоритмическое искусство». Известный немецкий художник и искусствовед Питер Вайбель выделяет несколько типов художественных экспериментов в биологической и искусственной жизни. 1. Эволюционное искусство — интервенция в процессы роста (ускорение, остановка)

и структурные модификации биоматериала, а также компьютерные симуляции эволюционных процессов. 2. Биогенетическое искусство — создание и воспроизводство различных биологических форм жизни от микроорганизмов до муравьев, включая их компьютерные модели. 3. Алгоритмическое искусство — абстрактные математические формы жизни языка, грамматика которого создает творческий формализм, сравнимый с алгоритмами роста растений. 4. Роботик-арт — трехмерные материальные машин, обладающих чертами поведения живых организмов (поиск объектов, самосохранение, взаимодействие). 5. Искусственная жизнь — компьютерная программа создает виртуальных существ с качествами живых организмов и способных взаимодействовать с людьми на экране или иными способом. Многие современные sci-art-художники используют довольно необычные для традиционного искусства материалы, инструменты и идеи, источником которых служит мир науки и техники [5, с. 27]. Некоторые из них сознательно задействуют в своем творчестве «нехудожественные» социально-технологические контексты лабораторий, промышленных выставок, Интернета, улицы. Другие пытаются выстроить свою деятельность как череду интервенций в повседневную жизнь или в миры науки и техники. У третьих художественное кредо, которым они руководствуются в своей работе, вообще чуждо миру искусства. В любом случае мы склонны рассматривать творчество этих великих художников как продолжение неуклонно нарастающей тенденции — расширения определения искусства, включения в него все новых и новых смыслов. Некоторые из подобных произведений можно даже считать попыткой еще раз обратить внимание на нерешенные вопросы, слепые пятна и зоны непонимания таких направлений, как концептуальное искусство и иже с ним, пытавшихся если не нивелировать, то переопределить границы между искусством и жизнью.

Вторым методом научно-технической инновационной деятельности дизайнера-студента является пиксельная графика. Пиксель арт. Пиксель, (англ. pixel, rel — сокращение от pix element, в некоторых источниках picture cell — букв. элемент изображений) — наименьший логический элемент двумерного цифрового изображения в растровой графике, или элемент матрицы дисплеев, формирующих изображение. Пиксель представляет собой неделимый объект прямоугольной

или круглой формы, характеризуемый определённым цветом (применительно к плазменным панелям, газоплазменная ячейка может быть восьмиугольной). Растровое компьютерное изображение состоит из пикселей, расположенных по строкам и столбцам. Впервые этот мотив в частности орнаментальной структуры ткани появилась в 80-90-ые года, с ростом доступности информационных технологий. Распространено заблуждение, что любой мотив или форма, созданный с использованием растровых редакторов — пиксельная графика. Это неверно, «пиксельное» изображение отличается от «непиксельного» технологией — ручным редактированием рисунка пиксель за пикселем. Поэтому пиксельный рисунок отличается от других видов компьютерного искусства небольшими размерами, ограниченной цветовой палитрой и (как правило) отсутствием сглаживания. Пиксельная графика использует лишь простейшие инструменты растровых графических редакторов, такие как «карандаш», «прямая» или «заливка». Поэтому разрабатываются шедевры художников пиксельной графики, сделанные в Microsoft Paint и других неполнофункциональных редакторах. В производстве, использование инструментов, не работающих с отдельными пикселями (например, «Кисть») и автоматических фильтров (таких, как сглаживание) считается неприемлемым в «настоящем» искусстве пиксельной графики — такие инструменты добавляют новые пиксели автоматически, нарушая аккуратное ручное размещение. «Инновацией» считается использовать минимальное число цветов; в идеале — стандартные 16 цветов, доступные на подавляющем большинстве видеоподсистем, даже самых ранних: в них три бита кодируют сигналы R,G,B и четвёртый бит кодирует яркость. Пиксельная графика на орнаментальных поверхностях или структурах напоминает некоторые классические виды изобразительных искусств, такие как вышивка крестиком, мозаика и вышивка бисером — так как рисунок складывается из небольших цветных элементов, аналогичных пикселям современных мониторов. Добровольно, приняв инновацию использование ограниченное количество цветов, ограничив себя в выразительных средствах, художник достигает поистине виртуозной филигранности в создании художественных образов орнаментов. Прямое, непосредственное высказывание мгновенно достигает зрителя, а лаконичный графический язык его произведений

продолжает традиции лубка, карикатуры, комикса. В современном орнаменте используется большое разнообразие мотивов: классические геометрические рисунки, формы растительного и животного происхождения, изображение предметов техники, быта и спорта, включаются цифры, отдельные буквы и целые слова, мотивы архитектуры и пейзажи, объекты из физики, химии, биологии, используются символы, формулы, эмблемы и др. Современный дизайн, воплощает самые инновационные мотивы, он не ограничен никакими стилистическими рамками, которые когда-то задавали направления его развития, он обнаруживает новые выразительные средства, одним словом, сейчас дизайн располагает неограниченными возможностями. Революционные научные открытия и новые технологии, вдохновляют множество дизайнеров-студентов и являются мощным творческим стимулом. В настоящее время дизайнеры стоят перед широчайшим выбором художественных средств и стилистических атрибутов, они вольны смешивать прошлое и настоящее в поисках будущего. Развитие компьютерных и цифровых технологий стремительно вошло в мир искусства и оказало огромное влияние на его становление в XX в. Для художников, преподавателей, исследователей культуры и искусства методы научно-технической инновационной деятельности дизайнеров-студентов представляет значительный интерес, поскольку позволяет исторически проследить и теоретически проанализировать важнейшие тенденции культурной динамики, определяющие историческое развитие искусства и культуры в XX в. Метод научно-технической инновационной деятельности дизайнера-студента-пиксель-арт, выделяет несколько, самых заметных, массовых и неординарных направлений в современной орнаментальной структуре ткани, вдохновленный научным и техническим изобретениями «ЕВоу». До инновации пиксельные арты были символом неряшливости и плохого качества в графическом искусстве. Но на данный момент, их значение поменялось, и пиксельные рисунки и орнаментальные структуры обрели вес в современной моде. Не малую роль в развитии и популяризации данной техники сыграли компьютерные и видео игры, пользующиеся огромным спросом. Данный тренд перемещается во все отрасли дизайна – от моды и интерьера до рисунка и живописи.

Особой популярностью пользуется направление пиксель арта в орнаменте:

существует даже целая студия, представляющая различные принты для одежды и не только, работающая только в этом направлении. Компания называется Eboy. Студия основана 2 мая 1997 года немецкими дизайнерами Штеффеном Зауэртгайгом, Свендом Смиталем и Каем Фермером. Штеффен и Свенд выросли в Восточной Германии и познакомились с цифровыми технологиями, уже став взрослыми. Через несколько лет после основания eBoy в команду вошёл американец Питер Стеммлер (Peter Stemmler). Влияние на их деятельность оказала поп-культура, торговля, супермаркеты, телевидение, игрушки, LEGO, компьютерные игры, журналы. В 2007 работала над созданием обложки альбома группы Groove Armada. В числе её клиентов Adidas, Adobe, Amazon, Coca-Cola, DaimlerChrysler, Honda, Microsoft, MTV, Nestle и Nike.

Студия работает над созданием пиксельной графики для Интернета, книг, журналов, для размещения на футболках, сноубордах и даже кроссовках. Одним из направлений их творчества художников, дизайнеров-студентов, является создание пиксельных изометрических изображений машин, зданий, людей, которые объединяются в целые города. В числе их работ постеры Берлина, Лондона, Нью-Йорка и Токио. Высокая мода. Довольно часто пиксельные орнаменты можно встретить на подумах высокой моды. Например, дизайнер Кунихико Морианага посвятил этому направлению целую коллекцию одежды и обуви. Также Морианага разработал пиксельную мебель. Некоторые работы смотрятся очень креативно. Дизайнеры марки DKNY создали коллекцию прет-а-порте с пиксельными узорами. Мелкие разноцветные пиксели, как на экранах самых первых компьютеров, украшают вещи нарочито расслабленные – пижамные брюки, пуловеры, платье свободного кроя.

Пиксельные арты можно заметить и в дизайне аксессуаров. Дизайнеры Rodarte Кейт и Лаура Малливи создали лимитированную Рождественскую коллекцию, основанную на произведениях великих художников. В нее вошла тканевая сумка, термокружка, манжет для картонного стакана и подарочная карта – все это украшено черно-белыми размытыми пикселями и оттенено желто-салатовыми деталями. Американская марка Oakley и французский дизайнер Жюльен Давид объединились и общими усилиями создали две пары солнцезащитных очков, которые совсем не похожи на тра-

диционную продукцию Oakley – обычно марка выпускает спортивную одежду, маски и очки, причем последние отличаются довольно агрессивным дизайном. Однако же две модели Julien David x Oakley получились более чем пацифистскими: источник вдохновения создания орнаментальной структуры оправы послужили картины французских художников, для одной из немногих классических оправ в духе восьмидесятых из своего архива – Frogskins. Julien David x Oakley дополнили ее зеркальными линзами, тонированными для дополнительной защиты от солнечных лучей, и забавным принтом в виде состоящих из пикселей пальм, который переключается с темой предосенней коллекции Жюльена. И хотя формально они относятся к осеннему сезону, эти лимитированные модели идеально впишутся в пляжный пейзаж.

Современные дизайнеры, помимо способа создания изображений орнаментальной структуры при помощи пикселей, взяли из компьютерных и видео игр сами образы игровых персонажей и обстановку вокруг них и внедрили это все в орнамент. Особой популярностью и спросом сейчас пользуются, так называемые «олдскульные» персонажи и игры, созданные в начале 90-ых годов, например, пекман и тетрис. Разрабатываются целые классические интерьеры основанные на произведениях великих художников, стилизованные под определенную виртуальную реальность.

Рассматривая методы научно-технической инновационной деятельности дизайнеров-студентов можно вычленим подгруппы (направление): треугольные пиксели, компьютерное содержимое, фракталы, 3d ткани, голограммы. Из обычного пиксель-арта выросла одна подгруппа, популярное в XXI направление, в котором, для создания орнаментов и рисунков, вместо, привычных художникам, квадратных пикселей используют треугольные или шести угольные пиксели. Многие современные художники освоили эту технику и применяют её повсеместно в своих произведениях. Например, Энди Гилмор.

Рассматривая, компьютерное содержимое дизайнеры-студенты находят вдохновение, где только возможно, даже во внутренностях системного блока компьютера. В современной моде часто можно увидеть орнаментальные композиции повторяющие узор материнской платы.

Фракталы: идея использовать математические уравнения для создания орнаментальных мотивов, появившаяся еще

в 60-ых годах, наконец обрела свою законную популярность в текстильной промышленности, в частности в орнаментальной структуре ткани.

В последнее время все популярнее становится технология 3D. Инновационный подход дизайнеров-студентов ткани эта мода стороной также не обошла. В последнее время активно ведутся разработки по созданию ткани с 3D эффектом. На данный момент, уже существуют промышленные образцы. Они состоят из специальных программируемых нитей. Эффект 3D зависит от десятых долей миллиметра – расстояние между нитями переведены в математический код. Меняется расстояние – меняется рисунок. Главное – точно рассчитать пропорции полотна. В зависимости от угла, под которым дизайнер-студент смотрит на предмет или рисунок он может становиться объемным, либо снова двухмерным. Либо часть рисунка будет меняться. При движении человека эти свойства ткани будут особенно эффектны. Дизайнеры технологи уверены, что изобретение станет прорывом в индустрии моды. И создаст целое направление в дизайне орнаментальной структуре тканей. В будущем, в плетение ткани можно будет запрограммировать создавать не просто объемный узор-мотив, а корректировать фигуру, например, нарисовать 3D-мускулатуру или, наоборот, скрыть все лишнее. Материал сможет изменять даже то, что сам человек изменить не в состоянии – к примеру, визуально удлинить ноги. Изобретение поможет не только в дизайне, но и в защите дизайнеров и покупателей от подделок. Развитие инновационной орнаментальной структуры ткани – не только объемной – отныне может быть присвоен неповторимый код плетения, подделать который невозможно. На данный момент в лабораториях эффект 3D достигается при помощи графической выразительности принта, различных тиснений, переплетений. Обратимся к голландской школе дизайнеров. Голландский дизайнер Александра Гаца использует в своих работах сильное тиснение и текстуру шерстяных нитей для получения объемных узоров. Часто студенту дизайнеры обращаются к помощи оптических иллюзий и голографических тканей для придания орнаменту 3D. Названием «голография» Д. Габор подчеркнул, что метод позволяет зарегистрировать полную информацию об исследуемом объекте. Голографической картинка значительно отличается от изображений в 3D качестве, созданных при помощи

очков. Целое восприятие такой картинки идентично. Восприятия орнаментальной структуры удобно добиться при помощи объемной термоаппликации. В целом, такая технология изготовления объемных произведений не представляет сложностей и очень популярна сейчас. Базовый материал, необходимый для голограмм – это фотопластинка, способная отвечать высокому требованию. Но, в настоящее время разработано производство голографического фотополимерного материала, который играет роль регистратора записи объемного изображения. Такие плёнки применяются при нанесении голографических изображений на предметы одежды. Хотя, выпускаются они уже в готовом виде, потому что при их производстве нужно использовать высокое прессование поверхности. Существуют также голографические ткани. Для их создания используют краску с высокой концентрацией голографических глиттерных блесков в акриловой основе. Цвет покрытия создается самими блесками за счет большого процентного содержания блесков с объемным эффектом. Полутонное изображение. Еще одно новое направление в современном орнаменте, это полутонное изображение. Полутонное изображение – это изображение, имеющее множество значений тона, и их непрерывное, плавное изменение. Полутонны используют для создания печатной продукции, но дизайнеры, усилив и утрировав видимость составных частей, стали использовать это как прием для создания орнаментальных мотивов. Так называемые, офсетные «розетки» массово заполнили коллекции дизайнеров. Рентгеновские принты. В последнее время стали популярны орнаментальные структуры ткани, созданные под вдохновением от просвечивания предметов рентгеновскими лучами. Художники и дизайнеры-студенты не просто печатают рисунок, а стараются создать его при помощи различных тканей и приемов окраски, чтобы добиться максимального эффекта просвеченности, легкости и прозрачности. Художница Рита Парникски создает ткани с орнаментацией только в этом направлении. Цель дизайнеров студентов в научно-технической инновационной деятельности данного направления добиться невидимый мир проявить, повествовать историю, которую прячет в себе ткань, визуализировать мысленный процесс, проанализировать механику движений нитей. В своей работе Рита Парникски использует рентгеновский аппарат, фотоаппарат, цифровую графическую

ку и ткацкий станок, на котором впоследствии создается орнаментальная структурная ткань, имитирующая качество и рисунок рентгеновского снимка.

Художественные образы и стили все в большей степени определяются актуальным развитием науки. Эстетика художественных образов неразрывно связана с передовыми достижениями в сфере науки и технологий.

Возможно, дизайнерам-студентам понадобится наделять слово «орнаментальной структуры ткани» новым значением научно-технической инновационной деятельности. Оценить орнаментальную структуру как метод инновации в искусстве, который отражает культурный момент, или как научно-техническая революция, реагирует на культурный разрыв, выраженный в исследовании, и использует инновационную деятельность искусства, чтобы объяснить, что значит, и узнать, к чему инновационная деятельность может привести. В периода времени методы – взаимозаменяются и растворяются в истории, на десятилетия. Методы формирования научно-технической инновационной деятельности дизайнеров-студентов в процессе изучения творчества великих художников на примере орнаментальной структуры ткани – как и научный вех цикличны. Наука и инновационные методы в искусстве составляют сферу творческой деятельности дизайнера-студента, их связывает идея творчества, творческий процесс.

Литература

1. Александр Лаврентьев. Лаборатория конструктивизма. Опыты графического моделирования. - М.: Грантъ, 2000.
2. Амброс А.К. О символике русской крестьянской вышивки архаического типа // Советская археология - 1966. - №1
3. Хан-Магомедов С.О. Конструктивизм – концепция формообразования. – М., 2003
4. Самохвалова, В.И. Творчество: божественный дар; космический принцип; родовая идентичность человека: Научное издание. – М.: РУДН, 2007. – С. 5.
5. Галкин Д.В. Техно-художественные гибриды или производство искусства в эпоху его компьютерного производства (V.1.0) // Гуманитарная информатика. Томск, 2007. Вып. 4. С. 22–38.
6. Weibel P. About Genetic Art // Ars Electronica Catalogue, 1993 AEC [Электронный ресурс]. URL: http://www.aec.at/en/archives/festival_archive/festival_catalogs/festival_artikel.asp?iProjectID=8828.

7. Савицкая. Т. Е. Культура XXI, новые мутации на рубеже тыся- челетий. // Культура в современном мире. Выпуск-3. М. Изд. РГБ. 1999г. стр. 3-28.

Methods of forming the scientific and technological innovation of designers-students in the study of the great artist on the example of ornamental fabric structure

Kulikova M.K.

Moscow State University of Design and Technology XXI century - an extremely exciting time for the formation of scientific and technical innovation design students. The link between art and new research may accelerate the process of rethinking the ideas of innovation in the arts. Ornament as an object of study of scientific and technical innovation artists firmly took the position in modern science.

Artistic sense of the ornament is manifested in several levels rather complicated structure.

First of all - this is the level of order or organization through the regular location of surface and relate to each other ornamental motifs. The ordering of elements of the image is determined by the laws of the mirror, and portable rotary symmetry. Special means of expression ornament composition, active factor in his artistry is delicate violation of strict-symmetry. Due to these deviations from the immutable order pattern is released from the cold-symmetry repeat. It appears the free choice of the creative will of the author, to enhance the expression of the artistic image.

To date, there are various schools, research methods, in the XX century scientific revolution has become a huge amount of factual material.

This article describes methods for the formation of scientific and technological innovation of designers, students in the process of studying the works of the great artists of the example of ornamental fabric structure.

Key Word: Art, decorative structure, method, scientific and technological innovation, designer, artist, innovation, artist, graphic.

References

1. Alexander Lavrentyev. Laboratory of constructivism. Experiences of graphic modeling. - М.: Грантъ, 2000.
2. Ambroz A.K. About symbolics of the Russian country embroidery of archaic type//the Soviet archeology - 1966.-№1
3. Khan-Magomedov S. O. Konstruktivizm – the concept formoobra-a zovaniye. – М, 2003
4. Samokhvalova, V. I. Creativity: divine gift; space principle; patrimonial identity of the person: Scientific publication. – М.: RUDN, 2007. – Page 5.
5. Galkin D. V. Techno and art hybrids or proizvedeny arts during an era of its computer production (V.1.0)//Humanitarian informatics. Tomsk, 2007. Вып. 4. Page 22 – 38.
6. Weibel P. About Genetic Art//Ars Electronica Satalogue, 1993 AEC [Electronic resource]. URL: http://www.aec.at/en/archives/festival_archive/festival_catalogs/festival_artikel.asp?iProjectID=8828.
7. Savitskaya. Т. Е. Culture XXI, new mutations at a boundary tysya-челетий. //Culture in the modern world. Release-3. М. Prod. RGB. 1999 of p. 3-28.

Развитие инновационной инфраструктуры рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия

Поляков Денис Андреевич
аспирант, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, кафедра внешнеэкономической деятельности, aft99@yahoo.com

Специфика инновационно-ориентированной экономики состоит в том, что объективная абсолютная и относительная ограниченность ресурсов преодолевается через использование их новых рациональных комбинаций, возникающих под воздействием использования инноваций технического, технологического и организационно-экономического характера. Реализация идеологии инновационного развития осуществляется через инновационные системы, формируемые в масштабах страны, отдельных регионов, отраслей, общественных институтов и т.д.

Россия, располагая одним из самых крупных аграрных потенциалов в мире, не только может полностью обеспечить себя всеми основными видами продовольствия, но в условиях их хронического недостатка, продолжающегося глобального продовольственного кризиса, роста количества голодающего населения, удорожания пищевых продуктов и ограниченности производственных ресурсов в мире имеет возможность занять достойное место в международном разделении труда в агропромышленном производстве. Для этого необходимо российское сельское хозяйство, как базовую отрасль агропромышленного комплекса, сделать наукоемким и высокотехнологичным сектором экономики.

Ключевые слова: инновационно-ориентированная экономика, инфраструктура рынка сельскохозяйственной продукции, частно-государственное партнерство, инновационная система.

Исследования рыночной инфраструктуры позволяют сделать вывод о том, что в настоящий момент ее совершенствование происходит под влиянием двух основных тенденций: с одной стороны, наблюдается ориентация на модернизацию деформационно развивающихся элементов инфраструктуры рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, сформировавшейся еще в условиях экономики времен перестройки и экономики начального этапа радикальных экономических реформ, а с другой – на использование инноваций, кардинально меняющих не только технико-технологические условия продвижения продовольственных товаров от производителей к конечным потребителям, но и систему взаимоотношений между субъектами рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. И если при первой тенденции не обеспечиваются принципиальные изменения существующих элементов рыночной инфраструктуры, а иногда даже возможно возникновение мультипликативного эффекта допущенных ранее ошибок, то при второй – выстраивается качественно иная система обслуживания сферы обмена продовольственных товаров, позволяющая интегрировать в свою структуру новые элементы¹.

Инновационная система представляет собой совокупность экономических агентов, осуществляющих инновационную деятельность в рамках зоны их ответственности с учетом имеющихся организационно-правовых условий и действующего экономического механизма. Любая инновационная система является слабоструктурированной и весьма динамичной, адекватно реагируя на изменения условий функционирования в силу своих существенных характеристик².

Инновационная система инфраструктуры рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия ориентирована на развитие широкого спектра инноваций, основными из которых являются инновации в производстве продовольствия, его хранении и транспортировке, а также инновации организационно-экономического характера (рис. 1).

Концепция формирования инновационно-ориентированной инфраструктуры рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия включает решение ряда стратегических проблем, к числу которых относятся: необходимость формирования системы научного обеспечения деятельности объектов инфраструктуры рынка и продвижения их разработок в сферу производства и оказания рыночных услуг, преодоление технико-технологического разрыва между отечественной инфраструктурой и инфраструктурой рынка развитых стран, разработка государственной и региональной научно-технической политики и политики стимулирования инновационной деятельности, принятие целевых программ по реализации приоритетных инновационных проектов, связанных с модернизацией системы инфраструктурного обеспечения рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, развитие частно-государственного партнерства в сфере реализации инновационно-инвестиционных проектов, охрана интеллектуальной собственности, формирование и поддержка благоприятного инвестиционного климата, оценка мультипликативного эффекта использования ресурсов по альтернативным направлениям инновационного развития рыночной инфраструктуры³.

Следует отметить, что реализация базисных прорывных стратегий инновационного развития инфраструктуры предполагает концентрацию больших объемов инвестиционных ресурсов, что в условиях их ограниченности требует разработки мер по стимулированию аккумуляции финансовых средств за счет их привлечения из всех возможных источников, в т.ч. собственных средств субъектов рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, кредитных организаций, частных отечественных и иностранных инвесторов и средств государственного и регионального бюджетов; выделения приоритетных в инновационном плане организационных эле-

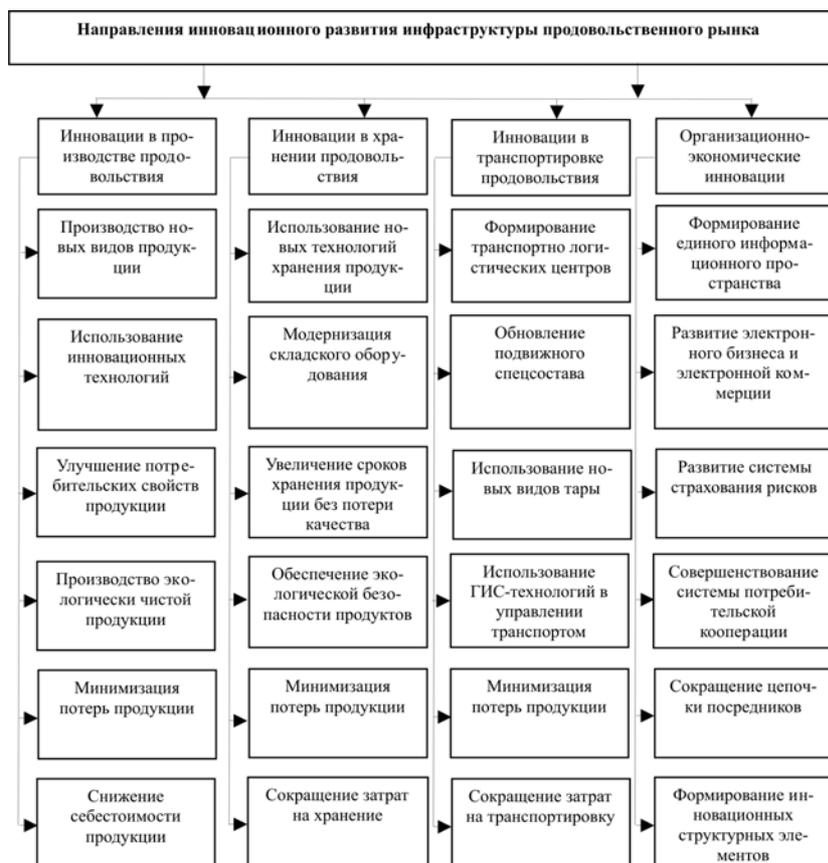


Рис. 1. Направления инновационного развития инфраструктуры рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия

ментов инфраструктуры, концентрацию производства и капитала на основе развития вертикально интегрированных структур, частно-государственных технополисов и технопарков, которые должны стать генераторами инновационной активности в инфраструктурном обеспечении.

Таким образом, при формировании национальной инновационной системы в аграрном секторе экономики Российской Федерации центральная роль должна отводиться государству. К числу наиболее актуальных вопросов, требующих государственной поддержки и участия, относится финансирование инноваций.

На долю государства приходится значительная часть расходов на фундаментальные аграрные исследования, основной задачей при этом является формирование эффективных конкурентных механизмов распределения финансирования между субъектами научно-инновационной деятельности. Построение и развитие аграрной инновационной экономики предусматривает наличие специальных правовых институтов (правила раскрытия информации, защиты авторских прав, развитие патентного законода-

тельства, наличие специфических организационно-правовых форм компаний по финансированию инноваций, гибкость налогового законодательства и др.). Кроме этого, в качестве необходимых субъектов выступают государственные институты развития, основная роль которых состоит в субсидировании инновационной деятельности, формировании инновационной инфраструктуры: офисные помещения, центры коллективного пользования сложным научно-техническим оборудованием, интернет-площадки. Важная задача этих институтов - прямое финансирование инновационных разработок как государственных, так и частных инновационных компаний. При этом инвестирование государственных средств в частные компании требует осуществления мониторинга эффективности использования этих средств. Важной методической проблемой является правильный выбор контрольной группы, с которой сравниваются инновационные фирмы, получившие государственную поддержку, в целях получения достоверных результатов⁴.

Предусмотрено использование следующих видов субсидий для инноваци-

онных компаний:

- на создание опытного образца и запуск производства;
- для оплаты затрат на патентно-лицензионную работу, брендинг и защиту интеллектуальной собственности (как на территории Российской Федерации, так и за рубежом);
- для оплаты затрат малых инновационных фирм на участие в специализированных мероприятиях по продвижению созданной ими инновационной продукции (проведение форумов, конгрессов, выставок, ярмарок, конференций);
- начинающим малым и средним инновационным компаниям, включая созданные вузами и научными учреждениями;
- субъектам малого и среднего предпринимательства на технологическое развитие и модернизацию производства;
- субъектам малого и среднего предпринимательства, которые осуществляют свою деятельность в инновационной сфере.

Все виды указанных субсидий предоставляются на конкурсной основе соответствующими структурами (например, в Москве заявки следует направлять в НП «Агентство по развитию инновационного предпринимательства»).

Анализ роста и развития инновационного бизнеса, получившего государственный грант (по сравнению с контрольной группой инновационно-сопоставимых компаний, не получивших государственного финансирования), как показали зарубежные исследования, свидетельствует, что максимальный положительный эффект получен инновационными фирмами из высокотехнологичных районов с развитым венчурным финансированием.

С учетом мировых тенденций финансирования инновационного бизнеса в Российской Федерации были созданы как государственная венчурная компания РВК, так и региональные венчурные фонды. Была сформирована многоплановая и финансово обеспеченная корпорация (государственная компания) «Роснано». Несмотря на то, что деятельность этих государственных институтов развития ограничивается небольшим временным периодом, можно ставить вопрос об эффективности их работы и качестве финансируемых ими инновационных проектов.

С целью стимулирования создания профессиональных венчурных фондов был использован принцип частно-государственного партнерства. Началом раз-

вития системы венчурного инвестирования в России следует считать принятие постановления Российской Федерации от 22 апреля 2005 г. №249 «Об условиях и порядке предоставления в 2005 году средств федерального бюджета, предусмотренных на государственную поддержку малого предпринимательства, включая крестьянские (фермерские) хозяйства». В соответствии с приказом Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации от 5 мая 2005 г. №93 «О мерах по реализации в 2005 году мероприятий по государственной поддержке малого предпринимательства» начала действовать программа формирования региональных венчурных фондов. Региональный венчурный фонд формируется из средств федерального бюджета -25%, регионального бюджета – 25%, а также привлеченных средств частных инвесторов – 50% от общего объема фонда.

В октябре 2006 г. в Москве было создано НП «Агентство по развитию малого предпринимательства» (далее – Агентство), которое объединило ведущие московские технопарки, консалтинговые организации, образовательные учреждения. Основной целью создания указанного Агентства явилось представление комплекса услуг малым инновационным предприятиям «как собственными силами, так и силами организаций-партнеров». Перечень функций, осуществляемых Агентством, включает в себя решение широкого круга вопросов, связанных с регистрацией предприятий, привлечением инвестиций в действующий бизнес в инновационной сфере, оказание консультационных услуг предприятиям по вопросам имущественной, финансовой и организационной поддержки; оказание услуг по бизнес-планированию, поиску и подбору бизнес-партнеров; проведение комплексной экспертизы инновационных проектов; осуществление информационно-аналитического сопровождения предприятий малого бизнеса (от бизнес-идеи до достижения уровня прибыльности); продвижение их продукции на региональном и зарубежном рынках; организацию малого инновационного бизнеса «под ключ»; оказание малым предприятиям содействия в подготовке комплекта документов для получения субсидий в Департаменте поддержки и развития малого предпринимательства г. Москвы.

В целях установления более тесных деловых контактов и партнерских отношений в инновационной среде малого

Таблица 1
Основные формы и виды государственной поддержки инновационного развития АПК

Форма гос-поддержки	Цели применения	Виды поддержки
Прямая	Непосредственное участие государственных структур в венчурном финансировании инновационных проектов	Участие государства в венчурных фондах; прямое выделение средств малым инновационным фирмам, функционирующим в сфере агробизнеса; предоставление особых финансовых стимулов инвесторам, вкладывающим собственные денежные средства в венчурные фонды; финансовые льготы для бизнес-ангелов, вкладывающих свои средства в развитие малых инновационных фирм, особенно на стадии старт-ап; разработка и использование новых методов государственного регулирования развития агробизнеса, способствующих привлечению потенциальных инвесторов венчурного капитала
Косвенная	Создание экономической среды, благоприятной для функционирования венчурного механизма в сфере инновационного предпринимательства в АПК	Обеспечение благоприятного режима налогообложения; исключение двойного налогообложения инвесторов, принимающих участие в формировании венчурных фондов в сфере агробизнеса; создание и использование системы эффективной защиты интеллектуальной собственности инновационных агрофирм, прежде всего на начальных этапах их становления и развития; содействие росту ликвидности рискованных инвестиций посредством развития рынка капиталов, в частности, предусматривающим создание специальных бирж для торговли ценными бумагами малых инновационных компаний, не имеющих доступа на крупные фондовые биржи (по ряду формальных причин, например, в связи с отсутствием финансовой истории); создание кадрового потенциала, способного решать сложные задачи венчурного инвестирования инновационного предпринимательства в АПК; обучение предпринимателей; поддержка государственной системы консультирования по вопросам создания и внедрения инновационных формирований широкой сети информационного обеспечения в целях более активного предоставления информации о перспективных инновационных проектах

бизнеса Москвы Агентство выступает в качестве организатора Московского венчурного форума, который собирает ежегодно более 700 участников инвестиционного процесса (от разработчиков инноваций до инвесторов). Форум предоставляет уникальную возможность прямого формирования всей цепочки создания инновационного продукта, является коммуникационной площадкой, где «люди могут не только узнать друг друга, но и достичь определенных договоренностей». В рамках форума проходят тематические заседания и круглые столы, участ-

никами которых являются представители органов государственной власти и крупнейших государственных корпораций, которые заинтересованы в развитии инновационной сферы, руководители финансовых институтов, вкладывающие деньги в новейшие разработки. Все это способствует развитию инновационного предпринимательства и совершенствованию российской системы венчурного инвестирования.

Примером первого венчурного фонда, созданного на основе частно-государственного партнерства, явился «Регио-

нальный венчурный фонд инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере города Москвы». Он был зарегистрирован в форме ЗПНФ ВФ в ноябре 2006 г. В настоящее время в 19 регионах России сформировано 14 частных государственных венчурных фондов инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере общим объемом около 5 млрд руб.

Наблюдается активизация процесса формирования частных государственных венчурных фондов, которые создаются с участием ОАО «РВК» (Российская венчурная компания), созданной Правительством Российской Федерации в этой форме со стопроцентным государственным участием в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 07.06.2006. №838-р. Цель его деятельности – способствовать формированию инновационной системы и модернизации экономики путем инвестирования в создание венчурных фондов. Финансовое участие ОАО «РВК» в венчурных фондах ограничено – 49% от ее средств, остальные средства будут предоставлены частными венчурными инвесторами. Таким образом, руководство венчурными фондами будут осуществлять частные инвесторы, а ОАО «РВК» сохранит необходимый контроль над целевым назначением такого фонда.

Использование венчурного механизма инвестирования инноваций следует рассматривать в качестве важной составляющей части формирования и развития инновационной системы АПК. Прямое участие государства в инновационном агробизнесе способствует созданию благоприятных условий для реципиентов венчурного капитала. Как правило, предоставляемые малому инновационному агробизнесу займы могут не возвращаться в случае получения отрицательных коммерческих или технических результатов (например, при создании новых агротехнологий). Одной из форм государственного воздействия на развитие венчурного инновационного агробизнеса является также использование различных схем государственных гарантий инвестиций в случае неудачного завершения финансируемых инновационных проектов в сфере малого предпринимательства. Программы государственных гарантий в целом относятся к числу достаточно эффективных, существуют более активному участию институциональных и частных инвесторов в финансировании инновационных проектов малого агробизнеса.

Воздействие государства на развитие инновационного агробизнеса предусматривает использование венчурного механизма финансирования инноваций в основном в двух формах: прямой и косвенной (табл. 1).

К числу основных причин, оказывающих негативное воздействие на венчурное финансирование инновационных проектов в АПК и требующих государственного вмешательства, необходимо отнести следующие: недостаточное развитие инфраструктуры, способной обеспечить полноценное сотрудничество и эффективное взаимодействие венчурного капитала с инновационным агробизнесом; отсутствие необходимого рыночного механизма, в частности, специального фондового рынка для низколиквидных рискованных капиталовложений; недостаточная разработанность экономических стимулов в целях активного привлечения венчурных инвесторов для финансирования наукоемких проектов, способствующих формированию аграрной экономики инновационного типа; слабый престиж предпринимательской деятельности в сфере малого инновационного агробизнеса; отсутствие полноценной широкомасштабной информационной поддержки венчурного агробизнеса в Российском АПК; недостаточный уровень квалификации менеджеров инновационных проектов, отсутствие высококвалифицированных специалистов венчурного агробизнеса; наличие ряда проблем с осуществлением регистрации венчурных фондов, способных оказать финансовую поддержку малым инновационным компаниям в сфере АПК и др.⁵

В целом ситуация с инновациями, развитием малого инновационного бизнеса, включая аграрный, остается неудовлетворительной. Поэтому приоритетной задачей является активизация его поддержки со стороны государственных структур.

Ключевые вызовы национальной инновационной системы России:

- переход ведущих экономик мира на шестой технологический уклад, ускоренное развитие ресурсосберегающей и альтернативной энергетики может привести к снижению цен на традиционные топливно-энергетические ресурсы, экспортируемые Россией, сокращению поступления в бюджет финансовых ресурсов;

- Россия не сделала посткризисный инновационного рынка путем инвестиций в технологическое развитие ведущих отраслей экономики, в том числе в сельское хозяйство (по направлениям селек-

ции, биотехнологий и нанотехнологий).

Первая посткризисная задача инновационного развития и повышения конкурентоспособности отраслей экономики страны на рынках – это формирование высококвалифицированной рабочей силы и профессиональных специалистов и миллионы новых рабочих мест; вторая – инвестиции государства и бизнеса в проекты по освоению новых знаний, инновационных технологий, компетенций (теории и идей).

В условиях низкой эффективности национальной инновационной системы России недостаточность инвестиций на основе партнерства государства и бизнеса приведет к резкому оттоку из страны научных знаний, молодых кадров, прогрессивных технологий, идей и капитала.

Глобальные проблемы формирования инновационной системы России – это изменение климата, старение и потеря трудоспособности населения в депрессионный период, потеря продовольственной безопасности в ряде регионов России⁶.

Без решения данных проблем страна сохранит инновационное развитие имитационного типа, при этом в секторе генерации знаний замедлится результативность научных исследований и тем более освоение новых знаний в производстве.

Государственная политика развития национальной инновационной системы была изложена в «Основных направлениях политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года» и в «Стратегии развития науки и инноваций в Российской Федерации до 2015 года».

За последние годы увеличено финансирование науки, создана современная система институтов развития в сфере инноваций, включающая в себя институты «предпосевного» и «посевого» финансирования, венчурные фонды с государственным участием (через ОАО «Российская венчурная компания»), Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк), государственную корпорацию «Роснано», поддерживающие проекты в сфере нанотехнологий.

Почти трем десяткам университетов присвоен статус национальных исследовательских университетов. Начата работа по формированию национальных исследовательских центров. В стране сформирована инфраструктура поддержки инновационной деятельности – технико-внедренческие особые экономические

зоны, технопарки, бизнес-инкубаторы при вузах, центры трансферта технологий и коллективного пользования уникальными машинами и оборудованием. Ведётся поддержка создания и развития инновационных кластеров, создана национальная «территория инноваций» в Сколково.

Формируется система софинансирования государством инновационных проектов частных компаний через Российский фонд технологического развития.

Совершенствуется правовой режим инновационной деятельности: вводятся налоговые льготы, принят закон, разрешающий бюджетным учреждениям образования и науки создавать малые инновационные предприятия, совершенствуется таможенная политика.

При Президенте Российской Федерации создана комиссия по модернизации и технологическому развитию. Повышен статус Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям.

Однако на этапе 2008-2010 гг. выполнения стратегии развития науки и технологий в Российской Федерации до 2015 г. средний уровень запланированных показателей составил около 40%, а на этапе 2011-2012 гг. – 63%. Наглядно: большинство показателей не достигают уровня, предусмотренного далее инерционным сценарием развития инновационной деятельности и экономики страны.

В российской экономике крайне низкий спрос на инновации, неэффективна структура этого спроса – избыточный спрос на закупки готового оборудования за рубежом в ущерб внедрению собственных научных разработок.

Отмеченные негативные тенденции развития науки определяют необходимость радикального повышения эффективности национальной инновационной системы, концентрации усилий государства на решении критических проблем инновационного развития.

Существуют проблемы и в инновационном развитии сельского хозяйства, решение которых потребует меньших затрат финансовых и других ресурсов при создании и функционировании инновационной системы АПК в условиях интеграции инновационных систем СНГ, Союза Россия – Беларусь в рамках Единого экономического пространства.

Преодолеть существующую тенденцию производства, распределения и потребления продуктов питания можно при разработке и полной реализации Программы национальной продовольственной безопасности, научно-методической

и правовой основой которой может стать национальная инновационная система АПК России.

1. Формирование инновационной системы АПК как инструмента фокусирования основных средств производства продуктов питания – сельскохозяйственных угодий, труда, капитала и инноваций является важнейшей государственной проблемой управления АПК в целях обеспечения населения страны высококачественными продуктами питания собственного производства.

Первая и основная проблема для государственных органов управления АПК – это обеспечение частной собственностью непосредственных товаропроизводителей на основные средства производства, в первую очередь на сельскохозяйственные угодья. Имеют место случаи, когда сотни тысяч гектаров (до 300 000 га) являются собственностью одного владельца. Именно в таких случаях сельскохозяйственные угодья выводятся из использования и превращаются в залежные земли с активизацией процессов опустынивания, кочкообразования и закустаренности. Вековая мечта сельских тружеников с 1917 г. по настоящее время – получить землю в частное владение – осталась в решениях о приватизации.

2. Межколхозные предприятия перерабатывающей промышленности, строительные предприятия, предприятия по ремонту техники приватизированы узким кругом лиц управленческого персонала и, как правило, не работают на нужды сельского хозяйства.

3. Национальная программа продовольственной безопасности страны, а также инновационная система АПК должны быть ориентированы на распространение в крупных и средних предприятиях АПК современного пятого и освоение перспективного шестого технологических укладов, которые обеспечивают конкурентоспособность продукции аграрного сектора на внутреннем и международном рынках.

В личных подсобных хозяйствах населения возможно использование четвертого технологического уклада. Однако эта мера временная. Остро стоит проблема разработки систем машин для растениеводства и животноводства для личных подсобных и мелких фермерских крестьянских хозяйств, производящих более 50% молока и мяса и не менее 90% картофеля и овощей.

Для обслуживания этих хозяйств необходимо создать муниципальные и региональные агрозоотехнические техно-

парки, которые могли бы проводить работы по бонитировке почв, снабжению и прокату сельскохозяйственной техники, обеспечению высококачественными семенами и племенным скотом, организовывать кооперативы по заготовке и переработке сельскохозяйственного сырья, кредитные кооперативы.

4. Крупные сельскохозяйственные организации и фермерские крестьянские хозяйства должны узко специализироваться на производстве зерна, молока, мяса, технических культур, сахарной свеклы, льна, безнаркотической конопли, некоторых видов бобовых культур – чечевицы, гороха. Необходимо сохранить и развивать государственные и частные племенные и семеноводческие хозяйства как очаги инновационного развития отраслей АПК.

5. Организационными блоками инновационной системы АПК должны стать региональные инновационные системы, учитывающие региональные почвенно-климатические условия, региональные научный и технический потенциалы: этнические требования к структуре продовольственных продуктов, к условиям труда мужчин и женщин.

6. Необходимо возродить отечественное машиностроение, в первую очередь заводы энергетических средств, комбайновые и по производству сельскохозяйственных машин; научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации сельскохозяйственного машиностроения. В целом следует провести частную деприватизацию основных средств производства, что потребует проведения научных исследований и финансовых затрат государства. Финансовые затраты должны включать в себя затраты собственника на приватизацию и индексирование этих затрат по существующим в годы реформ индексам инфляции.

7. Формирование и развитие инновационной системы АПК невозможно без кардинального улучшения кадрового и информационного обеспечения всех её подсистем. В свою очередь, совокупность субъектов информационного обеспечения может составлять самостоятельную подсистему информационного обеспечения инновационной системы АПК.

Литература

1. Балашов А.И., Рогова Е.М., Ткаченко Е.А. Инновационная активность российских предприятий: проблемы измерения и условия роста. - СПб: Изд-во Санкт-Петербургского политехнического ун-та, 2010. – с. 102.

2. Голиченко О.Г. Основные факторы развития национальной инновационной системы: уроки для России / Центральный экономико-математический институт РАН. - М.: Наука, 2011. - 634 с.

3. Коротников П.В., Ластовка И.В. Формирование национальной инновационной системы: проблемы и перспективы // Науч.-техн. ведомости СПб ГПУ. - 2010. - №5(107).- С. 120-124.

4. Организационно-экономические аспекты развития инновационно-консультационной деятельности в агропромышленном комплексе России / Под ред. И.С. Санду, Г.М. Демишкевич. - М.: ВНИИЭСХ, 2013. - с. 94.

5. Организационно-экономические аспекты формирования инновационной системы в АПК / Под ред. И.С. Санду. - М.: ВНИИЭСХ, 2012. - с. 22.

6. Развитие инновационных процессов в АПК: вопросы стимулирования. - М.: ГНУ ВНИИЭСХ, 2011.

7. Соколова О.А. Институциональные условия развития национальной инновационной системы: автореф. - М., 2011.

8. Ушачев И.Г. Экономический рост и конкурентоспособность сельского хозяйства России // Экономика с.-х. и перераб. отраслей.-2009.- № 3.- С. 1-10.

Ссылки:

1 Развитие инновационных процессов в АПК: вопросы стимулирования. - М.: ГНУ ВНИИЭСХ, 2011.

2 Организационно-экономические аспекты развития инновационно-консультационной деятельности в агропромышленном комплексе России / Под ред. И.С. Санду, Г.М. Демишкевич. - М.: ВНИИЭСХ, 2013. - с. 94.

3 Балашов А.И., Рогова Е.М., Ткаченко Е.А. Инновационная активность российских предприятий: проблемы измерения и условия роста. - СПб: Изд-во Санкт-Петербургского политехнического университета, 2010. - с. 102.

4 Организационно-экономические аспекты формирования инновационной системы в АПК / Под ред. И.С. Санду. - М.: ВНИИЭСХ, 2012. - с. 22.

5 Ушачев И.Г. Экономический рост и конкурентоспособность сельского хозяйства России // Экономика с.-х. и перераб. отраслей.-2009.- № 3.- С. 1-10.

6 Голиченко О.Г. Основные факторы развития национальной инновационной системы: уроки для России / Центральный экономико-математический институт РАН. - М.: Наука, 2011. - 634 с.; Коротников П.В., Ластовка И.В. Формирование национальной инновационной системы: проблемы и перспективы // Науч.-техн. ведомости СПб ГПУ. - 2010. - №5(107).- С. 120-124.; Соколова О.А. Институциональные условия развития национальной инновационной системы: автореф. - М., 2011.

Development of innovative infrastructure of the agricultural market-ing of products, raw materials and food

Polyakov D.A.

Plekhanov Russian University of Economics

The specificity of innovation-oriented economy is that an objective absolute and relative resource limitations are overcome through the use of their new rational combinations, the assumption under the influence of the use of technical innovations, technological and organizational-economic nature. The implementation of the ideology of innovation development is carried out through an innovative system, the finish-most in the country, the hospitality of regions, industries, public institutions, etc.

Russia, with one of the largest agricultural potential in the world, not only is self-sufficient in all major food, but in conditions of chronic shortage, the ongoing global food crisis, growth in the number of hungry people, the increased cost of food and the limited production resources in the world has the chance to take a worthy place in the international division of labour in agricultural production. This requires Russian agriculture as a basic industry of agriculture, to make high-tech sector of the economy.

Keywords: innovation-driven economy, restructure agricultural market, public-private partnerships, innovative system.

References

1. Balashov A.I., Rogova E.M., Tkachenko E.A. Innovative activity of the Russian enterprises: problems of measurement and condition of growth. - SPb: Publishing house St. Petersburg polytechnical un-that, 2010. - page 102.
2. Golichenko O. G. Major factors of development of national innovative system: lessons for the Russia / Russian Academy of Sciences Central economic-mathematical institute. - M.: Science, 2011. - 634 pages.
3. Korytnikov P.V., Lastovka I.V. Formation of national innovative system: problems and prospects//Nauch. - техн. sheets of SPb of GPU. - 2010. - No. 5(107).-Page 120-124.
4. Organizational and economic aspects of development of innovative and consulting activity in agro-industrial complex of Russia / Under the editorship of I.S. Sandu, G. M. Demishkevich. - M.: VNIIESH, 2013. - page 94.
5. Organizational and economic aspects of formation of innovative system in agrarian and industrial complex / Under the editorship of I.S. Sandu. - M.: VNIIESH, 2012. - page 22.
6. Development of innovative processes in agrarian and industrial complex: questions of stimulation. - M.: I BEND VNIIESKH, 2011.
7. Sokolova O. A. Institutional conditions of development of national innovative system: автореф. - M, 2011.
8. Ushachev I.G. Ekonomichesky growth and competitiveness of agriculture of Russia//page Economy - x. and reslave. branches.-2009. - No. 3. - Page 1-10.

Методы кластерного анализа как инструмент оценки эффективности регионального теплоснабжения

Картавенко Нина Александровна, аспирант, ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», ninakartavenko@mail.ru;

В работе оценивается состояние российской системы теплоснабжения, проводится анализ структуры затрат теплоснабжающих организаций, выявленной методом многомерной кластеризации с учетом территориальных особенностей муниципальных образований Самарской области. Основой информационной базы исследования стал массив технико-экономических показателей теплоснабжающих организаций, осуществляющих деятельность на территории Самарской области с 2008 по 2013 годы. Особенностью изучаемой системы взаимосвязей натуральных и стоимостных показателей, характеризующих региональное теплоснабжение, является иерархичность и функциональная зависимость показателей следующего уровня от предыдущего. Сравнительный анализ графических и аналитических моделей многомерной кластеризации позволил сделать выводы о влиянии структуры системы теплоснабжения муниципалитета и масштабов производства на эффективность регионального теплоснабжения. В результате исследования разработан сценарий самодостаточных путей развития регионального теплоснабжения в рамках государственного тарифного регулирования. Ключевые слова: кластерный анализ; тепловая энергия; энергоэффективность; региональное теплоснабжение

Российская система теплоснабжения считается одной из самых больших в мире. Обеспечение теплом регионов России осуществляется 17 тысячами ресурсоснабжающих предприятий. Ведущая роль в процессе генерации тепла принадлежит ТЭЦ и котельным. Россия относится к странам, существование и развитие которых невозможно без системы отопления. На большей части территории страны наблюдается продолжительность осенне-зимнего периода в течение 6 месяцев. Отметим, что климатическая норма января в России составляет -12.9°C , размах же между минимальной и максимальной средней январской температурой составляет -33.7°C (Российский статистический ежегодник, 2013).

Развитие энергетической отрасли обусловлено, в том числе, и климатическими особенностями российских регионов. Интенсивность потребления тепловой энергии напрямую зависит от таких параметров, как средние месячная и сезонная температуры воздуха, в большей степени определяющих продолжительность отопительного периода, его температуру и расход подаваемого тепла. Особенности климата России и масштабов системы теплоснабжения обуславливают актуальность задачи по выявлению территорий с наиболее эффективным распределением расходов (затрат) ресурсоснабжающих организаций с целью разработки комплекса рекомендаций для повышения уровня энергосбережения проблемных территорий.

В ходе исследования было выявлено, что современное состояние отрасли характеризуется ростом уровня износа оборудования и увеличением потерь тепловой энергии.

Проведенный анализ показал, что наибольший рост доли протяженности сетей, нуждающихся в замене, наблюдается в Уральском и Приволжском федеральных округах (Официальный сайт федеральной службы государственной статистики <http://www.fedstat.ru/indicator/data.do?id=33899>). Построение линий трендов позволило выявить федеральные округа с наибольшей скоростью увеличения доли тепловых сетей, нуждающихся в замене, которая составила около 1.5% в год (Приволжский федеральный округ 1.44%, Уральский федеральный округ 1.52%). Кроме того, в Приволжском федеральном округе выявлена наибольшая скорость роста потерь тепловой энергии (363,6 тыс.Гкал в год), а в Уральском федеральном округе этот показатель составил 297,03 тыс.Гкал в год. Следовательно, наиболее критическая ситуация наблюдается в Приволжском федеральном округе, что обусловило необходимость детального изучения ситуации. Отметим, что в Южном федеральном округе потери теплоэнергии снижаются (Официальный сайт федеральной службы государственной статистики <http://www.fedstat.ru/indicator/data.do?id=33926>) в результате реализации мероприятий «Стратегии социально-экономического развития Южного федерального округа на период до 2020 года» на территории ЮФО осуществляется модернизации существующих и строительства новых тепловых систем на основе энергосберегающих технологий, а также организация общедомового и индивидуального приборного учета (Распоряжение Правительства РФ от 5 сентября 2011 года №1538-р «О Стратегии социально-экономического развития Южного федерального округа на период до 2020 года»).

Одна из крупнейших систем теплоснабжения ПФО сформирована в Самарской области. Она характеризуется высокой степенью дифференциации территорий муниципальных районов по уровню энергоэффективности производства и транспортировки теплоэнергии (рис. 3).

Визуализация данных по муниципальным образованиям позволяет сделать предположение о высокой степени их дифференциации по эффективности производства и распределения тепловой энергии. В процентах размах потерь составил от 1.33% в Ставропольском районе до 15.75% в Кошкинском районе. В среднем по Самарской области потери составляют 9.96% от выработки тепловой энергии. В 8 муниципальных районах доля потерь выше среднего, а в 29 - ниже среднего. Причем наибольшая доля средств на осуществление ремонтных работ в себестоимости одной Гкал заложена в тепловой энергии, продаваемой в Ставропольском (64 руб.), Безенчукском (13 руб.), Пестравском (12,3 руб.), Приволжском (10,5 руб.), Богатовском (8,4 руб.), Кошкинском (7,8 руб.) районах. В перечисленных муниципальных образованиях потери тепла ниже среднего

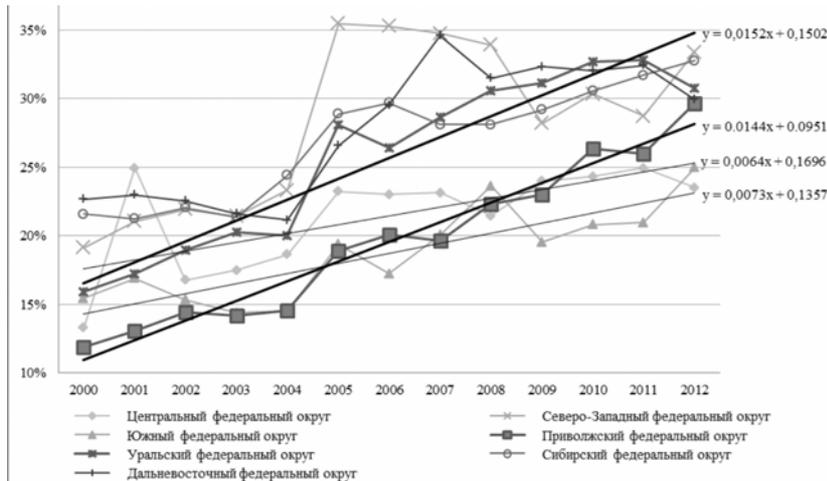


Рис. 1. Динамика износа теплосетей Федеральных округов РФ (доля тепловых и паровых сетей, нуждающихся в замене, от общей протяженности сетей Федеральных округов, %)

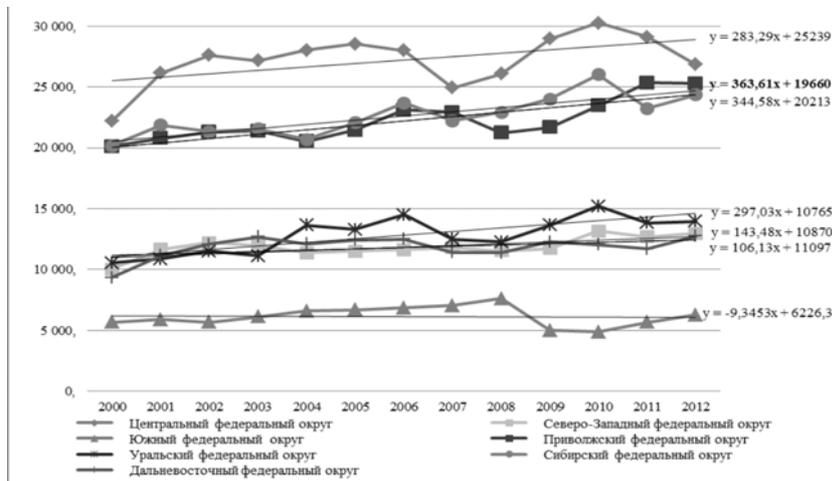


Рис. 2. Потери тепловой энергии на территории Федеральных округов РФ, тыс.Гкал в год

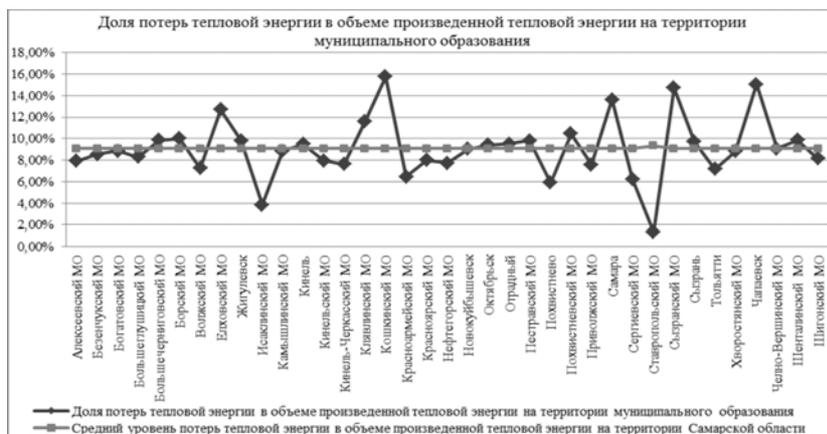


Рис. 3. Разброс (отклонение от среднего) уровня эффективности производства и распределения теплоэнергии муниципальных образований Самарской области в 2013 году

уровня за исключением Кошкинского и Пестравского районов. В Ставропольском районе при наибольших затратах на ремонты наблюдается самый низкий для региона уровень потерь энергии.

Полученные результаты исследования свидетельствуют о том, что для улучшения ситуации в отрасли необходимо изучение опыта наиболее успешных территорий, методология исследования ко-

торого, в рамках современного подхода, базируется на принципах бенчмаркинга. Массив технико-экономических показателей ресурсоснабжающих организаций, осуществляющих теплоснабжение Самарской области с 2008 по 2013 годы, и их влияние на процесс осуществления энергосбережения в регионе стали основой для формирования информационной базы исследования, особенностью которой является ее иерархичность и функциональная зависимость показателей следующего уровня от предыдущего. Сложность взаимосвязи отражена на рис. 4.

В систему показателей продукции теплоснабжающих организаций вошли:

1. Показатели, характеризующие объем производства продукции: 1.1. выработка тепловой энергии, 1.2. отпуск тепловой энергии в сеть, 1.3. потери энергии в сетях, 1.4. полезный отпуск, 1.5. отпуск энергии потребителям финансируемым из бюджетов всех уровней, 1.6. отпуск энергии населению, 1.7. отпуск прочим потребителям.

2. Показатели, характеризующие уровень заработной платы и прочие расходы: 2.1. оплата труда производственных рабочих, 2.2. отчисления на соц. нужды с оплаты труда производственных рабочих, 2.3. расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, 2.4. расходы по подготовке и освоению производства (пусковые работы), 2.5. цеховые расходы, 2.6. заработная плата цехового персонала, 2.7. отчисления на соц. нужды от заработной платы цехового персонала, 2.8. общехозяйственные расходы, 2.9. заработная плата административно-управляющего персонала, 2.10. отчисления на соц. нужды от заработной платы административно-управляющего персонала.

3. Показатели, характеризующие потребление ресурсов: 3.1. топливо на технологические цели, 3.2. цена топлива (руб./т.), 3.3. тариф транспортировки топлива (руб./т.), 3.4. объем топлива (т.), 3.5. вода на технологические цели, 3.6. затраты на покупную электрическую энергию.

4. Показатели, характеризующие финансовый результат: 4.1. недополученный по независящим причинам доход, 4.2. совокупные расходы, 4.3. валовая прибыль, 4.4. налоги, сборы, платежи, 4.5. стоимость товарной продукция без НДС, 4.6. стоимость товарной продукции с НДС.

5. Величина тарифа: 5.1. тариф с НДС, 5.2. тариф без НДС.

Наиболее емким показателем системы является показатель совокупных расходов (4.2), определение состава кото-

рого осуществляется при формировании группы стоимостных показателей ресурсоснабжающих предприятий, каждый из которых индивидуально утверждается для организаций в процессе государственного тарифного регулирования, в том числе с учетом выполнения программ регулируемой организации в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Показатели, формирующие совокупные расходы, являются стохастическими. Несмотря на взаимосвязь показателей, зависимость не является детерминированной. Её вероятностный характер обусловлен тем, что материальная база, затраты на обслуживание которой заложены в тариф на оказание услуг теплоснабжения, в каждом случае уникальна, как и заработная плата персонала. Кроме того, подчеркнем, что предприятия самостоятельно принимают решение о том, с какими подрядчиками работать, что влияет на конечный совокупный расход на производство.

Учитывая многомерность разработанного информационного пространства, отметим, что наиболее эффективным методом является кластерный анализ, позволяющий выявить однородные группы с учетом всех исследуемых показателей.

Многомерная кластеризация осуществлялась агломеративным иерархическим методом Варда на основе манхэттонской метрики расстояний. Полученные дендрограммы представлены на рис. 5-11.

Исходя из результатов кластеризации методом k-средних, для первого кластера, в состав которого входят крупные города региона (Самара, Новокуйбышевск, Тольятти, Сызрань), характерно преобладание группы показателей объемов произведенной продукции над объектами второй и третьей группы за счет того, что на территории городов большую часть тепловой энергии производят ТЭЦ, а комбинированное производство энергии дешевле производства на котельных. Таким образом, первый кластер сформировали муниципальные образования, с высоким уровнем энергоэффективности производства. В тоже время в третий кластер сгруппировались районы (Ставропольский район, Сызранский район), для которых характерны высокие потери тепловой энергии в тепловых сетях и использование мазута в качестве топлива. Третий кластер характеризуется низкой энергоэффективностью производства тепловой энергии. Ос-

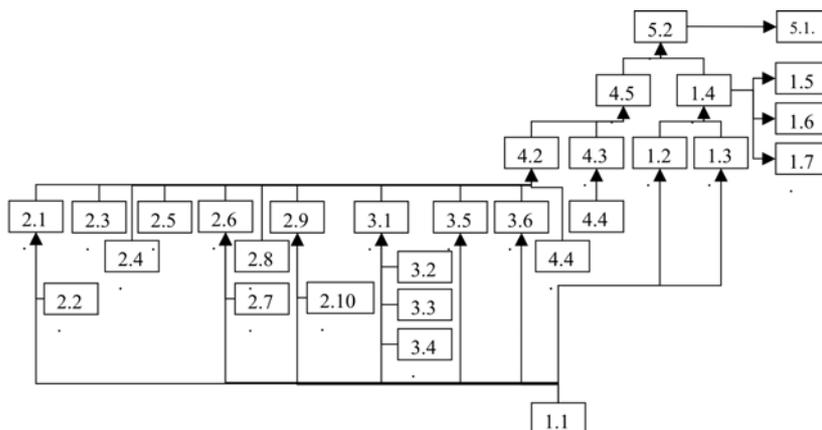


Рис. 4. Схема функциональных взаимосвязей в системе показателей

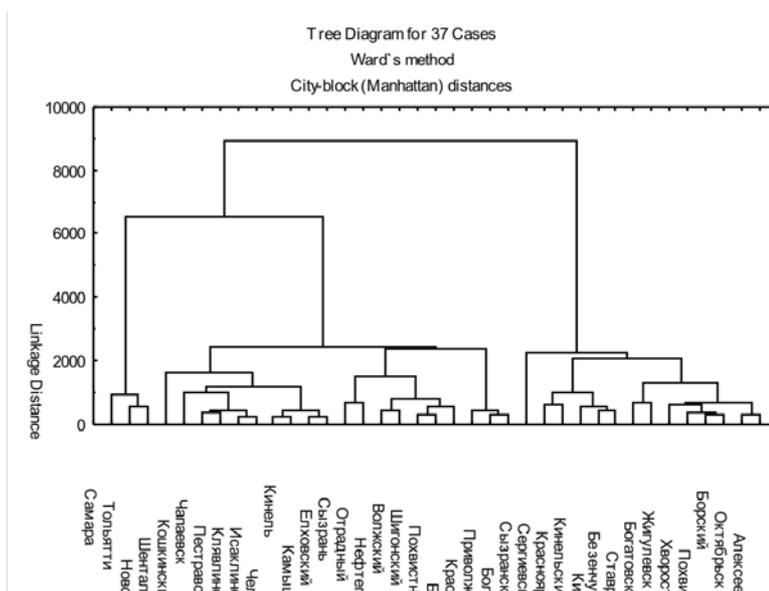


Рис. 5. Дендрограмма распределения муниципальных районов Самарской области по уровню энергоэффективности, 2008 г.

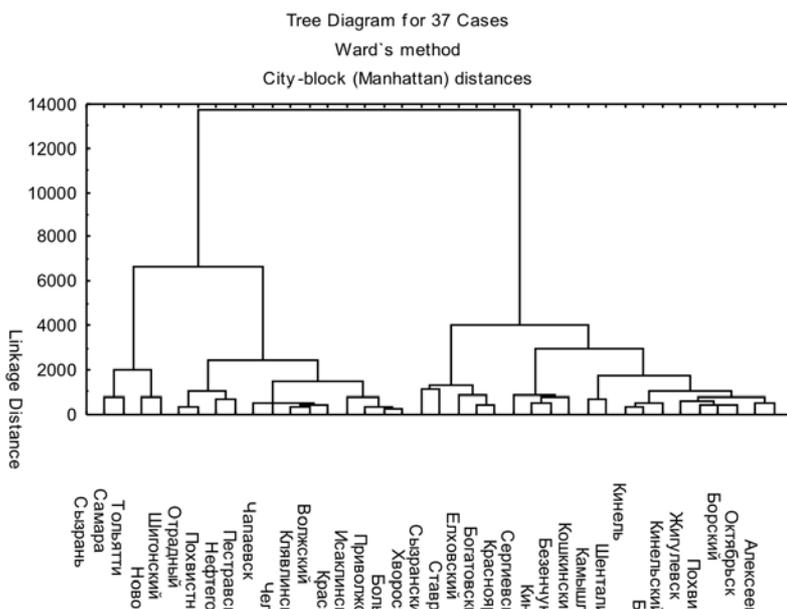


Рис. 6. Дендрограмма распределения муниципальных районов Самарской области по уровню энергоэффективности, 2009 г.

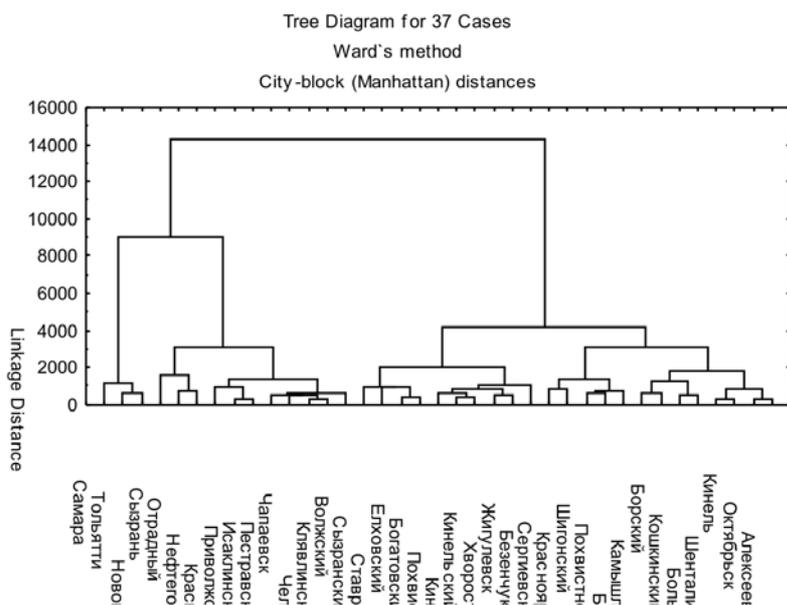


Рис. 7. Дендрограмма распределения муниципальных районов Самарской области по уровню энергоэффективности, 2010 г.

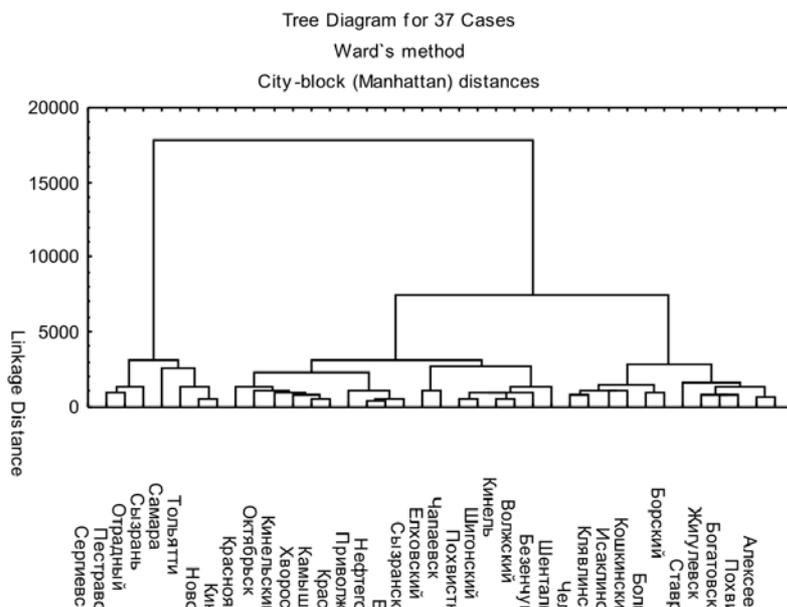


Рис. 8. Дендрограмма распределения муниципальных районов Самарской области по уровню энергоэффективности, 2011 г.

тальные районы сгруппировались во второй кластер (средний уровень энергоэффективности), характеризуемый высокой долей покупаемой электроэнергии в структуре затрат на производство тепловой энергии, а также использованием современных видов топлива.

По результатам применения метода Варда в кластер с высоким уровнем энергоэффективности не вошел г. Сызрань, а кластер с низким уровнем энергоэффективности помимо Ставропольского и Сызранского районов включил в себя муниципалитеты, которые также могут

быть отнесены к данной группе.

Анализ данных за 2009 год методом k-средних подтвердил результаты распределения, полученные по данным 2008 года. Таким образом, в состав кластера, характеризующегося низким уровнем энергоэффективности производства и передачи тепловой энергии помимо Ставропольского и Сызранского районов вошли: г. Жигулевск, г. Октябрьск, г. Кинель, г. Чапаевск, а так же Алексеевский, Богатовский, Большеглушицкий, Большечерниговский, Борский, Волжский, Елховский, Исаилинский, Камышлинский,

Кинельский, Клявлинский, Кошкинский, Красноармейский, Пестравский, Похвистневский, Приволжский, Хворостянский, Челно-Вершинский, Шенталинский районы.

Результаты, полученные методом Варда в целом подтвердили распределение, полученное при формировании кластеров методом k-средних.

В 2009 году наибольшие изменения произошли во втором кластере, в состав которого вошли Богатовский, Елховский, Сызранский, Ставропольский районы. Сопоставив результаты кластеризации используемыми методами, можно утверждать об устойчивости состава кластера со средним уровнем энергоэффективности. Выявлено соответствие второго кластера, полученного методом k-средних, группе районов, которые вошли в третий кластер, сформированных при применении метода Варда.

Формированию кластера, для которого характерен средний уровень энергоэффективности, способствовало увеличение в структуре затрат на теплоснабжение таких статей расходов, как амортизация, включая амортизацию производственного оборудования, заработная плата ремонтного и цехового персонала. Также можно сделать вывод о том, что увеличение расходов на модернизацию оборудования за счет амортизации, улучшение качества ремонтных работ и рост уровня оплаты труда обусловили повышение качества производства и передачи тепловой энергии и как следствие увеличение товарной продукции.

Полученные распределения муниципальных районов за 2010 год интересны тем, что при формировании кластера с высоким уровнем энергоэффективности, в который, полагаясь на ранее выявленные тенденции, выделялись исключительно крупные города. Согласно дендрограмме с применением метода Варда для показателей 2011 года в первый кластер также вошли город Отрадный, Пестравский и Сергиевский районы. Повышение эффективности производства энергии в трех районах связано с успешной реализацией мероприятий в рамках целевой программы «Энергосбережение в городском округе Отрадный Самарской области» на 2009-2011 годы, программы «Энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального района Пестравский Самарской области» на 2010-2014 годы, муниципальной целевой программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального района Сергиевский Самарской об-

ласти на 2011-2015 годы и перспективой до 2020 года».

При формировании кластеров согласно данным за 2012 год разделение по группам сложилось следующим образом: в кластер с высоким уровнем энергоэффективности устойчиво вошли четыре крупных города Самарской области, со средним уровнем – Безенчукский, Кинельский, Кинель-Черкасский, Красноярский, Нефтегорский, Шигонский, Сергиевский районы, а так же города Отрадный и Покхистнево. В кластер с низким уровнем энергоэффективности вошли оставшиеся муниципальные районы области.

Анализ графиков показал, что кластер со средним уровнем энергоэффективности был сформирован вследствие того, что ресурсоснабжающие организации именно этих районов принесли наибольшую прибыль в 2012 году. Кроме того, на результат повлияло повышение заработной платы цехового персонала, а так же объемы вложенных средств на страхование имущества, что повысило конкурентоспособность этих организаций по сравнению с теми, которые ведут деятельность в районах, вошедших в третий кластер.

Принимая во внимание результаты 2008-2012 годов и сравнивая их с показателями последующего 2013 года, приходим к следующим выводам:

Для кластера (высокий уровень энергоэффективности), в состав которого входят крупные города региона (Самара, Новокуйбышевск, Тольятти, Сызрань), характерно то, что, каждая Гкал тепловой энергии, перепродаваемая ресурсоснабжающими организациями в процессе поставки тепловой энергии потребителю, учитывается несколько раз в объеме полезного отпуска тепловой энергии муниципального образования.

Для районов других кластеров схема продажи теплоэнергии иная. Здесь отсутствуют организации, осуществляющие транспортировку тепловой энергии. Кроме того, особенностью крупных городов является концентрация крупных предприятий, производство тепловой энергии для которых лишь часть технологической цепочки, что влечет за собой отпуск больших объемов энергии на нужды предприятия, а именно, отпуск тепловой энергии с коллекторов, которая в дальнейшем используется для производства основной продукции предприятия. Так же, из-за отпуска с коллекторов соотношение отпуска в сеть у членов первого кластера к полезному отпуску в целом гораздо ниже, чем в других кластерах.

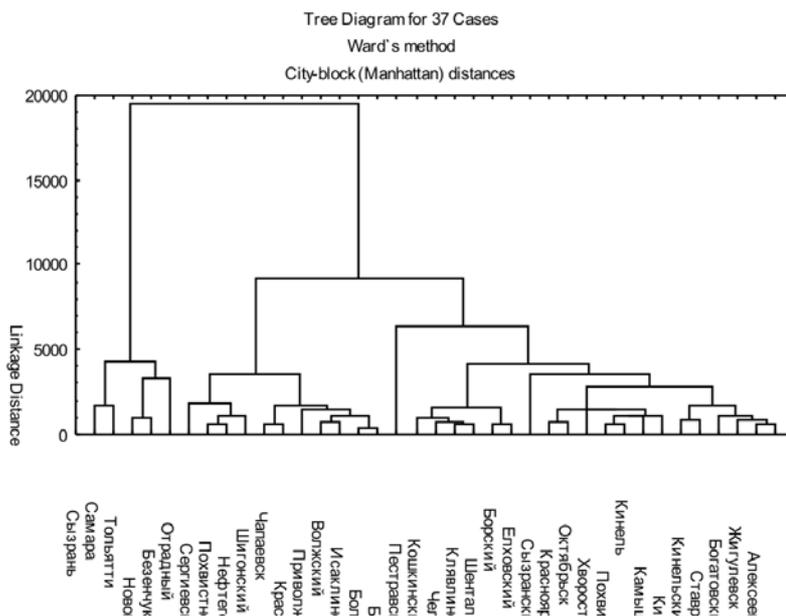


Рис. 9. Дендрограмма распределения муниципальных районов Самарской области по уровню энергоэффективности, 2012 г.

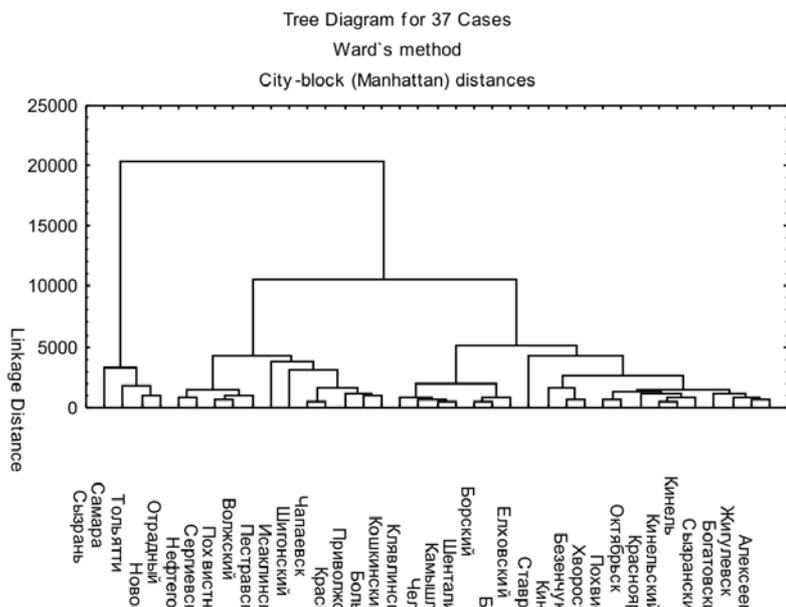


Рис. 10. Дендрограмма распределения муниципальных районов Самарской области по уровню энергоэффективности, 2013 г.

Обобщение полученных результатов кластеризации муниципальных по уровню энергоэффективности приведено в табл. 1. Рассматривая таблицу, отметим устойчивость положения таких муниципальных районов в кластере, как города Новокуйбышевск, Самара, Сызрань, Тольятти, за счет более дешевого производства тепловой энергии на ТЭЦ. Также необходимо отметить, что ряд муниципальных образований (Волжский, Красноармейский, Хворостянский муниципальные районы и город Чапаевск) относятся к группе с устойчиво низким уровнем

энергетической эффективности производства и распределения тепловой энергии. Сравнительный анализ графических и аналитических моделей многомерной кластеризации позволяет сделать следующие выводы. В связи с тем, что в городах развиты процессы перепродажи энергии, показатели отношения энергетических ресурсов на производство одной проданной Гкал ниже, чем в районах, где энергия поставляется потребителю непосредственно организацией, производящей тепло. Эти же процессы являются причинами того, что заработ-

Таблица 1
Результаты проведения кластерного анализа муниципальных районов Самарской области

Наименование муниципального образования	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Алексеевский	Средний	Низкий	Средний	Средний	Низкий	Средний
Безенчукский	Средний	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий
Богаатовский	Средний	Низкий	Средний	Средний	Низкий	Средний
Большеглушицкий	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий	Средний
Большечерниговский	Средний	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий	Средний
Борский	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий	Средний
Волжский	Средний	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
Елховский	Средний	Низкий	Средний	Средний	Низкий	Средний
г. Жигулевск	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий	Средний
Иса克林ский	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий	Средний
Камышлинский	Средний	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий	Средний
г. Кинель	Средний	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий	Средний
Кинельский	Средний	Низкий	Низкий	Низкий	Средний	Средний
Кинель-Черкасский	Средний	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий
Клявлинский	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий	Средний
Кошкинский	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий	Средний
Красноармейский	Средний	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
Красноярский	Средний	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий
Нефтегорский	Средний	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий
г. Новокуйбышевск	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
г. Октябрьск	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий	Средний
г. Отрадный	Средний	Средний	Средний	Высокий	Средний	Средний
Пестравский	Средний	Средний	Средний	Высокий	Средний	Средний
г. Похвистнево	Средний	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий
Похвистневский	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий	Средний
Приволжский	Средний	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий	Средний
г. Самара	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Сергиевский	Низкий	Низкий	Низкий	Высокий	Средний	Средний
Ставропольский	Низкий	Низкий	Низкий	Средний	Низкий	Средний
Сызранский	Низкий	Низкий	Средний	Средний	Низкий	Средний
г. Сызрань	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
г. Тольятти	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Хворостянский	Средний	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
г. Чапаевск	Средний	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
Челно-Вершинский	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий	Низкий
Шенталинский	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий	Средний
Шигонский	Средний	Средний	Низкий	Низкий	Средний	Низкий

ная плата производственного персонала в городах меньше влияет на цену тепловой энергии, чем заработная плата ремонтного персонала, поскольку перепродажа энергии обуславливает необходимость наличия развитой инфраструктуры тепловых сетей, которая, в свою очередь, требует больших средств на текущий ремонт и модернизацию.

Таким образом, в крупных городах предприятия, осуществляющие производство, передачу и сбыт тепловой энергии, производя больше товарной продукции, получают возможность выделять больше средств на ремонт инфраструктуры, получать большую прибыль и платить большую заработную плату и налоги по сравнению с организациями, осуществляющими теплоснабжение в менее экономически развитых районах. Большие объемы выработки позволяют сни-

зить тарифы на энергию для потребителей, но централизованное теплоснабжение не эффективно из-за больших энергопотерь. В сложившейся ситуации в регионе необходимо развитие теплоснабжения, что требует государственных и коммерческих инвестиций. Опираясь на результаты проведенного анализа можно сделать вывод о том, что на данный момент возможны два самостоятельных пути развития системы теплоснабжения муниципальных образований: вложение инвестиций в централизованное теплоснабжение, ориентируясь на сдерживание цен на энергию для потребителей, либо развитие энергоэффективного производства энергии котельными при увеличении стоимости производства тепла.

Литература

1. Башмаков И.А. (2012). Анализ ос-

новных тенденций развития систем теплоснабжения России. Электронный журнал энергосервисной компании «Экологические системы» № 12, 2012.

2. Дюран Б., Одетт П. (2012), Кластерный анализ. Статистика.

3. Победин А.А. (2011). Методика анализа дифференциации социально-экономического развития муниципальных образований. Научно-информационный журнал «Муниципалитет: экономика и управление», №1(1) сентябрь 2011.

4. Распоряжение Правительства РФ от 5.09.2011 №1538-р «О Стратегии социально-экономического развития Южного федерального округа на период до 2020 года».

5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13.11.2009 № 1715-р «Об утверждении Энергетической стратегии России на период до 2030 года».

6. Российский статистический ежегодник, 2013.

Methods of the cluster analysis as tool of an assessment of efficiency of regional heat supply

Kartavenko N.A.

REU them. GV Plekhanov

In this article the condition of the Russian heat supply is estimated, the analysis of the structure of expenses of the heatsupplying organizations is revealed by method of a multidimensional clustering. The territorial features of Samara region has been taken into account while compiling this article. Technical and economic indicators of the heatsupplying organizations were taken as an image of a real ones which were carrying out activity Samara region from year 2008 to 2013. Feature of the studied system of interrelations of the natural and cost indexes characterizing regional heat supply is hierarchy and functional dependence of indicators of the following level from previous. The comparative analysis of graphic and analytical models of a multidimensional clustering allowed to draw conclusions on influence of structure of system of heat supply of municipality and scales of production on efficiency of regional heat supply. As a result of research the scenario of self-sufficient ways of development of regional heat supply within the state tariff regulation is developed.

Keywords: cluster analysis; heat energy; energy efficiency; regional heat supply

References

1. I.A. Bashmakov. (2012). Analysis of the main tendencies of development of systems of heat supply of Russia. Electronic magazine of power service company «Ecological Systems» No. 12, 2012.
2. Durant B., Odedd Item (2012), Cluster analysis. Statistics.
3. Pobedin A.A. (2011). Technique of the analysis of differentiation of social and economic development of municipalities. Scientific and information magazine «Municipality: economy and management», No. 1(1) September, 2011.
4. The order of the Government of the Russian Federation of 5.09.2011 No. 1538-r «About Strategy of social and economic development of the Southern Federal District for the period till 2020».
5. Order Pravitelstvarossiyska Federatsiiot 13.11.2009 No. 1715-r «About the adoption of Power strategy of Russia for the period till 2030».
6. Russian statistical year-book, 2013.

Государственно-частное партнёрство как инструмент повышения уровня социально-экономического развития Республики Дагестан

Гаджигороев Гаджигоро Шахрутдинович,

аспирант кафедры национальной и региональной экономики, Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, gadji05@bk.ru

В данной статье рассмотрен такой механизм повышения уровня социально-экономического развития, как государственно-частное партнёрство. На примере Республики Дагестан был проведен анализ действующего регионального законодательства в данной сфере, обозначены основные проблемы взаимодействия - государства и бизнеса, а также способы решения общественно значимых задач на взаимовыгодных условиях для улучшения уровня жизни граждан, повышения экономических показателей региона, а также улучшения инвестиционной привлекательности и делового климата Республики Дагестан. В статье обусловлена необходимость развития малого предпринимательства как основной и традиционной формы участия широких слоев населения региона в экономической жизни. Кроме того, автором статьи предложен механизм финансирования модернизации объектов коммунальной инфраструктуры с использованием средств государственной корпорации - Фонда содействия жилищно-коммунального хозяйства как вариант реализации государственно-частного партнёрства.

Ключевые слова: государственно-частное партнёрство, малый бизнес, экономическое развитие регионов, Республика Дагестан, коммунальная инфраструктура, модернизация.

Республика Дагестан является самым южным субъектом Российской Федерации, который территориально входит в СКФО. Для региона характерен высокий уровень полиэтничности (проживают представители более 100 национальностей, из них 30 - коренные народы), оказывающий значительное влияние на социально-экономическое развитие региона.

Регион расположен в стратегически важной зоне - сочленения Европы и Азии, на стыке Кавказского хребта и Восточно-европейской равнины, на западном побережье Каспийского моря, к водному бассейну которого относится большая часть Российской Федерации. Дагестан является одним из крупнейших российских регионов по численности населения, которая вплотную приближается к 3 млн. чел., а, согласно прогнозам, к 2025 г. составит порядка 3,5 млн. чел. [1]. Для республики характерна неравномерность расселения жителей по её территории - большая часть из них сосредоточена в равнинной и предгорной зоне, соответственно меньший уровень населённости в северных и высокогорных районах республики.

Для социально-экономического развития Республики Дагестан характерен ряд проблем, сводящихся, в наиболее общем представлении, к значительному отставанию по большинству параметров социально-экономического развития по России.

Одним из направлений повышения эффективности государственного регулирования социально-экономической ситуации в Республике Дагестан видится обеспечение условий для совершенствования институтов взаимодействия частного и публичного секторов путём таких инструментов как государственно-частное партнёрство, в том числе создание особых экономических зон.

На текущем этапе вопросы государственно-частного партнёрства в Республике недостаточно проработаны на законодательном уровне. Действующий в Республике Дагестан Закон «Об участии Республики Дагестан в государственно-частных партнёрствах» [2] не включает каких-либо конкретных механизмов реализации проектов по взаимодействию в рамках государственно-частных партнёрств. Анализ крупнейших реализуемых в республике инвестиционных проектов (табл. 1) показывает, что практически ни один из них не реализуется в рамках полноценного государственно-частного партнёрства - в этих проектах участвует либо крупный бизнес «в одиночку», либо крупнейшие государственные монополии.

Активное использование государственно-частного партнёрства как способа развития социально-экономической ситуации в Республике предполагает создание механизмов по эффективному взаимодействию бизнеса и государства с пониманием выгод, получаемых частным сектором от такого взаимодействия и обеспечения его привлекательности. Данное направление также не проработано в указанной Стратегии социально-экономического развития Республики Дагестан до 2025 года.

Важным условием повышения уровня социально-экономического развития Республики Дагестан с учётом культурно-деловых особенностей, а также сложившихся традиций населения, является развитие малого предпринимательства в регионе. Преимущества от развития малого предпринимательства с точки зрения его вклада в социально-экономическую ситуацию в регионе не вызывают сомнений и обусловлены тем, что:

- малое предпринимательство включает в себя значительное число мелких собственников, определяющих в существенной степени социально-экономический и, во многом, политический уровень развития региона;

- сфера малого предпринимательства является наиболее гибкой формой экономической активности, в которой генерируется множество идей, являющихся двигателем среднего и крупного бизнеса;

- сфера малого предпринимательства является более рыночно «мобильной», в отличие от среднего и, в особенности, крупного бизнеса, для которых характерна более высокая степень инертности в принятии и реализации отдельных решений;

Таблица 1
Крупнейшие инвестиционные проекты, реализуемые (реализованные) в Республике Дагестан на современном этапе [3]

Наименование проекта	Организация, реализующая проект	Отрасль	Объём инвестиций, млн. долл.	Период реализации
Город-спутник «Лазурный берег»	ООО «Махачкалинское взморье»	Девелопмент	5 000	2011–2018
Организация автосборочного производства семейства малогабаритных коммерческих автомобилей грузоподъёмностью до 1 т	ОАО «Авиаагрегат», г. Махачкала	Машиностроение	460	2012–2016
Комплексный логистический центр	ООО «АГРИКО Северный Кавказ»	Транспорт и логистика	375,9	2011–2015
Строительство объектов сельскохозяйственного назначения, переработки, реализации продукции агропромышленного комплекса (животноводческий комплекс, овощехранилище, теплица, посадка садов и виноградников)	ООО «АгроХолдинг Махачкала»	АПК	259,1	2012–2015
Реконструкция и расширение Махачкалинского морского торгового порта (вторая очередь)	ФГУП «Махачкалинский морской торговый порт»	Транспорт и логистика	245,7	2008–2015
Производство серной и азотной кислот и концентрированных минеральных удобрений на площадке ОАО «Дагфос» (г. Кизилорт)	ОАО «Дагфос»	Химическая промышленность	237,7	2011–2020

- предприятия малого бизнеса, при должном подходе к государственному регулированию развития этой сферы могут формировать существенные поступления в региональный бюджет и др.

Основные показатели функционирования малых предприятий в Дагестане неуклонно растут (рис. 1), тем не менее в данной сфере, учитывая значительные объёмы теневого рынка, не в полной мере задействован весь потенциал.

В числе направлений по повышению эффективности функционирования малого бизнеса в Республике можно выделить:

- обеспечение условий для снижения влияния административных барьеров для вновь создаваемых и уже функционирующих предприятий малого бизнеса;

- развитие институтов венчурного финансирования в республике;

- обеспечение комплекса льготных условий для молодых предпринимателей, а также вновь открывающегося бизнеса (льготная или бесплатная аренда помещений, специальное налоговое регулирование и др.);

- обеспечение условий для участия субъектов малого бизнеса в конкурсах на размещение государственных заказов по выполнению работ, оказанию услуг, поставке товаров и др.;

- обеспечение условий для получения льготных инвестиционных (в том числе кредитных) ресурсов для предприятий малого бизнеса;

- развитие инфраструктурного обеспечения функционирования предприятий малого бизнеса;

- обеспечение информационно-консультационного сопровождения предприятий малого бизнеса.

Одним из возможных вариантов реализации государственно-частного партнерства может выступить механизм финансирования модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, который в настоящий момент разрабатывается Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации совместно с государственной корпорацией – Фондом содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства.

В соответствии с данным механизмом Фондом ЖКХ предоставляется финансовая поддержка на подготовку и реализацию инвестиционного проекта, целью которого является строительство, реконструкция (модернизация) объекта коммунальной инфраструктуры, находящегося в государственной или муниципальной собственности с привлечением средств част-

ных инвесторов и последующей передачей прав на управление данным объектом по концессионному соглашению.

В настоящее время республиканские власти (как и власти прочих субъектов Российской Федерации) ограничены как в возможности увеличения тарифов, так и в возможности финансировать капитальные вложения за счет бюджетов (по причине ситуации с бюджетной обеспеченностью). При этом финансирование программ модернизации за счет средств федерального бюджета минимально и на порядок отстает от объемов бюджетного финансирования электроэнергетики и газоснабжения.

В условиях ограничения роста тарифов и недостаточности государственной поддержки частные инвесторы также не вкладывают свои средства в коммунальную инфраструктуру. В результате, несмотря на все усилия по созданию современной нормативной правовой базы и переходу к установлению долгосрочных тарифов, необходимые условия для дальнейшего развития и улучшения качественного состояния коммунальной инфраструктуры в полной мере не сформированы.

Влияние указанных системных проблем, в которых в настоящее время существует отрасль в Республике Дагестан, в первую очередь касается малых городов, в которых с учетом значительности требуемых для модернизации коммунальной инфраструктуры капиталовложений, с одной стороны, и ограниченности количества потребителей коммунальных услуг, ограничений по росту тарифов, с другой стороны, проекты модернизации становятся окупаемыми в лучшем случае только по прошествии весьма длительного периода времени.

Основными преимуществами данного механизма также являются:

- качественная подготовка и «упаковка» инвестиционных проектов в жилищно-коммунальном хозяйстве Республики;
- значительное снижение стоимостных параметров реализации проектов государственно-частного партнерства;

- снижение рисков «нереализации» проектов, так как каждый проект будет оцениваться специалистами Фонда ЖКХ с привлечением в качестве консультантов экспертов банковского сообщества;

- Фонд ЖКХ выступает как институт финансовой государственной поддержки процесса модернизации объектов коммунальной инфраструктуры;

- уменьшение бюджетной нагрузки на муниципалитеты;

- незначительное превышение роста тарифов по отношению к уровню инфляции в отличие от случаев, когда инвестор привлекает кредитные средства без участия средств государственной поддержки;

- обеспечение целевого контроля и мониторинга реализации инвестиционных проектов на всех стадиях со стороны Фонда ЖКХ.

Использование в Республике Дагестан новых механизмов государственной поддержки проектов по модернизации систем коммунальной инфраструктуры, помимо создания благоприятных условий проживания граждан и повышения качества коммунальных услуг, в текущих сложных экономических условиях также будет способствовать поддержке строительного комплекса, малого бизнеса, созданию дополнительных рабочих мест в смежных отраслях, связанных с производством материалов и оборудования, а также обеспечит развитие инфраструктуры.

Литература

1. Закон Республики Дагестан от 15.07.2011 N 38 (ред. от 30.12.2013) «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Дагестан до 2025 года» (принят Народным Собранием РД 07.07.2011) // «Собрание законодательства Республики Дагестан», 29.07.2011, № 14, ст. 615.

2. Закон Республики Дагестан от 01.02.2008 N 5 «Об участии Республики Дагестан в государственно-частных партнерствах» (принят Народным Собранием РД 24.01.2008) // «Дагестанская правда», N 29-30, 05.02.2008

3. 50 крупнейших реальных инвестиционных проектов СКФО // Эксперт. [Электронный ресурс]. URL: <http://expert.ru/ratings/50-krupnejshih-realnyih-investproektov-skfo/>



Рис. 1. Динамика показателей развития малого бизнеса в Республике Дагестан за 2005 – 2014 гг.

Public-private partnership as a tool to increase the level of socio-economic development of the Dagestan Republic

Gadzhigiroev G. Sh.

Plekhanov Russian University of Economics
The article discusses a public-private partnership as a mechanism of increasing the level of socio-economic development. For the example of the Dagestan Republic was carried out analysis of the current regional legislation in this specified area, the main problems of interaction between government and business were identified as well as ways of solving socially significant problems on mutually beneficial terms to improve the living standards of citizens, improving economic indicators in the region, and improving the investment attractiveness of the Dagestan Republic. The article describes the need of small business development as the primary and traditional form of popular participation in the economy of the region. In addition, the author proposed a mechanism for financing the modernization of communal infrastructure with the participation of the State Corporation - Fund of assistance to housing and communal services

as the embodiment of the public-private partnership.

Key words: public-private partnership, regional economic development, Dagestan Republic, communal infrastructure, small business, modernization.

1. The law of the Republic of Dagestan of 15.07.2011 N 38 (an edition of 30.12.2013) «About the adoption of Strategy of social and economic development of the Republic of Dagestan till 2025» (it is accepted by People's Assembly of RD 07.07.2011) // «Collection of the legislation of the Republic of Dagestan», 29.07.2011, No. 14, Art. 615.
2. The law of the Republic of Dagestan of 01.02.2008 N 5 «About participation of the Republic of Dagestan in public-private partnerships» (it is accepted by People's Assembly of RD 24.01.2008) // «The Dagestan truth», N 29-30, 05.02.2008
3. 50 largest real investment projects of North Caucasus federal district // Expert. [Electronic resource]. URL: <http://expert.ru/ratings/50-krupnejshih-realnyih-investproektov-skfo/>

Стратегическое планирование ОПК: оценка военных потенциалов стран на основе индексов военной мощи Global Firepower Index

Рябошапко Виталий Андреевич
вице-президент Академии военных наук, доктор военных наук, кандидат технических наук

Самарин Илья Вадимович
к.т.н., доцент кафедры автоматизации технологических процессов РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина, ivs@gubkin.ru

Фомин Александр Николаевич
д.т.н., научный сотрудник Военной Академии им. Петра Великого sad116@mail.ru

В настоящее время Global Firepower Index является одним из самых объективных обобщённых показателей. Утверждается, что он учитывает более 50 различных частных показателей (хотя мы насчитали только 44 вместе с количеством ядерных боеголовок).

На примере анализа индексов Global Firepower Index военной мощи стран мира изложены основные положения универсальной методики оценки военных потенциалов стран. Предложена система частных показателей, формирующих военный потенциал. Показано, что определение военных потенциалов и формирование на их основе новой системы индексов сводится к решению численными методами задачи нелинейного математического программирования. В результате её решения устанавливаются значимости основных частных показателей, учитываемых при формировании рейтингов, и определяются военные потенциалы стран. Эти данные, помимо возможности использования при составлении новой системы индексов, также могут применяться для оценки структуры военных потенциалов разных стран, а также военной мощи различных гипотетических коалиций стран.

Ключевые слова: военная мощь, военный потенциал, индекс, интегральный показатель, коалиция, методика, оптимизация, рейтинг, структура, целевая функция, частный показатель.

В нашей предыдущей статье [1], посвящённой определению военных потенциалов (ВП) стран мира по информации об рейтингах по уровню их военной силы, был рассмотрен вариант методики применительно к предельно простому рейтингу Business Insider, который учитывал всего 7 частных показателей. Конечно, 7 показателей – это далеко не достаточно. И целью предыдущего рассмотрения была только демонстрация основных положений методики.

Сейчас мы рассмотрим более общий случай, когда военная мощь каждой страны представляется не семью, а 44 частными показателями, входящими в структуру мирового индекса военной мощи Global Firepower Index (GFI), который регулярно определяется военными и экономическими экспертами. Всего в GFP рассматривается 106 стран. Последнее обновление GFI-2015 произошло в декабре 2014 г. [2,3].

В настоящее время GFI является одним из самых объективных обобщённых показателей. Утверждается, что он учитывает более 50 различных частных показателей (хотя мы насчитали только 44 вместе с количеством ядерных боеголовок).

При формировании GFI не только ведётся подсчёт танков, самолётов и военных кораблей, но учитывается численность кадрового состава армии и её резерва, уровень финансирования военной сферы, транспортная инфраструктура страны, добыча и потребление нефти, разведанные нефтяные запасы, размер государственного долга, накопленные международные валютные резервы и даже – географические особенности страны. Т.е. рассматриваются большое количество факторов, способных повлиять на боеспособность армии и состояние обороны страны. Но при этом специально подчёркивается: не учитываются особенности политического и военного руководства стран.

Для сравнения военной мощи государств авторы GFI используют сложную методику формирования интегрального показателя, в котором представлены свыше 8 различных групп факторов. По результатам подсчётов значений этого показателя страна получает оценку (Power index или PwrIndex), интегрально отражающую её возможности.

При проведении интегральных оценок применяется система бонусных и штрафных баллов. Например, страны, не имеющие выхода к морю, не получают штрафные баллы за отсутствие военно-морских сил.

Иначе говоря, применяется схема обратного счёта: страна, получившая минимальное количество штрафных баллов считается самой мощной в военном отношении. В этом уже заложен парадокс: в соответствии с принятой методикой страна, не имеющая военно-морского флота, оказывается в более предпочтительном положении по сравнению с такой же страной, которая дополнительно имеет военный флот.

Итогом подсчёта индекса становится десятичная дробь с 4-мя знаками после запятой. В идеале интегральный индекс наиболее мощной в военном отношении страны должен равняться 0,0000, однако достижение этого в реальности невозможно, т.к. не существует страны, доминирующей над всеми другими странами по полной совокупности частных показателей.

По нашему мнению, индексный принцип оценки является серьёзным методическим недостатком методики, т.к. значения определённых указанным образом индексов стран не позволяют оценивать военные возможности коалиций стран. Для того, чтобы это делать, необходимо оперировать значениями ВП, выраженных, например, в виде аддитивных (чтобы можно было складывать результаты) функций частных параметров. И желательно для наглядности эти функции выбрать таким образом, чтобы более мощным в военном отношении странам соответствовали более высокие значения ВП.

Но рейтинги могут быть полезны в случае, когда количество охватываемых ими стран не менее, чем в 2-2,5 раза превышает количество требующих определения параметров ВП – тогда появляется возможность конструктивного применения информации о рейтингах для оценки реальной военной силы стран посредством ВП. И индексы GFI этим свойством как раз обладают, что и обуславливает постоянный интерес к ним.

Схема методики представлена на рис. 1. Она аналогична схеме из [1], но имеет 4 существенные особенности.

Во-первых, введён дополнительный «нулевой» этап: корректировка системы исходных данных индекса GFI. Оказалось, что некоторые исходные данные – противоречивы. Например, по 3-м странам суммарное количество военных кораблей рассматриваемых типов превосходит их общее заявленное количество (табл. 1).

С военными самолётами ситуация ещё любопытнее: оказалось, что у 61 страны (а это 57,5% общего количества рассматриваемых в GFI стран) имеются аналогичные неувязки – суммарное количество самолётов разных категорий превышает их заявленное общее количество. Почему так произошло, можно только догадываться. Возможный вариант объяснения – некоторые многоцелевые самолёты прошли не по одной категории, а по двум: как истребители-перехватчики, и как штурмовики. Но это указывает на нечёткость и на несовершенство системы исходных данных GFI.

Предложенная нами корректировка системы исходных данных для таких проблемных стран заключается в одинаковом пропорциональном уменьшении количества самолётов всех категорий до таких уровней, чтобы сумма их скорректированных количеств соответствовала общей заявленной сумме самолётов.

Для военных кораблей 3-х указанных выше стран применяется аналогичная корректировка. Но она предполагает пропорциональное уменьшение количеств только 3-х второстепенных категорий кораблей: корветов, кораблей береговой охраны и минной войны. Количества авианосцев, крейсеров, фрегатов и подводных лодок при этом остаются неизменными.

Во-вторых, производится корректировка исходного списка стран. Так же, как в [1], и по тем же причинам из него исключаются Северная Корея, все страны, не имеющие военных флотов, а также (это – новое) все страны, не имеющие выход в океан. Всего получается 22 страны. Оставшихся 84 страны вполне достаточно для надёжного восстановления параметров функции, определяющей значения интегрального ВП по частным показателям P_i военной силы.

В-третьих, вместо 44 исходных частных показателей GFI рассматривается система из 32 частных показателей, которые сформированы из первичных, сгруппированы в 8 кластеров и представлены в табл. 2.

Таблица 1
Структура ВМС Китая, Великобритании и Тайваня

№ п/п	Тип военного корабля	Китай	Великобритания	Тайвань
1	Авианосцы	1	1	0
3	Крейсера	24	6	4
4	Корветы	9	0	0
2	Фрегаты	45	13	22
5	Подводные лодки	69	11	4
6	Корабли береговой охраны	353	24	88
7	Корабли минной войны	119	15	4
8	СУММА (п.1-п.7)	620	70	122
9	Всего кораблей в базе данных	520	66	102
10	Разница	100	4	20



Рис. 1. Схема определения военных потенциалов с использованием информации об индексах военной мощи стран

По показателям 1-16 всё понятно – они повторяют показатели скорректированной системы исходных данных GFI за двумя исключениями: вместо общего

количества военных самолётов и кораблей используются количества других самолётов и кораблей. Они образуются при вычитании из общего количества

Таблица 2
Частные показатели военной силы стран и их «веса» в ВП

№ п.п	Наименование значимых для ВП параметров, их обозначения и размерности	Максимальное значение значимого параметра (страна)	«Веса» $100 \times \alpha_i$ параметров Π_i	Параметры x_i в модели ВП	«Веса» β_i параметров x_i в модели ВП	Наименование группы параметров
1	2	3	4	5	6	7
1	Количество танков и САУ, тыс. шт.	21,49 (Россия)	3,751	$x_1 = \Pi_1$	0,1745	Сухопутные Войска
2	Количество БТР и БМП, тыс. шт.	27,607 (Россия)	4,214	$x_2 = \Pi_2$	0,153	
3	Кол-во артиллерийских орудий, тыс. шт.	6,445 (Индия)	1,809	$x_3 = \Pi_3$	0,281	
4	Количество систем залпового огня, тыс. шт.	3,781 (Россия)	1,204	$x_4 = \Pi_4$	0,319	
5	Количество истребителей-перехватчиков, тыс. шт.	2,271 (США)	2,645	$x_5 = 10 \times \Pi_5$	0,116	Военно-воздушные силы
6	Количество штурмовиков и ударных вертолётов, тыс. шт.	3,515 (США)	2,8	$x_6 = 10 \times \Pi_6$	0,0797	
7	Количество транспортных самолётов и вертолётов, тыс. шт.	10,32 (США)	0,774	$x_7 = 10 \times \Pi_7$	0,0075	
8	Количество учебных и других самолётов, тыс. шт.	3,589 (США)	3,951	$x_8 = 10 \times \Pi_8$	0,11	
9	Количество авианосцев, шт.	10 (США)	7,695	$x_9 = \Pi_9/10$	7,695	Военно-морской Флот
10	Количество фрегатов и корветов, шт.	78 (США)	2,3639	$x_{10} = \Pi_{10}/10$	0,303	
11	Количество крейсеров, шт.	62 (США)	5,484	$x_{11} = \Pi_{11}/10$	0,8845	
12	Количество ПЛ, шт.	72 (США)	3,758	$x_{12} = \Pi_{12}/10$	0,522	
13	Количество кораблей береговой охраны, шт.	266 (Иран)	0,234	$x_{13} = \Pi_{13}/10$	0,0088	
14	Количество постановщиков мин, шт.	48 (Китай)	1,369	$x_{14} = \Pi_{14}/10$	0,285	
15	Количество других кораблей, шт.	288 (США)	0	$x_{15} = \Pi_{15}/10$	0	ЯО
16	Количество ядерных боеголовок, тыс. шт.	8,494 (Россия)	29,357	$x_{16} = \Pi_{16}$	3,46	
17	Численность Вооружённых Сил, млн. чел.	2,285 (Китай)	0,69	$x_{17} = \Pi_{17}$	0,302	Население
18	Численность активного населения, сотни млн. чел.	7,496 (Китай)	18,257	$x_{18} = \Pi_{18}$	2,436	
19	Уровень милитаризации населения, %	48,51 (Сингапур)	0,071	$x_{19} = \Pi_{19}$	0,0015	
20	Средняя плотность населения, чел./км ²	1685,963 (Бахрейн)	0,343	$x_{20} = \Pi_{20}/100$	0,0204	Нефть
21	(нефтедобыча/потребление нефти) – I	23,96 (Ангола)	0,533	$x_{21} = \Pi_{21}$	0,0222	
22	Время расходования собственных нефтяных резервов, годы	1080,032 (Венесуэла)	0	$x_{22} = 100 \times \Pi_{22}$	0	
23	Доля расходов на оборону в ВВП, %	7,54 (Оман)	6,419	$x_{23} = \Pi_{23}$	0,13	Экономика
24	(золотовалютные резервы – долг)/ВВП по ППС	4,317 (Великобритания)	0	$x_{24} = \Pi_{24}$	0	
25	ВВП по ППС на 1-го жителя, \$ тыс.	90,725 (Катар)	0,495	$x_{25} = \Pi_{25}$	0,0055	
26	Торговый флот, тыс. шт.	6,413 (Панама)	0,405	$x_{26} = \Pi_{26}$	0,0632	Инфраструктура
27	Количество портов и терминалов, шт.	24 (США)	2,98	$x_{27} = \Pi_{27}$	0,124	
28	Средняя протяжённость автодорог на 1 км ² , тыс. км	5,424 (Бахрейн)	0,406	$x_{28} = \Pi_{28}$	0,075	
29	Средняя протяжённость железнодорожных путей на 1 км ² , тыс. км	0,118 (Германия)	0,911	$x_{29} = \Pi_{29}$	7,746	
30	Средняя протяжённость водных путей на 1 км ² , тыс. км	0,15 (Нидерланды)	1,011	$x_{30} = \Pi_{30}$	6,743	
31	Количество аэродромов, тыс. шт.	13,513 (США)	0,045	$x_{31} = \Pi_{31}$	0,0033	
32	Протяжённость сухопутной границы, тыс. км.	22,117 (Китай)	1,458	$x_{32} = \Pi_{32}$	0,066	

суммы по всем рассматриваемым категориям.

Кроме этого для сокращения общего количества параметров в одну группу

объединены танки и самоходные артиллерийские установки (САУ), в другую – фрегаты и корветы, в третью – учебные и остальные самолёты.

Параметры кластера «Население» представлены численностями личного состава Вооружённых Сил, экономически активного населения страны, уровнем милитаризации населения (отношение суммарной численности личного состава Вооружённых Сил и кадрового резерва к численности людей, пригодных к несению воинской службы) и плотностью населения. Причём последний параметр входит в аддитивный интегральный показатель ВП со знаком «минус», т.к. предполагается, что при наступательных военных действиях плотность населения незначима, а при оборонительных – повышает уязвимость страны.

Кластер «Нефть» включает 2 показателя: отношение разности между уровнями добычи и собственного потребления нефти к величине собственного потребления (величина этого показателя может быть как положительной, так и отрицательной), и время, в течение которого страна может существовать, расходую только свои разведанные нефтяные запасы.

В кластере «Экономика» представлены 3 показателя: доля оборонных расходов в ВВП страны (в GFI рассматривается ВВП в долларовом выражении, но пересчитанный по паритету покупательной способности), отношение разности между золотовалютными резервами страны и её суммарного внешнего долга к ВВП, и ВВП на 1-го жителя страны. Следует отметить, что второй из указанных показателей может иметь как положительное значение, так и отрицательное.

И что интересно: почти для всех так называемых «развитых» стран он – отрицательный, больше всего – у Великобритании.

Показатель ВВП на 1-го жителя отражает богатство страны; предполагает, что чем он выше, тем при прочих одинаковых условиях граждане будут активнее защищать свои интересы посредством военной силы.

Другими словами, этот показатель вместе с уровнем милитаризации населения характеризует готовность граждан страны к войне и обороне страны.

В кластере «Инфраструктура» – 7 частных показателей (табл. 2). При этом 32-й показатель «Протяжённость сухопутной границы» в ВП входит со знаком «минус»: предполагается, что чем больше протяжённость границы, тем при прочих одинаковых условиях страна более уязвима в военном отношении.

В-четвертых, количество учитываемых частных показателей по сравнению

с [1] существенно возросло. Если говорить о количестве независимых показателей, то увеличение составило более, чем 5 раз. Это значительно усложняет процедуру их определения по результатам рейтинга.

Но с точки зрения математики, процедура определения параметров ВП, наилучшим образом соответствующих системе индексов стран мира по уровню их военной силы, формально остаётся почти такой же, как в [1]:

Сначала для произвольно заданного набора $\alpha_i < 0$ ($i = 1, 2, \dots, K+1$; в рассматриваемом случае $K+1 = 32$) относительных значимостей частных показателей Π_i (единственное ограничивающее условие – равенство суммы α_i единице) определяются военные потенциалы P_j для всех оставшихся в списке стран (в данном случае $j = 1..N$, где $N = 84$):

$$P(j) = \sum_{i=1}^K \alpha_i \times \Pi_i(j) / \Pi_{i_{\max}} + (1 - \sum_{i=1}^K \alpha_i) \times \Pi_i(K+1) / \Pi_{K+1_{\max}}, \quad (1)$$

где j – номер (индекс) страны в общем списке;

$\Pi_{i_{\max}}$ – максимальное значение модуля частного показателя Π_i в группе оставшихся в рейтинге стран (3-й столбец табл. 2):

$$\Pi_{i_{\max}} = \max_j \{ |\Pi_i(j)| \}$$

Эти величины являются естественными масштабами измерения частных показателей Π_i .

Заметим, что теперь, в отличие от [1], при определении $\Pi_{i_{\max}}$ максимизируются абсолютные значения показателей Π_i . Это обусловлено, тем, что некоторые частные показатели в табл. 2 могут принимать отрицательные значения.

Аддитивный вид функции (1), определяющей зависимость обобщённого параметра – ВП от частных показателей, соответствует требованию теории полезности [4], утверждающей, что в случае попарной независимости показателей по полезности (а здесь – примерно такой случай) многомерная функция полезности должна быть или аддитивной или мультипликативной.

Соотношение для $P(j)$ специально записано таким образом, чтобы подчеркнуть: независимыми являются только первые K величин $0 \leq \alpha_i \leq 1$, а α_{K+1} определяется из условия равенства суммы всех α_i единице. При этом масштаб для ВП выбран таким образом, что ВП будет равен 1 только в случае, если для некоторой страны значения всех частных показателей равны максимальным значениям. Но поскольку этого практически ни-

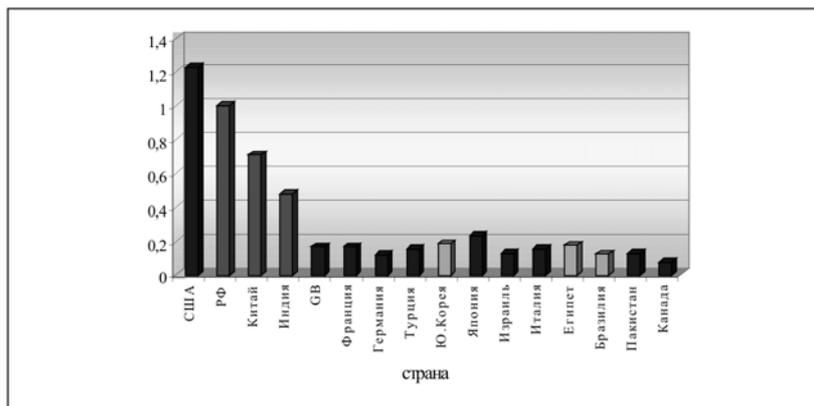


Рис. 2. Военные потенциалы стран в масштабе военного потенциала России

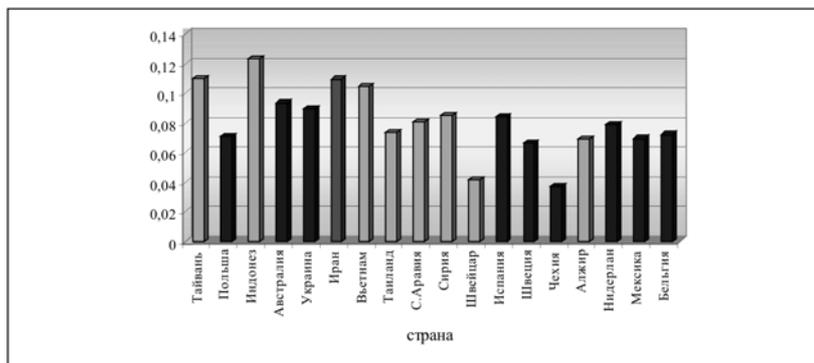


Рис. 3. Военные потенциалы стран в масштабе военного потенциала России

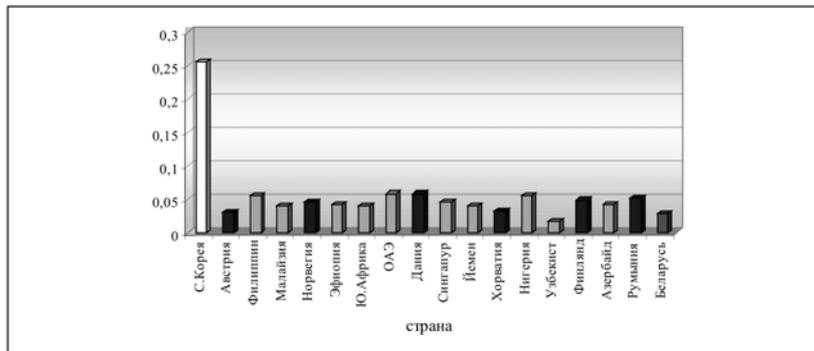


Рис. 4. Военные потенциалы стран в масштабе военного потенциала России

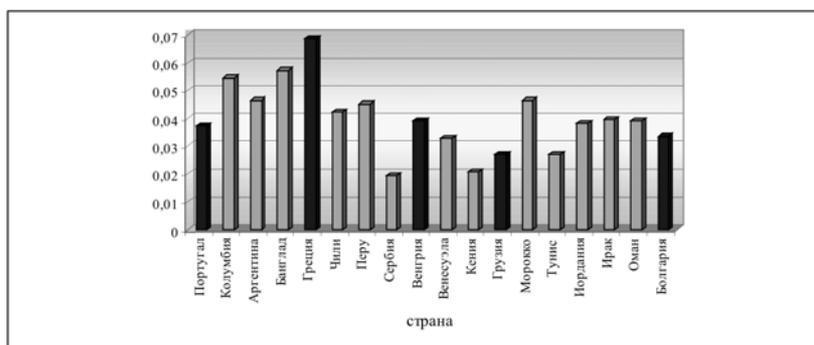


Рис. 5. Военные потенциалы стран в масштабе военного потенциала России

когда не происходит, значения ВП находятся в диапазоне 0...1.

Далее производится упорядочение значений $P(j)$ по убывающим значениям

$P(j)$. В итоге определяются значения рейтингов R_j всех стран, соответствующие принятым, пока произвольным, значениям α_i . Естественно, что в общем случае

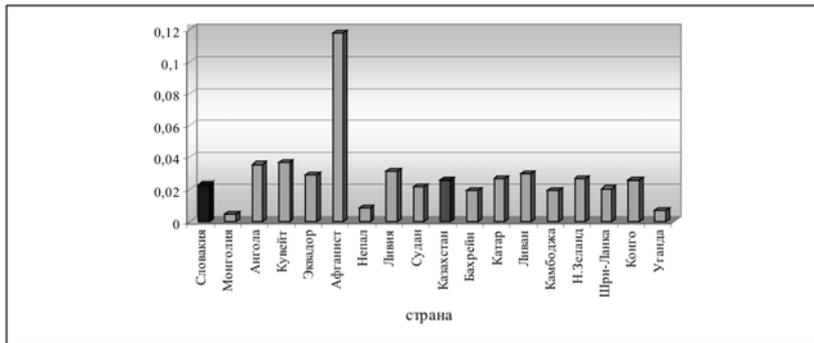


Рис. 6. Военные потенциалы стран в масштабе военного потенциала России

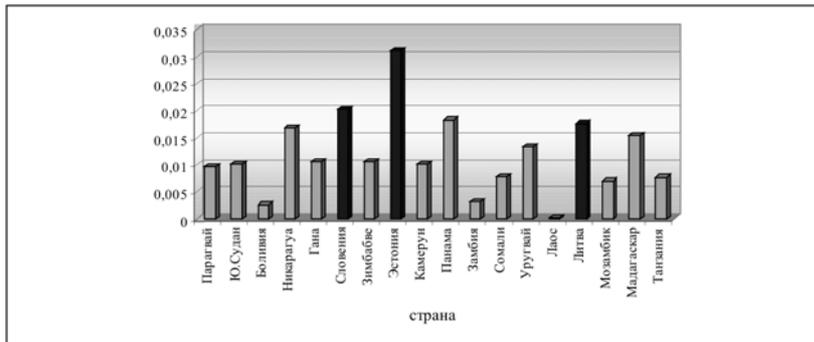


Рис. 7. Военные потенциалы стран в масштабе военного потенциала России

эти рейтинги отличаются от их исходных значений, представленных в Global Firepower Index.

Для количественного измерения этого несоответствия так же, как в [1], формируется интегральный показатель $F(\alpha)$ рассогласования вычисленных и исходных значений рейтингов стран (α – вектор параметров α_i):

$$F(\alpha) = \left\{ N^{-1} \times \sum_{j=1}^N [R_j(\alpha) - j]^2 \right\}^{1/2} \quad (2)$$

Физический смысл $F(\beta)$ – величина среднеквадратичного рассогласования между значениями вычисленных с использованием ВП и исходных рейтингов стран.

Таким образом, для любого набора (вектора) параметров β при помощи указанной процедуры можно установить величину среднеквадратического рассогласования.

После этого естественно так подобрать совокупность независимых значений β_0 , чтобы минимизировать значение $F(\beta)$. Эта совокупность α_0 и будет определять «веса» частных показателей Π_i в аддитивном интегральном показателе ВП, наилучшим образом соответствующие их исходным значениям и указанным местам стран в рейтинге военной силы:

$$\beta_0 = \text{Agr} \{ \min F(\alpha) \}$$

Для этого нужно решить оптимизационную задачу (задачу нелинейного

математического программирования) с целевой функцией $F(\alpha)$ и K независимыми переменными. Как правило, многопараметрические оптимизационные задачи решаются численными методами [5]. Но в данном случае мы имеем дело со сложной в математическом отношении целевой функцией, несмотря на простоту алгоритма определения её значений. Можно повторить аналогию об особенностях её рельефа из [1], но с одной существенной поправкой – теперь нужно представить не 6 измерений, а 31. Т.е. оптимизационная задача по минимизации целевой функции (2) со сложным рельефом – это задача математического программирования с 31 независимой переменной.

Понятно, что традиционные численные методы решения экстремальных задач, ориентированные на гладкие целевые функции, здесь будут неэффективны. Поэтому была использована комбинация детерминированного численного метода локального покоординатного спуска [5] в сочетании со случайным выбором начальной точки, с которой стартует алгоритм оптимизации. При этом количество случайных начальных точек составляло 800. Ограничение, учитывающее, что сумма всех независимых значений β_i не должна превышать 1, формализовалось барьерной функцией.

В результате применения этой вычис-

лительной процедуры к рейтингу GFI были определены значения относительных важностей различных частных показателей, которые представлены в табл. 2 (столбец 4). Средняя величина рассогласования позиций стран в рейтингах GFI и вычисленных по ВП и по группе из 84 стран составила 6,44.

Теперь, так же как в [1], для удобства практического применения полученных результатов при определении ВП целесообразно избавиться от вспомогательных промежуточных параметров Π_{jmax} , а вместо некоторых Π_i использовать более удобные параметры x_i :

$$x_i = \Pi_i \times \gamma_i, \quad v_i = 100 \times (\alpha_i / \Pi_{jmax}) / \gamma_i$$

Тогда

$$P(j) = \sum_{i=1}^{K+1} \beta_i \times x_i(j)$$

Значения x_i и v_i представлены в столбцах 5 и 6 табл. 2, соответственно.

Например, если в системе исходных данных i -й частный параметр измеряется в тысячах единиц, а на практике его удобнее измерять в сотнях единиц, то $\beta_i = 10$. При этом изменён и масштаб измерения ВП – теперь он выбран таким образом, что в идеальном случае самой сильной страны он равен не 1, а 100.

Но часто наиболее наглядным будет такой выбор масштаба измерения ВП, когда за 1 принимается ВП некоторой страны, например, России. Тогда ВП всех стран будут выражены в масштабе ВП России.

Эти данные представлены на рис. 2-7, причём – для всех 106 стран, в т.ч. и ранее исключённых из первоначального списка.

Используя полученные данные по значимостям различных составляющих ВП можно определить его структуру для разных стран. Например, на рис. 8,9 представлены структуры для ВП России и США.

Видно, что в структуре российского ВП значительно лучше представлены сухопутные войска и ядерное оружие (ЯО), а в структуре американского ВП – авиация и флот. Хотя и ЯО для США также имеет высокую значимость. Ещё можно отметить, что для США оказалась более значимой инфраструктура страны.

Что показалось странным, так это малое влияние экономики на ВП в обеих странах. Но эта странность – кажущаяся: экономика уже представлена в системах вооружения, а то, что показано на рис. 8 и 9 – это та её часть, которая пока не учтена принятой авторами GFI структурой вооружения.

Одним из важных достоинств оценки военной мощи стран на основе военных потенциалов является возможность оценки силы не только отдельных стран, но и различных коалиций стран. В этом принципиальное отличие этого подхода от рассматриваемых выше процедур формирования индексов и рейтингов.

На рис. 10, 11 представлены результаты оценок суммарных военной мощи различных гипотетических коалиций стран в масштабе военного потенциала России при возможности применения ЯО. Структуры коалиций стран специально подобраны такими же, как в [1].

Из сопоставления этих данных видно, что суммарный ВП России и её союзников оказывается примерно в 1,3-1,5 раза ниже ВП адекватной коалиции вероятных противников.

Ситуация ещё более усугубляется, если исключить возможность применения ЯО, рассматривая только безъядерные войны с теми же вариантами коалиций стран союзников/противников. В этих случаях, которым соответствуют рис. 12,13, соотношение ВП будет 1:(1,7-2) также не в пользу России и её возможных союзников.

Следует заметить, что полученные значения превышения сил вероятных противников оказались ниже и не столь драматичны, как в [1]. Но всё равно они весьма настораживают.

Заметьте: сейчас мы не говорим, велики эти цифры или, наоборот, малы. Мы можем лишь утверждать, что они наилучшим образом соответствуют представленной в [2,3] системе индексов GFI военной силы стран мира. Другими словами, система индексов GFI предполагает подобное соотношение военной мощи стран и коалиций стран.

Разработанная методика определения (восстановления) параметров ВП по рейтингам (по системе индексов) – универсальна. Она может быть применима и в других случаях, когда составители рейтинга представляют лишь конечные результаты без детального описания методики. В этом её теоретическая значимость. А практическая значимость заключается в возможности получения значительно более информативных количественных оценок для соотношений военной силы стран и их коалиций, чем какие-то индексы.

Что касается конкретной базы данных GFI, то, по нашему мнению, она может быть взята за основу для последующих исследований. Но в ней необходимо устранить некоторые неувязки: уточнить структуру вооружения, чтобы не было

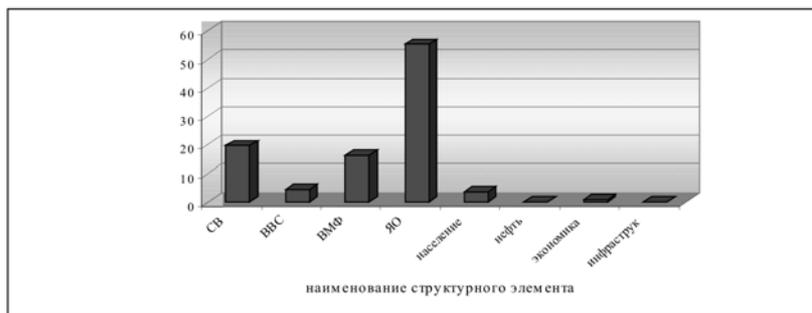


Рис. 8. Значимости компонентов военного потенциала России

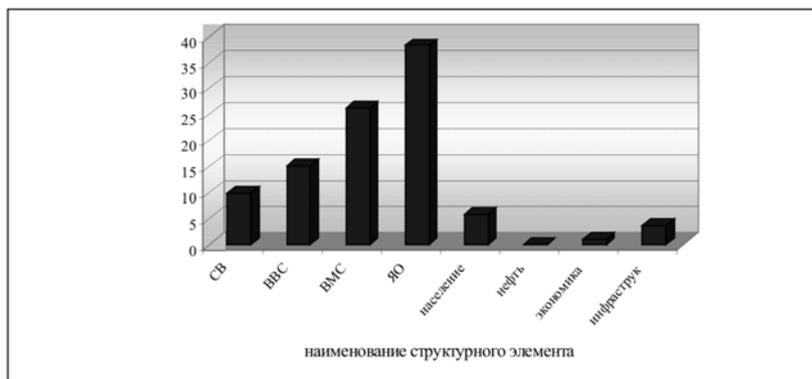
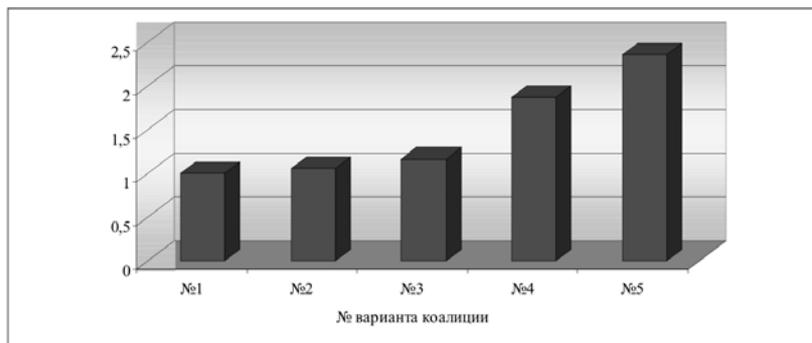


Рис. 9. Значимости компонентов военного потенциала США



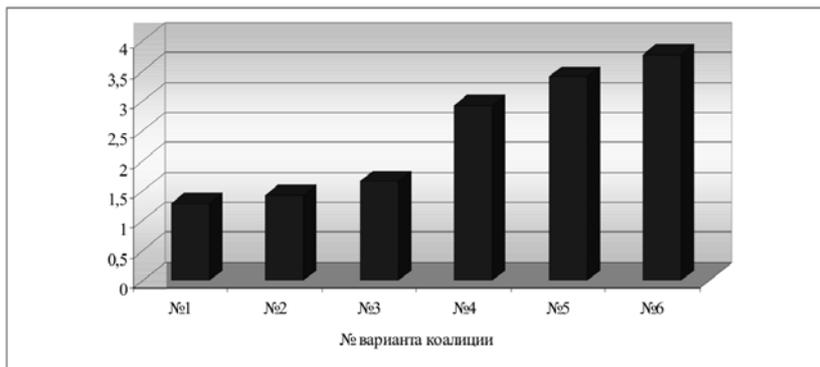
№ варианта	Состав коалиции	№ варианта	Состав коалиции
1	Россия	4	Россия + Белоруссия + Казахстан + Иран + Китай
2	Россия + Белоруссия + Казахстан	5	Россия + Белоруссия + Казахстан + Иран + Китай + Индия
3	Россия + Белоруссия + Казахстан + Иран		

Рис. 10. Значимости военных потенциалов России и её потенциальных союзников в войнах с ЯО

двойного счёта (например, в ВВС и ВМС), дополнительно ввести данные по зенитным ракетным и ракетно-пушечным комплексам ПВО, расширить раздел по ЯО – разделить стратегические и тактические ядерные заряды и учесть средства их доставки. Целесообразно также более детально структурировать бронетанковую технику, например, рассматривая танки разных видов.

Это – главное. Но и в экономическом разделе базы данных можно ввести дополнительные данные о паритете покупательной способности или о величине ВВП стран в номинальном долларовом выражении.

Обоснованное определение военных потенциалов стран – основа успешного стратегического планирования обороны страны. Поэтому необходимо дальней-



№ варианта	Состав коалиции	№ варианта	Состав коалиции
1	США	4	НАТО
2	США + Канада + Мексика	5	НАТО (расширенный)
3	США + Канада + Мексика + Япония	6	НАТО (расширенный) + Пакистан + Япония

Рис. 11. Значимости военных потенциалов США и их потенциальных союзников в войнах с ЯО

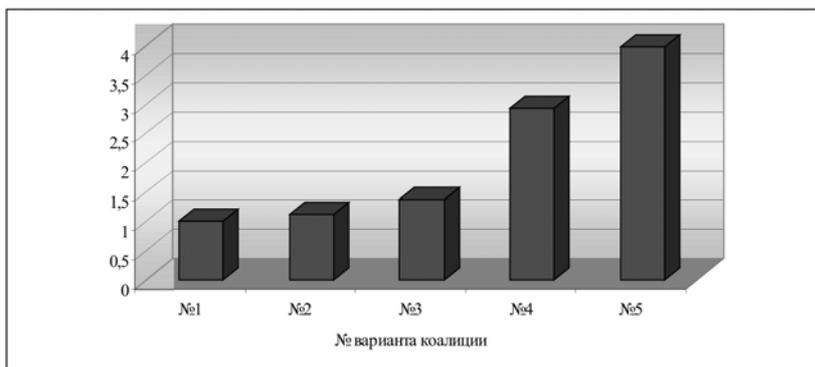


Рис. 12. Значимости военных потенциалов России и её потенциальных союзников в безъядерных войнах

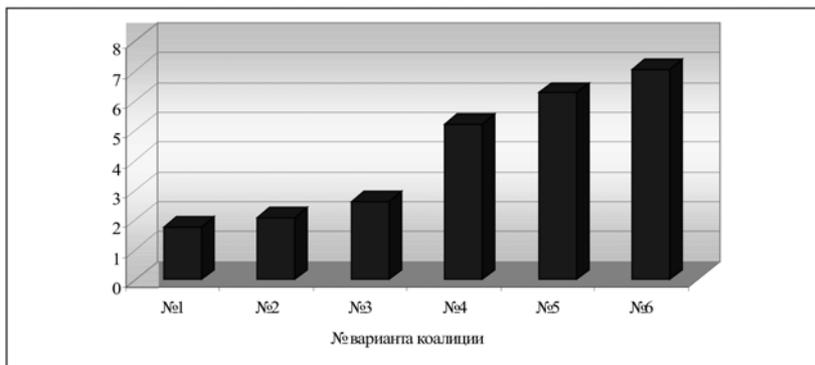


Рис. 13. Значимости военных потенциалов США и их потенциальных союзников в безъядерных войнах

шее совершенствование всех направлений научно-методического аппарата обоснования структуры и определения значений военных потенциалов, в т.ч. методик анализа соответствующих зарубежных наработок по этой проблеме.

Литература

1. Рябашапко В.А., Самарин И.В., Фомин А.Н. «Стратегическое планирова-

ние ОПК: оценка военных потенциалов стран по данным рейтинга Business Insider» // «Инновации и инвестиции» №3 – М., 2015, с. 166-171

2. Рейтинг Global Firepower Index: мощнейшие армии мира – <http://topwar.ru/54213-reyting-global-firepower-index-moschneyshe-armii-mira.html>

3. The complete Global Firepower list puts the military powers of the world into full

perspective – <http://www.globalfirepower.com/countries-listing.asp>

4. Рини Р.Л., Райфа Х. Принятие решений при многих критериях: предпочтения и замещения. Перев. с англ. В.В. Подиновского, М.Г.Гафта, В.С.Бабинцева под ред. И.Ф.Шахнова. – М: Радио и связь, 1981.

5. Баскаков В.В., Федосеев С.А., Фомин А.Н. «Научно-методические основы подготовки научно-педагогических кадров» // Минобороны, Академия военных наук – М., ВАРВСН им. Петра Великого, 2011.

Strategic planning of OPK: an assessment of military capacities of the countries on the basis of indexes of military power of Global Firepower Index

Ryaboshapko V.A., Samarin I.V., Fomin A.N. Military Academy of Peter the Great

Currently, Global Firepower Index is one of the most objective of generalized indicators. It is argued that it takes into account more than 50 different private indicators (though we counted only 44, along with the number of nuclear warheads). On the example of the analysis of the Global Firepower Index indexes of military power of the countries of the world basic provisions of a universal technique of an assessment of military capacities of the countries are stated. The system of the private indicators forming military potential is offered. It is shown that determination of military potentials and formation on their basis of new system of indexes is reduced to the decision by numerical methods of a problem of nonlinear mathematical programming. As a result of its decision are established the importance of the main private indicators considered when forming ratings and military capacities of the countries are defined. These data, besides possibility of use by drawing up new system of indexes, can be also applied to an assessment of structure of military capacities of the different countries, and also military power of various hypothetical coalitions of the countries.

Keywords: military power, military potential, index, integrated indicator, coalition, technique, optimization, rating, structure, criterion function, private indicator.

References

1. Ryaboshapko V.A., Samarin I.V., Fomin A.N. «Strategic planning of OPK: an assessment of military capacities of the countries according to Business Insider rating» // «Innovations and investments» No. 3 – М., 2015, page 166-171
2. Rating of Global Firepower Index: the most powerful armies of the world – <http://topwar.ru/54213-reyting-global-firepower-index-moschneyshe-armii-mira.html>
3. The complete Global Firepower list puts the military powers of the world into full perspective – <http://www.globalfirepower.com/countries-listing.asp>
4. Rini R. L., Rayfa X. Decision-making at many criteria: preferences and replacements. Perov. from English V. V. Podinovskiy, M. G. Gaft, V. S. Babintsev under the editorship of I.F.Shakhnova. – М: Radio and communication, 1981.
5. Baskakov V. V., Fedoseyev S. A., Fomin A.N. «Scientific and methodical bases of preparation of the research and educational personnel» // the Ministry of Defence, Academy of military sciences – М., WA RVSН of Peter the Great, 2011.

Оценка состояния социально-демографической ситуации на региональном уровне

Давлетшина Лейсан Анваровна, старший преподаватель кафедры Социально-экономической и отраслевой статистики Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ), LADavletshina@mesi.ru

Егорова Елена Алексеевна, к.э.н., доцент, профессор кафедры Социально-экономической и отраслевой статистики Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ), EEgorova@mesi.ru

Алексей Владимирович Пузаков аспирант кафедры Математической статистики и эконометрики (МСиЭ), Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ), APuzakov@mesi.ru

В статье рассмотрена динамика и структура миграционных потоков в Российской Федерации. Проведен анализ влияния миграции населения на социально-экономическую ситуацию на региональном уровне. Рассмотрены основные социально-экономические показатели в Республике Татарстан.

Ключевые слова: миграция, демография, миграционные потоки, статистический анализ.

В экономико-статистическом исследовании социально-демографической ситуации, как на федеральном, так и на региональном уровне, важная роль принадлежит анализу динамики численности населения, которая традиционно представляет итоги развития общества. Подобный шаг позволяет судить о характере трансформации административно-территориальных субъектов. Например, увеличение численности жителей чаще свидетельствует о благоприятных условиях жизни населения, о миграционной привлекательности региона, или, наоборот, при снижении численности населения об определенных проблемах. За последние двадцать четыре года в ряду динамики числа жителей Татарстана наблюдались колебания, свидетельствующие о нестабильном характере данного показателя. С 1990 по 2013 гг. численность населения Республики Татарстан увеличилась на 168 тыс. человек или на 4,6%. В то время как аналогичные значения для Российской Федерации в целом и для Приволжского федерального округа (далее - ПФО) менялись совершенно в другом (негативном) направлении. Так за рассматриваемый период времени потеря населения для России составила 2,9%, а для ПФО – 6,3%.

Подводя итоги изменению абсолютных и относительных показателей динамики численности жителей, можно резюмировать следующее: за 1990-2013 гг. численность населения Республики Татарстан изменялась неоднозначно (правда, в более позитивном ключе, нежели в других регионах нашей страны). Так, с 1990 по 1999 гг. было зафиксировано увеличение числа жителей на 120,12 тыс. человек или на 3,41%. С 2000 по 2006 гг. наблюдалось снижение на 27,25 тыс. человек (или 0,72%). И уже с 2007 по 2013 гг. вновь происходило увеличение: на 58,9 тыс. человек или на 1,6%.

Идентичные показатели для Российской Федерации и ПФО выглядят намного хуже. Для России в целом было характерно непрерывное снижение численности населения с 1996 по 2009 гг. За годы устойчивой депопуляции страна потеряла 5722 тыс. человек (или 3,85%). И лишь с 2010 г. стали наблюдаться позитивные подвижки – прирост населения, который за последние 4 года составил 609 тыс. человек. На этом фоне еще более негативно выглядела ситуация в ПФО, где непрерывное снижение численности населения длится с 1996 г. и продолжается по сей день. Потеря населения за этот период составила 2309 тыс. человек (или 7,2%). Таким образом, ситуация, сложившаяся в Республике Татарстан, являлась позитивным исключением. Однако этого обстоятельства недостаточно для того, чтобы разобраться в результатах взаимодействия социальных и демографических процессов, а поэтому обязательно требуется перейти к анализу ряда других показателей.

Среди них немаловажное значение имеют физическая плотность жителей и удельный вес городского населения. Увеличение численности жителей на определенной территории приводит к росту физической плотности населения. В России она сейчас (по состоянию на 1 января 2013 г.) находится на очень низкой отметке – 8,4 чел/км². Аналогичный показатель по Республике Татарстан в 2013 г. составил 56,3 чел/км², что в 6,7 раз превышает общероссийское значение.

Динамика общей численности населения формируется в результате изменения количества городских и сельских жителей. Подобные трансформации свидетельствуют о том, что численность населения в городе и на селе эволюционировала в противоположных направлениях. Сокращение сельской популяции за 1990-2012 гг. было покрыто за счет прироста городского населения, который смог «окупить» демографические потери, и в конечном итоге обеспечил общее увеличение числа жителей Татарстана на 3,65%.

Учитывая это обстоятельство, уместно проанализировать динамику распределения населения республики по месту жительства. Детализация исследуемого процесса позволяет подметить интересную особенность. Если за весь рассматриваемый 24-летний период уровень урбанизации населения республики повысился на 3,1 процентных пункта, то всего за шесть лет, с 2000 по 2005 г., он увеличился сразу на 1,1. При всей неоднозначности и противоречивости урбанизации общества, следует отметить, что по совокупности условий жизнедеятельность в городской местности все же пред-

Статья подготовлена при финансовой поддержке РГНФ, проект №14-02-00379а

Таблица 1
Изменение степени диспропорциональности половой структуры населения в Республике Татарстан, %

Группы населения	1990 г.	2012 г.
Городское население	6,9	8,8
Сельское население	8,4	4,2
Все население	7,3	7,6

Таблица 2
Трудовая структура населения Республики Татарстан, %

Годы	Группы населения	Лица младше трудоспособного возраста	Лица в трудоспособном возрасте (16–59 лет для мужчин, 16–54 лет для женщин)	Лица старше трудоспособного возраста
1990	все население	25,5	56,3	18,2
	городское население	26,0	59,0	15,0
	сельское население	24,2	48,9	26,9
2012	все население	16,7	61,8	21,5
	городское население	16,4	63,4	20,2
	сельское население	17,7	57,0	25,3

почтительнее, чем в сельской (например, с позиций доступности социальных благ, развития транспортной сети, качества жизни и т.д.), а поэтому выявленные подвижки вполне могут рассматриваться с позитивной точки зрения.

Оценивая социально-демографическую ситуацию любого региона, нельзя оставить без внимания изменения, связанные с трансформацией половозрастного состава жителей, потому что они находят свое непосредственное отражение в различных областях общественной деятельности (параметры рынка труда, занятость и безработица населения, конъюнктура потребительского рынка и т.д.). Половая структура населения актуальна в том отношении, что сказывается как на параметрах брачно-семейной ситуации, так и на особенностях занятости, безработицы и потребления членов общества. Ее сводной оценкой служит степень диспропорциональности полового распределения жителей, динамика которой отражена в табл. 1.

В настоящее время в Республике Татарстан, как для всего общества, так и для городских и сельских жителей в отдельности, сложилась сильная диспропорция полов (уровень показателя превышает 3%-й рубеж). В абсолютном выражении в 2012 г. численность женского населения в регионе превосходила численность мужского населения более чем на 289 тыс. человек, а на каждую тысячу

мужчин приходилось 1166 женщины, что немного превышало общефедеральный уровень (1163 женщины на тысячу мужчин) и в то же время было несколько лучше, чем в ПФО, где данный показатель составлял 1174 чел.

Более внимательное рассмотрение половой диспропорции в Татарстане позволяет установить следующее: в городском населении за рассматриваемый период времени уровень диспропорции полов возрастал, в то время как среди сельского населения наоборот шел на спад. Однако этого оказалось недостаточно для принципиальных изменений во всем населении: за двадцать с лишним лет разница между численностью мужчин и женщин увеличилась на 0,3 процентных пункта. Такое положение дел, видимо, следует трактовать как один из аспектов неблагоприятного развития социально-демографической ситуации, поскольку углубляющаяся диспропорция полов формирует предпосылки для формирования общества с заметным количественным преобладанием женщин (особенно в городском населении).

В Татарстане, как и во всей стране, продолжает углубляться процесс демографического старения общества. С экономической точки зрения он проявляется следующим образом (табл. 2).

За 1990–2012 гг. в Татарстане произошли заметные изменения в трудовой структуре общества. Принципиально они

свелись к тому, что серьезно сузилась естественная база для формирования трудовых ресурсов. Удельный вес лиц моложе трудоспособного возраста сократился на 8,8 процентных пункта или на 297 тыс. человек. Одновременно доля лиц пенсионного возраста возросла на 3,3 процентных пункта или на 148 тыс. человек. Особо следует отметить тот факт, что при распределении трудовой структуры Республики Татарстан по группам населения прослеживается определенная тенденция: среди сельского населения по сравнению с городским заметно ниже доля лиц трудоспособного возраста. В то время как доля лиц старше трудоспособного возраста на селе значительно выше городских показателей. Разница для 1990 г. составляет почти двенадцать процентных пунктов, что говорит о предпочтении лицами старших возрастных групп сельского образа жизни, их более низкой миграционной активности.

Следовательно, распределение жителей Республики Татарстан в зависимости от трудоспособности явно приобрело все признаки регрессионного типа, для которого, прежде всего, характерен дефицит подрастающих поколений или потенциальной смены действующих работников. Однако по сравнению с федеральным уровнем, несмотря на признаки определенного неблагополучия, ситуация в Татарстане выглядит менее тревожной. В 2012 г. в России и ПФО удельный вес лиц моложе трудоспособного возраста был еще ниже (по 16,2%), а доля лиц старше трудоспособного возраста еще выше (22,3 и 22,6% соответственно).

Данные за 1990–2012 гг. характеризуются увеличением нагрузки лиц пенсионного возраста на трудоспособное население. Наибольшее увеличение присуще Российской Федерации – 33% – с 329 до 362‰, затем идет – ПФО со значением 30% (увеличение с 340 до 370‰) и наименьший показатель в Татарстане – 24% (с 323 до 347‰). Таким образом, в Республике Татарстан имели место самая низкая нагрузка пенсионерами на лиц трудоспособного возраста, и наименьшая скорость роста этого показателя. Правда, подобные изменения, так или иначе, но все же отражают неблагоприятную тенденцию к усилению «давления» непроизводительными элементами на экономику региона и определенное обострение социальной обстановки, вследствие постоянного увеличения доли людей, нуждающихся в поддержке со стороны государства.

Установленное повышение пенсионной нагрузки наверняка выглядело бы

менее тревожным, если бы не динамика коэффициента трудового замещения, который за рассмотренный выше промежуток времени в Татарстане успел снизиться более чем на 40%.

Несмотря на существенное сокращение потенциального замещения населения трудоспособного возраста за счет подрастающих поколений, Республика Татарстан смотрится чуть предпочтительнее по сравнению с Россией в целом и ПФО. Однако при сопоставлении величин убыли Татарстан уверенно выходит на «первое» место (с убылью в 182%) за 1990-2012 гг., в то время как по России и ПФО идентичные показатели равны 177% и 166% соответственно, что, в свою очередь, говорит о необходимости более тщательного изучения подобных изменений. Рассматривая состояние ситуации в Республике Татарстан, невозможно обойти показатели экономической активности, занятости и безработицы населения, которые отражают потенциальные возможности развития социальных и демографических процессов. Среди них ведущую роль играет уровень экономической активности жителей, наглядно иллюстрирующий степень вовлечения членов общества в производство благ и услуг. Вовлеченность жителей Татарстана в процесс общественного производства в настоящее время находится на уровне чуть выше среднероссийского. Превосходство для населения в целом по состоянию на 2012 г. составляет 1,7 процентного пункта по Российской Федерации и 1,8 процентного пункта по сравнению с ПФО. Вместе с этим позитивным моментом для Республики Татарстан является факт, что скорость роста уровня экономической активности населения в регионе выше, чем в России и ПФО. Кстати, подобная картина наблюдается и по основным группам населения в зависимости от места жительства и пола, что дает основание констатировать явную устойчивость сложившихся пропорций.

При характеристике важнейших черт и параметров социально-демографического развития любого региона особый интерес вызывают показатели безработицы населения, потому что они непосредственно иллюстрируют степень неблагоприятности и напряженности общественной обстановки, принципиально значимые в контексте данного исследования (табл. 3).

Сопоставляя характеристики безработицы жителей по Российской Федерации, ПФО и Республике Татарстан можно выявить несколько примечательных осо-

Таблица 3
Интерпретация результатов индексного факторного анализа

Значение индексов	Содержание индексов
Индекс постоянного состава = 0,834	Под влиянием снижения уровней безработицы у мужчин и женщин коэффициент безработицы в Республике Татарстан в 2012 г. по сравнению с 2000 г. снизился на 16,6%.
Индекс структурных сдвигов = 1,010	Под влиянием роста доли женщин среди экономически активного населения коэффициент безработицы в Республике Татарстан в 2012 г. по сравнению с 2000 г. повысился на 1%.
Индекс переменного состава = 0,842	Под влиянием двух факторов в целом уровень результативного показателя за рассматриваемый период времени снизился на 15,8%.

Таблица 4
Основные показатели напряженности на рынке труда в 2012 г.

Показатели	Российская Федерация	Приволжский федеральный округ	Республика Татарстан
Среднее время поиска работы безработными, месяцев	7,9	7,8	7,8
Удельный вес безработных, ищущих работу 12 месяцев и более, %	32,8	32,5	32,3

Таблица 5
Распределение общего объема денежных доходов по 20 процентным группам населения в 2012 г., %

Группы населения по уровню доходов	Российская Федерация	Республика Татарстан
Первая (с наименьшими доходами)	5,2	5,1
Вторая	9,8	9,7
Третья	14,9	14,8
Четвертая	22,5	22,5
Пятая (с наивысшими доходами)	47,6	47,9
Коэффициент фондов	16,5	16,9
Коэффициент Джини, доли единицы	0,420	0,423

бенностей. В каждом из названных субъектов с 2003 по 2008 гг. прослеживается незначительный рост уровня безработицы и лишь в 2009 г. во всех рассматриваемых субъектах присутствуют значения, серьезно превышающие показатели предыдущего года (мировой финансовый кризис нашел свое отражение именно в этом году). Худшая ситуация в Татарстане – рост уровня безработицы с 2008 г. по 2009 г. составил рекордные 75,1%, или более 72 тыс. человек. Более того, в этом «злополучном» для Татарстана году впервые за рассматриваемый промежуток времени уровень безработицы превысил общероссийский и составил 8,4% (показатель для 2008 г. – 4,9%). Однако, уже начиная с 2010 г., он пошел на спад быстрее, нежели общероссийские показатели, и к 2012 г. имел значение всего 4,1% (для сравнения аналогичные показатели составляли по России – 5,5% и для ПФО – 5,3%). Представляется, что подобные изменения хоть и носят

позитивное направление, но продолжают внушать опасения, вызванные недостаточно быстрыми преобразованиями рыночной экономики.

Чтобы оценить роль отдельных факторов, оказавших влияние на динамику уровня безработицы экономически активного населения, были осуществлены статистические расчеты с применением следующей индексной модели (табл. 5):

$$I_{\text{постоянного состава}} = \sum b_1 * d_1 / \sum b_0 * d_1;$$

$$I_{\text{структурных сдвигов}} = \sum b_0 * d_1 / \sum b_0 * d_0;$$

$$I_{\text{переменного состава}} = \sum b_1 * d_1 / \sum b_1 * d_1;$$

где b_0 и b_1 – коэффициенты безработицы экономически активного населения по полу в базисном и отчетном периодах;

d_0 и d_1 – половая структура экономически активного населения в базисном и отчетном периодах.

То есть интенсивный и экстенсивный факторы воздействовали в разных направлениях, но в итоге способствовали сокращению уровня безработицы эконо-

мически активного населения Татарстана.

Безработица традиционно выступает критерием благополучия социально-демографической ситуации в различных странах мира. Однако ее показатели с позиций сравнительного статистического анализа являются малоинформативными, если их не увязывать с характеристиками напряженности рынка труда. Ведь отсутствие работы у каждого конкретного гражданина нашей страны может быть более или менее продолжительным, что совершенно по-разному заставляет увязывать между собой и интерпретировать одни и те же показатели безработицы экономически активного населения.

Чтобы уточнить обстановку, сложившуюся в Республике Татарстан, и получить ее объективную характеристику, необходимо рассмотреть значения таких параметров рынка труда, как среднее время поиска работы безработными и удельный вес безработных, ищущих работу 12 месяцев и более (таб. 4).

Татарстан незначительно, но все же в лучшую сторону отличается от средних федеральных характеристик напряженности рынка труда (на 0,1 месяца по продолжительности поиска работы и 0,5 процентного пункта по доле безработных, ищущих работу год и более). Определенным утешением выступает то обстоятельство, что по материалам специальных выборочных обследований населения по проблемам занятости динамика рассмотренных выше показателей носит медленное, но все же позитивное развитие.

Важным дополнением к занятости и безработице населения служит уровень бедности жителей, который показывает, какая часть членов общества имеет доходы ниже прожиточного минимума. Анализ данных официальной статистической отчетности позволяет установить, что с 1994 по 2012 гг. численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в Российской Федерации снизилась с 24,8 до 11%, а в Республике Татарстан соответственно с 22,1 до 6,7%. Татарстан в 2012 г. по данному показателю занимал второе место в стране, уступая лишь Белгородской области (6,6%). При этом распределение татарстанцев в зависимости от уровня доходов сильно не отличается от средних российских параметров (таб. 5).

Весьма показательным моментом является то, что в настоящее время распре-

деление денежных доходов по 20 процентным группам населения в Республике Татарстан хоть и близко к средним российским реалиям, однако имеет свою специфику.

Во-первых, в Татарстане значения по первым трем группам (с наименьшими доходами) ниже общефедеральных параметров на 0,1 процентного пункта в каждой группе и, как следствие, большая доля населения в пятой группе (с наибольшими доходами) – на 0,3 процентного пункта. Во-вторых, более высокий коэффициент фондов, фиксирующий степень социального расслоения, свидетельствует о чуть больших различиях в доходах между 10% самых богатых и 10% самых бедных жителей республики. В-третьих, пусть и не значительная величина различий коэффициента Джини (0,003) говорит о том, что в Республике Татарстан, по сравнению со всей Российской Федерацией в целом, денежные доходы граждан распределены чуть менее равномерно. В целом, объединение выделенных особенностей свидетельствует о том, что в Татарстане сформировалась своеобразная социальная ситуация – при более низком уровне бедности жителей различия в расслоении общества по доходам проступают более рельефно.

Трансформация условий жизни и труда, изменение привычного уклада жизни в процессе развития региона – явление неизбежное. Подобные преобразования непосредственно отражаются на общем самочувствии человека, на его морально-психологическом комфорте и здоровье в целом. Исходя из вышесказанного, обратим внимание на состояние здоровья и уровень заболеваемости жителей Республики Татарстан. При оценке состояния социально-демографической ситуации в Республике Татарстан, безусловно, бросается в глаза положение дел в области заболеваемости населения. В 2009 г. в Татарстане наблюдался один из самых высоких уровней заболеваемости в расчете на 1000 жителей. Он на 8,5% превышал среднероссийский, но в то же время показатели ПФО были выше татарстанских на 12%. Причем, несмотря на то, что с 2009 г. в Татарстане прослеживается непрерывное снижение значений заболеваемости населения, она остается на достаточно высоком уровне, все равно превышающем общероссийский показатель. В данном контексте логично рассмотреть, а каким именно болезням чаще всего подвержены татарстанцы, жители ПФО и России в целом. Структура заболеваемости по основным классам болез-

ней в сравниваемых нами регионах менялась в различных направлениях. Среди позитивных изменений в Татарстане особое место занимает положительная динамика «врожденных аномалий (пороков развития), деформаций и хромосомных нарушений» со снижением значения на 5,56%. Данное изменение позволяет судить о достаточно высоком уровне медицинского обслуживания и обеспеченности необходимым техническим оборудованием.

Отдельно стоит отметить, что среди рассматриваемых субъектов только в Татарстане данный показатель имеет позитивную тенденцию. Также благоприятной динамикой отличается заболеваемость такими болезнями, как: болезни глаза и его придаточного аппарата; болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани; болезни органов пищеварения; травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин; болезни кожи и подкожной клетчатки. В то же время вызывает беспокойство увеличение заболеваемости населения республики болезнями органов дыхания; эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ; крови, кроветворных органов и отдельными нарушениями, вовлекающими иммунный механизм; новообразованиями; болезнями нервной системы; некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями; мочеполовой системы и системы кровообращения. К сожалению, большинство из вышеперечисленных болезней характерны для взрослых и пожилых людей и ведут к летальному исходу, что, в свою очередь, находит прямое отражение на изменении численности населения в целом. Подобная ситуация носит тревожный характер, особенно в контексте проблем, связанных со старением и благосостоянием татарстанцев.

Литература

1. Карманов М.В., Смелов П.А. Методология прикладного анализа воспроизводства мужского населения. Монография. –М.: МЭСИ, 2011
2. Смелов П.А., Карманов М.В, Верещака Е.Г., Гладышев А.В., Давлетшина Л.А., Игнатов И.В. Прикладной анализ демографической ситуации на региональном уровне. Монография. –М.: МЭСИ, 2010
3. Карманов М.В., Смелов П.А., Дударев В.Б., Зареченский А.М. Методология экономико-статистического исследования демографической безопасности и

здоровья общества. Монография. –М.: МЭСИ, 2009

4. Карманов М.В., Смелов П.А., Егорова Е.А., Золотарева О.А., Кучмаева О.В. Методологические вопросы экономико-статистического анализа социально-демографических групп населения. Монография. –М.: МЭСИ, 2010

Evaluation of socio-demographic situation at the regional level

Davletshina L.A., Egorova E.A., Puzakov A.V.
Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics (MESI)

The article considers the dynamics and structure of migration flows in the Russian Federation. The analysis of the impact of migration on the socio-economic situation at the regional level. The main socio-economic indicators in the Republic of Tatarstan.

Keywords: migration, demography, migratory streams, statistical analysis

References

1. M.V. Karmanov, Smelov P. A. Metodologiya of the applied analysis of reproduction of the man's population. Monograph. – М.: MESI, 2011

2. Smelov P. A., M. V. Vereshchak E.G. Pockets., Gladyshev A.V., Davletshina L.A., Ignatov I.V. The applied analysis of a demographic situation at the regional level. Monograph. – М.: MESI, 2010

3. Pockets M.V., Smelov P. A., Dudarev V. B., Zarechny A.M. Metodologiya of economical and statistical research of demographic safety and health of society. Monograph. – М.: MESI, 2009

4. Pockets M.V., Smelov P. A., Egorova E.A., Zolotareva O. A., Kuchmayeva O. V. Methodological questions of the economical and statistical analysis of social and demographic groups of the population. Monograph. – М.: MESI, 2010

Об одной нелокальной начально-краевой задаче для уравнения теплопроводности

Алоев Толя Баширович,

доцент кафедры автоматизированных информационных технологий, кандидат технических наук, доцент Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, aloev@list.ru

Асланова Елена Михайловна,

к.ф.-м.н., доцент кафедры математического анализа и теории функций, КБГУ им. Х.М. Бербекова, aslanova.elena@list.ru

Жемухов Руслан Шихарбиевич,

к.т.н., доцент, доцент кафедры математического анализа и теории функций, КБГУ им. Х.М. Бербекова, ruslan210@yandex.ru

Жемухова Марина Мухамедовна,

к.т.н., доцент кафедры машины и аппараты пищевых производств, КБГУ им. Х.М. Бербекова

Развитие теплотехники высоких и низких температур постоянно выдвигает задачи по расчету сложного теплообмена. В работе предложена математическая модель кондуктивно-радиационного теплообмена в сферической оболочке, представляющая собой нелокальную нелинейную начально-краевую задачу для уравнения теплопроводности в двумерной области. Рассмотрена сферическая оболочка, на внутреннюю поверхность которой падает тепловой поток от эксцентрично расположенного точечного источника тепла. Определение температурного поля и интенсивности полусферического падающего излучения в такой оболочке сводится к совместному исследованию нелинейной начально-краевой задачи. Осуществлено усреднение температурного поля по толщине оболочки относительно средней температуры. В результате получена нелокальная начально-краевая задача, в которой нелокальность сосредоточена в дифференциальном уравнении. Рассмотрены вариационные постановки соответствующих стационарных задач, приближенное решение которых с помощью проекционно-сеточного метода ищется в классе непрерывных кусочно-постоянных функций.

Ключевые слова: уравнение теплопроводности; краевая задача; нелокальная задача; дифференциальное уравнение; интегральное уравнение; вариационный метод; проекционно-сеточный метод.

1. Постановка задачи. Рассмотрим сферическую оболочку с внутренним радиусом r_1 и внешним – r_2 , на внутреннюю поверхность $\{r = r_1\}$ которой падает тепловой поток от эксцентрично расположенного точечного источника тепла мощности $Q(t)$. Определение температурного поля $u(r, \theta, t)$ и интенсивности полусферического падающего излучения $E(\theta, t)$ в такой оболочке сводится к совместному исследованию нелинейной начально-краевой задачи [1,2]

$$\frac{1}{r^2} \frac{\partial}{\partial r} \left(r^2 \frac{\partial u}{\partial r} \right) + \frac{1}{r^2 \sin \theta} \frac{\partial}{\partial \theta} \left(\sin \theta \frac{\partial u}{\partial \theta} \right) - \frac{1}{a^2} \frac{\partial u}{\partial t} = 0, \\ r_1 < r < r_2, \quad 0 < \theta < \pi, \quad t > 0,$$

$$u(r, \theta, 0) = u_0, \quad r_1 \leq r \leq r_2, \quad 0 \leq \theta \leq \pi, \quad (1)$$

$$\frac{\partial u}{\partial r} = \frac{1}{\lambda} [ku^4(r_1, \theta, t) - \varepsilon E(\theta, t)], \quad 0 < \theta < \pi, \quad t > 0,$$

$$\frac{\partial u}{\partial r} = \frac{1}{\lambda} \alpha u(r_2, \theta, t), \quad 0 < \theta < \pi, \quad t > 0,$$

$$u(r, 0, t) < \infty, \quad u(r, \pi, t) < \infty, \quad r_1 < r < r_2, \quad 0 \leq \theta \leq \pi, \quad t > 0$$

и интегрального уравнения лучистого теплообмена в сферической полости –

$$E(\theta, t) - \frac{1 - \varepsilon}{2} \int_0^\pi E(\theta', t) \sin \theta' d\theta' = \\ = q(t) \frac{1 - \zeta \cos \theta}{\sqrt{1 + \zeta^2 - 2\zeta \cos \theta}} + \frac{\kappa}{2} \int_0^\pi u^4(r_1, \theta', t) \sin \theta' d\theta'. \quad (2)$$

В (1), (2) $a^2 = \lambda / c\rho$ – коэффициент теплопроводности; $\kappa = \varepsilon^2 \sigma$; ε – степень черноты поверхности $r = r_1$; α – коэффициент теплоотдачи; $\zeta = \delta / r_1$, $\delta \leq r_1$ – эксцентриситет; $q(t) = Q(t) / 4\pi r_1^2$ [1].

Отметим, что в общем случае интегральное уравнение лучистого теплообмена записывается в виде

$$E(P, t) - (1 - \varepsilon) \int_{S_1} K(P, Q) E(Q, t) ds_Q = \\ = E_{\text{ож}}(P, t) + \kappa \int_{S_1} K(P, Q) u^4(\theta, t) ds_Q, \quad P \in S_1, \quad (3)$$

где $K(P, Q)$ – непрерывное, положительно определенное, симметричное ядро

$$K(P, Q) = \frac{\cos(\vec{PQ}, \vec{n}_P) \cdot \cos(\vec{QP}, \vec{n}_Q)}{\pi |\vec{PQ}|^2}$$

\vec{n}_P и \vec{n}_Q – внешние нормали в точках P и Q к облучаемой вогнутой поверхности S_1 ; $E_{\text{дж}}$ – интенсивность внешнего источника теплоты. В нашем случае поверхность S_1 совпадает с внутренней поверхностью $\{r = r_1\}$ сферического шара, точки P и Q имеют координаты $P = \{r_1 \varphi, \theta\}$, $Q = \{r_1 \varphi', \theta'\}$, элемент площади $ds_Q = r_1^2 \sin \theta d\varphi d\theta$. Для векторов нормали

\vec{n}_P , \vec{n}_Q , векторов \vec{PQ} , \vec{QP} , их длин и косинусов углов между ними при этом получаем выражения $\vec{n}_P = \{r_1 \cos \varphi \sin \theta; r_1 \sin \varphi \sin \theta; r_1 \cos \theta\}$, $\vec{n}_Q = \{r_1 \cos \varphi' \sin \theta'; r_1 \sin \varphi' \sin \theta'; r_1 \cos \theta'\}$,

$$\begin{aligned} \vec{PQ} &= \vec{QP} = \\ &= \{r_1(\cos \varphi' \sin \theta' - \cos \varphi \sin \theta); \\ &r_1(\sin \varphi' \sin \theta' - \sin \varphi \sin \theta); r_1(\cos \theta' - \cos \theta)\}, \\ |\vec{n}_P| &= |\vec{n}_Q| = r_1, \quad |\vec{PQ}| = |\vec{QP}| = \\ &= r_1 \sqrt{2[1 - \sin \theta \sin \theta' \cos(\varphi - \varphi') - \cos \theta \cos \theta']} \\ \cos(\vec{PQ}, \vec{n}_P) &= \cos(\vec{QP}, \vec{n}_Q) = \\ &= \sqrt{\frac{1 - \sin \theta \sin \theta' \cos(\varphi - \varphi') - \cos \theta \cos \theta'}{2}}, \end{aligned}$$

с помощью которых ядро $K(P, Q)$ упрощается к виду

$$K(P, Q) = 1/4\pi r_1^2. \quad (4)$$

Вычисление $E_{\text{дж}}(\theta, t) = q(t) \cos \alpha$, где α – угол между отрезком прямой, соединяющей данную точку θ с точкой источника и радиусом, проведенным в точку θ , сводится к определению угла α . Используя теорему синусов, последовательно находим

$$\begin{aligned} \frac{\sin[\pi - (\alpha + \theta)]}{r_1} &= \frac{\sin \alpha}{\delta}, \quad \sin(\alpha + \theta) = \\ &= \frac{\sin \alpha}{\zeta}, \quad \sin \alpha \cos \theta + \cos \alpha \sin \theta = \frac{\sin \alpha}{\zeta}, \\ \sin \alpha \left(\cos \theta - \frac{1}{\zeta} \right) &= -\cos \alpha \sin \theta, \quad \operatorname{tg} \alpha = \frac{\zeta \sin \theta}{1 - \zeta \cos \theta}, \\ \cos \alpha &= \frac{1}{\sqrt{1 + \operatorname{tg}^2 \alpha}} = \frac{1 - \zeta \cos \theta}{\sqrt{1 + \zeta^2 - 2\zeta \cos \theta}} \end{aligned}$$

и, значит,

$$E_{\text{дж}}(\theta, t) = \frac{q(t)(1 - \zeta \cos \theta)}{\sqrt{1 + \zeta^2 - 2\zeta \cos \theta}}. \quad (5)$$

Полученные выражения для $K(P, Q)$ (4) и $E_{\text{дж}}(\theta, t)$ (5) позволяют свести уравнение (3) к (2).

2. Нелокальная задача. Запишем интегральное уравнение (2) в виде

$$\begin{aligned} E(\theta, t) &= \frac{1 - \varepsilon}{2} \tilde{E}(t) + q(t) \frac{1 - \zeta \cos \theta}{\sqrt{1 + \zeta^2 - 2\zeta \cos \theta}} + \\ &+ \frac{\kappa}{2} \int_0^\pi u^4(r, \theta, t) \sin \theta d\theta \end{aligned} \quad (6)$$

где

$$\tilde{E}(t) = \int_0^\pi E(\theta, t) \sin \theta d\theta.$$

Умножим (6) на $\sin \theta$ и проинтегрируем произведение по θ от 0 до π . В результате приходим к равенству

$$\varepsilon \tilde{E}(t) = q(t) \int_0^\pi \frac{(1 - \zeta \cos \theta) \sin \theta}{\sqrt{1 + \zeta^2 - 2\zeta \cos \theta}} d\theta + \kappa \int_0^\pi u^4(r, \theta, t) \sin \theta d\theta. \quad (7)$$

Полагая в (7) $\cos \theta = x$, $a = 1 + \zeta^2$, $b = -2\zeta$, последовательно получаем

$$\int_0^\pi \frac{(1 - \zeta \cos \theta) \sin \theta}{\sqrt{1 + \zeta^2 - 2\zeta \cos \theta}} d\theta = \int_{-1}^1 \frac{dx}{\sqrt{a + bx}} - \zeta \int_{-1}^1 \frac{xdx}{\sqrt{a + bx}} =$$

$$= \frac{2\zeta}{b} \sqrt{a + bx} \Big|_{-1}^1 - \left(\frac{1}{3} \sqrt{a + bx} - a \right) \frac{2\zeta}{b^2} \sqrt{a + bx} \Big|_{-1}^1 =$$

$$= 2 - \frac{1}{2\zeta} \left(\frac{1}{3} (1 - \zeta) - (1 + \zeta^2) \right) (1 - \zeta) +$$

$$+ \frac{1}{2\zeta} \left(\frac{1}{3} (1 + \zeta) - (1 + \zeta^2) \right) (1 + \zeta) = \frac{5 - 3\zeta^2}{3};$$

$$\tilde{E}(t) = q(t) \frac{5 - 3\zeta^2}{3\varepsilon} + \frac{\kappa}{\varepsilon} \int_0^\pi u^4(r, \theta, t) \sin \theta d\theta. \quad (8)$$

Подставляя (8) в (6) получаем решение интегрального уравнения (2)

$$E(\theta, t) = \Phi(\theta, t) + \frac{\kappa}{2\varepsilon} \int_0^\pi u^4(\theta, t) \sin \theta d\theta,$$

$$\Phi(\theta, t) = q(t) \left[\frac{1 - \zeta \cos \theta}{\sqrt{1 + \zeta^2 - 2\zeta \cos \theta}} + \frac{(1 - \varepsilon)(5 - 3\zeta^2)}{6\varepsilon} \right].$$

После перехода к безразмерным переменным и параметрам

$$r = r_1 x, \quad t = r_1^2 \tau / a^2, \quad u = u_0 v,$$

$$Q(t) = Q_0 g(t), \quad x_0 = r_1 / r_2,$$

$$h = \alpha r_1 / \lambda, \quad S_k = \kappa r_1 u_0^3 / \lambda,$$

$$b = \varepsilon Q_0 / (4\pi r_1 \lambda u_0),$$

сведем задачу (1) к каноническому виду

$$\frac{1}{x^2} \frac{\partial}{\partial x} \left(x^2 \frac{\partial u}{\partial x} \right) + \frac{1}{x^2 \sin \theta} \frac{\partial u}{\partial \theta} \left(\sin \theta \frac{\partial u}{\partial \theta} \right) - \frac{\partial u}{\partial t} = 0,$$

$$1 < x < x_0, \quad 0 < \theta < \pi, \quad t > 0,$$

$$u(x, \theta, 0) = 1, \quad 1 \leq x \leq x_0, \quad 0 \leq \theta \leq \pi,$$

$$\frac{\partial u}{\partial x} = h(\theta, t), \quad x = x_0, \quad 0 < \theta < \pi, \quad t > 0. \quad (9)$$

$$\frac{\partial u}{\partial x} = -bF(\theta, t) + S_k u^4(\theta, t) - \frac{S_k}{2} \int_0^\pi u^4(\theta, t) \sin \theta d\theta,$$

$$x = 1, \quad 0 < \theta < \pi, \quad t > 0,$$

$$u(x, 0, \tau) < \infty, \quad u(x, \pi, \tau) < \infty, \quad 1 < x < x_0, \quad u_{k\tau}(\text{узловых значений функции } u(\theta)) \text{ вида}$$

Тут Q_0 – максимальная мощность источника;

$g(t)$ – положительная, монотонно возрастающая функция;

$$F(\theta, t) = g(t) \left[\frac{1 - \zeta \cos \theta}{\sqrt{1 + \zeta^2 - 2\zeta \cos \theta}} + \frac{(1 - \varepsilon)(5 - 3\zeta^2)}{6\varepsilon} \right];$$

для искомой функции $u(x, \theta, t)$ и безразмерно-го времени τ сохранены прежние обозначения u и t .

После усреднения задачи (9) по X относительно средней температуры

$$u(\theta, t) = \frac{1}{x_0^3 - 1} \int_{x_0}^1 u(x, \theta, t) x^2 dx$$

получаем такую нелокальную начально-краевую задачу:

$$\frac{1}{\sin \theta} \frac{\partial}{\partial \theta} \left(\sin \theta \frac{\partial u}{\partial \theta} \right) - \frac{\partial u}{\partial t} = -\Psi(\theta, t) + \Delta u + s u^4(\theta, t) -$$

$$- \frac{s}{2} \int_0^\pi u^4(\theta, t) \sin \theta d\theta, \quad 0 < \theta < \pi, \quad t > 0, \quad (10)$$

$$u(\theta, 0) = 1, \quad 0 \leq \theta \leq \pi,$$

$$u(0, t) < \infty, \quad u(\pi, t) < \infty, \quad t > 0,$$

$$\Psi(\theta, t) = \Delta b F(\theta, t) / h, \quad s =$$

$$\text{где } \Delta S_k / h, \quad \Delta = 3x_0^2 x_*^2 h / (x_0^3 - 1), \quad 1 < x_* < x_0 \quad \text{и}$$

для новой независимой переменной $t' = t / x_*$ сохранено прежнее обозначение t .

В отличие от задачи (9) тут нелокальность сосредоточена в дифференциальном уравнении.

3. Вариационная постановка задачи. Для получения приближенных решений стационарных задач (9), (10) целесообразно перейти к соответствующим функционалам с последующим применением вариационного исчисления. В простейшем случае задачи (10) получаем такой функционал:

$$\mathfrak{J} = \int_0^\pi \left\{ \frac{u'^2}{2} + \frac{\Delta u^2}{2} + \frac{s u^5}{5} - \left[\frac{s}{2} \int_0^\pi u^4(\theta) \sin \theta d\theta - \Psi(\theta) \right] \cdot u \right\} \sin \theta d\theta \quad (11)$$

Аналогичный функционал записывается и для задачи (9).

4. Проекционно-сеточный метод [2,4]. Приближенное решение задачи (10) будем искать в классе W_2^1 непрерывных кусочно-постоянных функций

$$u(\theta) \approx \tilde{u}(\theta) = \sum_{k=0}^N u_k \psi_k(\theta), \quad (12)$$

где $\psi_k(\theta)$ – функции-крышечки. Подставляя (12) в (11), получаем функцию $N + 1$ переменной

$$\mathfrak{J} = \Psi(u_0, u_1, \dots, u_N) = \sum_{k,l=0}^N a_{kl} u_k u_l + \sum_{n=1}^N \sum_i D_i(u_{n-1}, u_n) \quad (13)$$

где $D_i(u_{n-1}, u_n)$ – полиномы не выше пятой степени.

Необходимые условия экстремума функции (13) приводят к системе нелинейных алгебраических уравнений

$$\sum_{k,l=0}^N a_{kl} u_l = \sum_{n=1}^N \sum_i P_i(u_{n-1}, u_n), \quad k = \overline{0, N}, \quad (14)$$

где $P_i(u_{n-1}, u_n)$ – полиномы четвертой степени.

Для элементов матрицы a_{kl} и полиномов D_i получены явные выражения через тригонометрические и эллиптические функции.

Решение системы нелинейных алгебраических уравнений (14) можно реализовать методом Ньютона.

Литература

1. Алов Т.Б., Асланова Е.М. Об одной нелокальной краевой задаче для интегро-дифференциального уравнения второго порядка в проблемах кондуктивно-радиационного теплообмена //Нелинейные краевые задачи математической физики и их приложения. – Киев: Ин-т математики НАН Украины, 1996. – 11-15.
2. Асланова Е.М., Березовский С.А. К расчету не-симметрично разогреваемой цилиндрической оболочки //Нелинейные краевые задачи математической физики. – Киев: Ин-т математики НАН Украины, 1995. – С. 43-56.
3. Марчук Г.И., Агошков Б.И. Введение в проекционно-сеточные методы. – М.: Наука, 1981. – 416 с.

On one nonlocal initial-boundary value problem for the equation thermal conductivity

Aloev T.B., Aslanova E.M., Zhemuhov R.SH., Zhemuhova M.M.

The Kabardino-Balkarian state university of H.M. Berbekov

The development of high heat and low temperatures constantly raises the problem of calculating complex heat transfer. The proposed mathematical model of conductive-radiative heat transfer in spherical shell representing nonlocal nonlinear initial-boundary problem for the heat equation in two-dimensional region. Considered a spherical shell, the inner surface of which decreases heat flow from the eccentric located point source of heat. Determination of the temperature field and the intensity of the hemispherical incident radiation in such a shell is a joint study of nonlinear initial-boundary value problem. Performed averaging of the temperature field across the shell thickness relative to the average temperature. The resulting nonlocal initial-boundary value problem, in which the nonlocality is concentrated in the differential equation. Considered variational formulations of the corresponding stationary problems, the approximate solution with the help of projection-grid method is searched for in the class of continuous piecewise constant functions.

Key words. The heat equation; boundary value problem; nonlocal problem; differential equation; integral equation; variational method; projection-grid method.

References

1. Aloev T.B., Aslanova E.M. About one not local regional task for the integro-differential equation of the second order in problems of konduktiv-but-radiation heat exchange//Nonlinear regional problems of mathematical physics and their appendix. – Kiev: Ying t of mathematics of NAN of Ukraine, 1996. – 11-15.
2. Aslanova E.M., Berezovsky S. A. To calculation of asymmetrically warmed cylindrical cover//Nonlinear regional problems of mathematical physics. – Kiev: Ying t of mathematics of NAN of Ukraine, 1995. – Page 43-56.
3. Marchuk G. I., Agoshkov B. I. Introduction to projective and net methods. – M.: Science, 1981. – 416 pages.

Электрические машины и электромагнитные устройства с многослойными магнитопроводами

Афанасьев Анатолий Юрьевич,
Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А. Н. Туполева – КАИ,
Давыдов Николай Владимирович,
Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А. Н. Туполева – КАИ,
nikola-dav@yandex.ru

Работа посвящена вопросам получения максимального электромагнитного момента и максимальной мощности электрических машин, имеющих определенный объем и массу. Известно, что электромагнитный момент зависит от многих факторов, но в рамках настоящей работы рассматривались только вопросы рациональной конструкции и размеров, остальные факторы считались фиксированными. В данной статье представлены электрические машины с многослойными решетчатыми магнитопроводами роторов и статоров. Показаны конструкции синхронного реактивного электрического двигателя и электромагнита. Приведены расчетные соотношения для данных магнитных систем, позволяющие рассчитать крутящий момент и втяжное усилие. Для расчета цилиндрических электрических машин приведены зависимости, позволяющие учитывать явление насыщения ферромагнитных материалов. Анализ полученных результатов показывает возможность увеличения момента электрических машин и электромагнитных устройств в 2-3,5 раза при сохранении габаритных размеров и массы.

Ключевые слова: Многослойный решетчатый магнитопровод; крутящий момент; ротор; статор; ферромагнитный элемент.

Данная работа посвящена электрическим машинам и электромагнитным устройствам (генераторам, двигателям, электромагнитным муфтам, магнитным редукторам, электромагнитам) нового типа с улучшенными энергетическими и массогабаритными показателями, позволяющим в несколько раз снизить затраты на их производство и энергетические затраты при их использовании.

Основные принципы

В настоящее время усматривается противоречие, особенно в крупных электрических машинах: трехмерные обмотки и магнитопровод создают магнитное поле в одном рабочем зазоре, и электромагнитный момент возникает на двумерной цилиндрической поверхности. Для увеличения электромагнитного момента предлагается увеличить количество таких поверхностей взаимодействия, введя полые цилиндры ротора и статора, состоящие из чередующихся ферромагнитных и немагнитных элементов[1].

На рис. 1, а показаны зубцы ротора и статора крупной электрической машины (плоский вариант). Касательная сила определяется по формуле

$$F = S \frac{B^2}{2\mu_0},$$

где S – площадь боковой поверхности зубцов, на которую действует сила магнитного тяжения; B – магнитная индукция; μ_0 – магнитная постоянная.

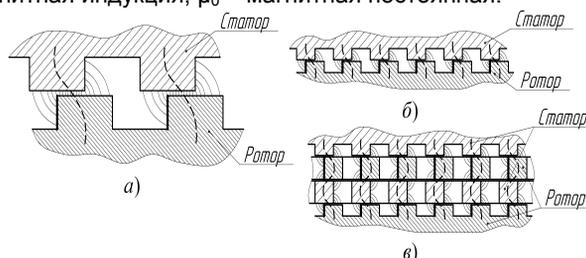


Рис. 1. Зона зазора машины: а – без магнитной редукции; б – с магнитной редукцией; в – с магнитной редукцией и двумя дополнительными кольцами

На рис. 1, б показана та же электрическая машина при использовании магнитной редукции. Число зубцов увеличено в три раза, но их высота и воздушный зазор для сохранения картины поля уменьшены в три раза. В результате касательное усилие и момент на рис. 1, а и б совпадают, а обмотки на рис. 1, б используются по магнитодвижущей силе (МДС).

На рис. 1, в показаны зубцы статора и ротора той же крупной машины при использовании магнитной редукции и двухслойного ротора и статора. Число зубцов и магнитная индукция те же, что и на рис. 1, б. Однако ротор имеет полый цилиндр, толщина которого в два раза больше высоты зубца. Полый цилиндр имеет ферромагнитные элементы, разделенные немагнитным материалом (показаны синим цветом) и

расположенные напротив зубцов ротора. Статор имеет аналогичный полый цилиндр, его ферромагнитные элементы находятся напротив зубцов статора. Воздушные зазоры те же, что и на рис. 1, б, а общий зазор и площадь S в три раза больше. Приходим к выводу, что касательное усилие машины по рис. 1, в в три раза больше, чем по рис. 1, а, при тех же размерах и МДС обмоток. При использовании двух полых цилиндров ротора и двух статора суммарное усилие возрастает в плоском варианте в пять раз. При тех же энергетических затратах, при тех же габаритах машины мощность ее увеличивается в несколько раз.

Исходя из выше сказанного, вытекают следующие основные принципы построения конструкций различных видов электрических машин и электромеханических устройств с многослойными решетчатыми магнитопроводами:

- большие обмотки и большие полюса;
- малые рабочие зазоры;
- мелкие зубцы ротора и статора согласно принципам магнитной редукации;
- чередующиеся коаксиальные полые цилиндры ротора и статора, состоящие из чередующихся ферромагнитных и немагнитных элементов.

Следует отметить, что в плоском варианте суммарное усилие, создаваемое взаимодействием статора и ротора посредством магнитного поля, равно сумме усилий, создаваемых каждым рабочим зазором, т.е.

$$F = nF_1,$$

где F – полное усилие, F_1 – усилие, создаваемое одним рабочим зазором, n – количество рабочих зазоров.

Синхронный электродвигатель с реактивным ротором

Рассмотрим одну из конструкций, в которой реализована предлагаемая идея. На рис. 2 показан синхронный реактивный двигатель с введенными полыми цилиндрами ротора и статора из чередующихся ферромагнитных и немагнитных элементов[2]. Двигатель содержит корпус с прикрепленным к нему пакетом статора, имеющим обмотку, полые цилиндры ротора, механически связанные с валом, на котором так же установлен магнитопровод ротора и полые цилиндры статора, зафиксированные на корпусе.

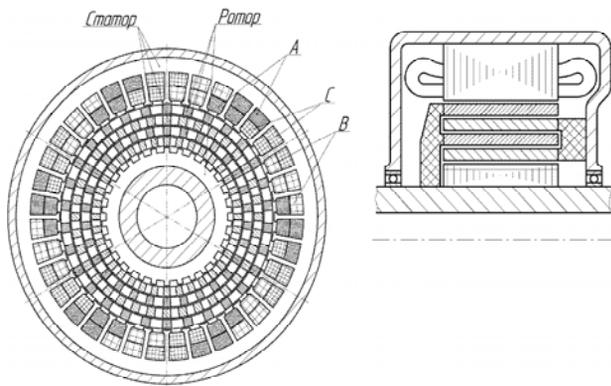


Рис. 2. Синхронный реактивный двигатель с многослойным ротором и статором

Определим момент, создаваемый двигателем. Момент, возникающий при взаимодействии одной пары зубцов статора и ротора, определится формулами

$$M_1 = \frac{U_\delta^2}{2} \frac{d\Lambda}{d\alpha}; \quad U_\delta = \frac{B_\delta \delta}{\mu_0}; \quad \Lambda = \frac{\mu_0 R l \alpha}{\delta};$$

$$M_1 = \frac{B_\delta^2 \delta R l}{2\mu_0},$$

где U_δ – магнитное напряжение на зазоре; Λ – магнитная проводимость; α – угол поворота ротора; B_δ – магнитная индукция в зазоре; δ – зазор; μ_0 – магнитная постоянная; R – радиус на зазоре; l – активная длина двигателя.

Магнитная индукция и ее квадрат на одном зазоре распределяются по законам

$$B_\delta(x) = B_m \sin \frac{\pi x}{\tau};$$

$$B_\delta^2(x) = \frac{B_m^2}{2} \left(1 - \cos \frac{2\pi x}{\tau} \right),$$

где B_m – максимальное значение магнитной индукции на зазоре данного радиуса; τ – полюсное деление.

Запишем функцию (см. рис. 3), которая показывает положительную и отрицательную работу зубцов

$$h(x) = \text{sign} \left(\sin \frac{2\pi}{\tau} (x - x_0) \right).$$

$$B_{cp}^2 = \frac{1}{\tau} \int_0^\tau B_\delta^2(x) h(x) dx =$$

$$= \frac{1}{\tau} \int_0^\tau \frac{B_m^2}{2} \left(1 - \cos \frac{2\pi x}{\tau} \right) h(x) dx = \frac{B_m^2}{\pi}.$$

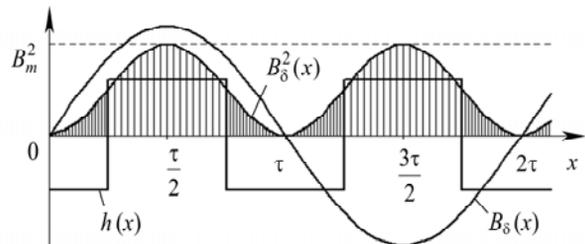


Рис. 3. Графики, показывающие положительную и отрицательную работу зубцов

Среднее значение момента на одну пару зубцов статора и ротора равно $M_{1cp} = \frac{B_m^2 \delta l R}{2\pi \mu_0}$.

Соотношение радиуса зазора и длины зазора определим формулой $k_\delta = \frac{R}{\delta}$, где k_δ – постоянный коэффициент.

Тогда момент на зазорах одного радиуса найдется по формуле

$$M_{\text{заз}} = 2pzM_{\text{1ср}} = \frac{B_m^2 R^2 p z l k_{\delta}}{\pi \mu_0},$$

где p – кол-во полюсов; z – кол-во зубцов на одном полюсе.

В пределах одного полюса произведение $B_m R$ одинаково для всех зазоров и полный момент определяется выражением

$$M = nM_{\text{заз}}, \quad n = 2m + 1, \quad (m = 0, 1, 2, \dots),$$

где n – число зазоров; m – число слоев ротора.

На внешнем зазоре, с учетом насыщения ферромагнетика,

$$R = R_0; \quad B_{m0} = \frac{R_0 - 2mh}{R_0} B_{\text{max}}, \quad \text{где } h \text{ – тол-}$$

щина слоя; B_{max} – максимальное значение магнитной индукции для данного ферромагнетика.

Тогда момент будет равен

$$M = (2m + 1)(R_0 - 2mh)^2 \frac{B_{\text{max}}^2 z l k_{\delta}}{\pi \mu_0}.$$

На рис. 4 приведены графики относительного момента для синхронного двигателя с реактивным многослойным ротором при различном количестве n введенных полых цилиндров ротора и статора с учетом насыщения ферромагнетика (на рис. 4 R – радиус расточки статора, h – толщина кольца). При оптимальном количестве введенных полых цилиндров статора и ротора можно получить увеличение момента в 3-3,5 раза по сравнению с классической электрической машиной, имеющей те же габариты, те же потери мощности и один рабочий зазор.

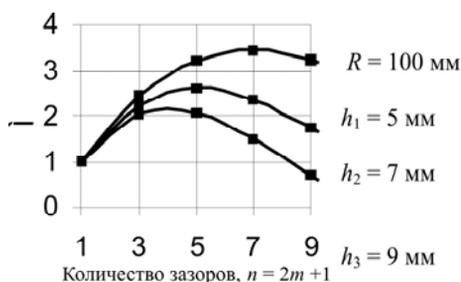


Рис. 4. Зависимость относительного момента

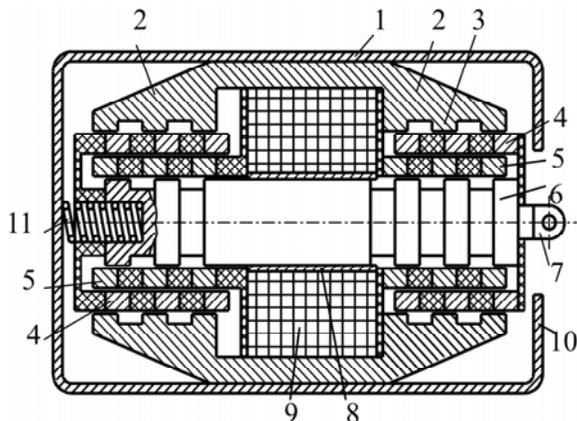


Рис. 5. Конструкция электромагнита с многослойным якорем от количества зазоров

Электромагнит

На рис. 5 показан электромагнит, который имеет магнитопровод 1 с двумя коническими наконечниками 2, имеющими кольцевые выступы 3, полые цилиндры 4, 5, якорь 6 с тягой 7, немагнитную втулку 8, обмотку 9, корпус 10 и возвратную пружину 11 [3]. Полые цилиндры 4 представляют собой набор колец из ферромагнитного и немагнитного материалов, они механически связаны с якорем 6 и движутся вместе с ним.

Полые цилиндры 5 представляют собой набор колец из ферромагнитного и немагнитного материалов, они механически связаны с магнитопроводом 1 и неподвижны. Якорь 6 имеет кольцевые выступы. Толщина полых цилиндров 4, 5 в два раза больше, чем высота выступов на магнитопроводе и на якоре.

Ферромагнитные кольца показаны косой штриховкой, а немагнитные заштрихованы как диэлектрик. Осевая ширина всех ферромагнитных колец и выступов одинаковая.

Эффективность предлагаемой конструкции по сравнению с классическим втяжным электромагнитом можно показать следующим образом. Сила, действующая на выступ якоря или кольцо полого цилиндра якоря определяется формулами:

$$F_1 = \frac{U_m^2}{2} \frac{d\Lambda}{dx}; \quad \Lambda = \mu_0 \frac{\pi d(b_0 + x)}{\delta}; \quad U_m = H\delta = \frac{B\delta}{\mu_0}.$$

Здесь F_1 – сила; U_m – магнитное напряжение на зазоре; Λ – магнитная проводимость; x – перемещение якоря; μ_0 – магнитная постоянная; d – средний по зазору диаметр; b_0 – длина перекрытия при выключенной обмотке; δ – длина воздушного зазора; H – напряженность магнитного поля в зазоре; B – магнитная индукция в зазоре.

Дифференцируя проводимость Λ , получаем:

$$F_1 = \frac{BH}{2} \delta \pi d; \quad F = m \frac{B}{2} I w \pi d.$$

Здесь m – число выступов или ферромагнитных колец электромагнита (здесь $m = 6$); Iw – ампервитки (МДС) обмотки.

Из последней формулы следует, что с увеличением числа выступов электромагнита m сила F возрастает пропорционально при сохранении МДС обмотки.

Эксперимент

Для подтверждения предлагаемой идеи был изготовлен электромагнит, имеющий соответствующие сменные полюсы и якоря. Конструкция электромагнита с разными полюсами приведена на рис. 6(а) и 6(б). Слева показана классическая конструкция, имеющая два больших зубца на полюсе статора и якорь, состоящий из двух ферромагнитных элементов, помещенных в немагнитный материал (на рисунке показан темным цветом). В центре показана конструкция электромагнита имеющего двухслойный якорь: высота зубцов, их ширина, зубцовое деление и зазор уменьшены в два раза. Результаты измерения усилия от перемещения якоря, при одинаковых значениях напряжения и тока обмотки, показаны на рис. 6(в).

Графики на рис. 6(в) (сплошные кривые) показывают, что усилие развиваемое электромагнитом с двухслойным якорем приблизительно в два раза больше усилия, развиваемого электромагнитом классического исполнения, при этом перемещение якоря уменьшается в два раза. Если первую сплошную кри-

вую увеличить по оси ординат в два раза, а вторую сплошную по оси абсцисс, то мы увидим, что они практически совпадают (штриховая и штрихпунктирная кривые), что говорит о подобии картины магнитного поля в первом и втором случаях. Таким образом, в том же объеме и при тех же параметрах обмотки, благодаря многослойной конструкции якоря, был получен электромагнит с увеличенным в два раза усилием, по сравнению с классической конструкцией с одним якорем.

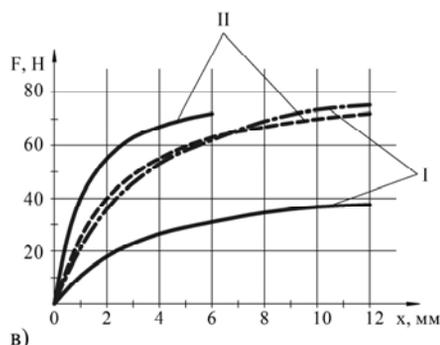
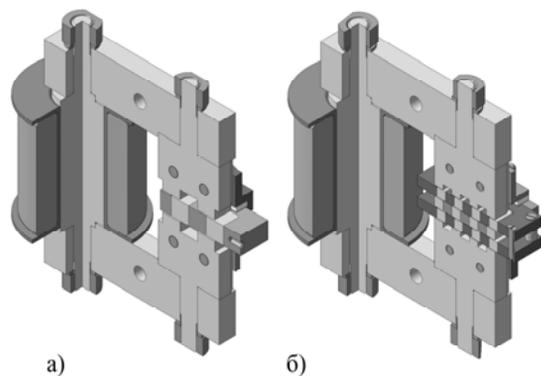


Рис. 6. Модели электромагнитов и результаты эксперимента: модели – а) классическая, б) многослойная; в) зависимость усилия от перемещения якоря

Предлагаемая идея многослойных машин была реализована в конструкциях синхронного реактивного двигателя, шагового реактивного двигателя[4], синхронный двигатель с постоянными магнитами[5], магнитный редуктор[6], электромагнитная муфта[7] и электромагнит, на которые были получены патенты на изобретения Российской Федерации.

Выводы

Полученные результаты показывают, что идея «большие полюса и обмотки, маленькие зазоры и зубцы, кольца ротора и статора» позволяет реализовать взаимодействие статора и ротора на нескольких цилиндрических поверхностях, т.е. в объеме, и сочетать большие МДС обмоток с малыми зазорами и зубцами, что приводит к увеличению момента и мощности электрических машин в несколько раз. Предлагаемые машины требуют современных технологий в выполнении тонкостенных роторов и статоров и в придании им прочностных качеств, способных выдержать действующие на них моменты, что приведет к развитию технологий производства электрических машин. Данные машины имеют улучшенные энергетические и массогабаритные показатели, что позво-

ляет в несколько раз снизить затраты на производство электрических машин и энергетические затраты при их использовании.

Литература

1. «Электрические машины с улучшенными энергетическими и массогабаритными показателями». Н.В. Давыдов, науч. рук. А.Ю. Афанасьев. Сборник материалов XV международной молодежной научной конференции Туполевские чтения, 9-7 ноября 2007 года, изд-во Казан. гос. техн. уни-та, 2007, стр. 249-251.
2. Афанасьев А.Ю., Давыдов Н.В. Синхронный электродвигатель. Патент РФ 2321140, МПК⁷ H 02 K 19/06, БИ 2008, № 9.
3. Афанасьев А.Ю., Давыдов Н.В. Электромагнит. Патент РФ 2366018, МПК⁷ H01F 7/13, БИ 2009, № 24.
4. Афанасьев А.Ю., Давыдов Н.В. Шаговый электродвигатель. Патент РФ 2321144, МПК⁷ H 02 K 37/02, БИ 2008, № 9.
5. Афанасьев А.Ю., Давыдов Н.В. Синхронный электродвигатель Патент РФ 2356155, МПК⁷ H02K 19/06, БИ 2009, № 14.
6. Афанасьев А.Ю., Давыдов Н.В. Магнитный редуктор. Патент РФ 2369955, МПК⁷ H02K 51/00, F16H 1/06. БИ 2009, № 28.
7. Афанасьев А.Ю., Давыдов Н.В. Электромагнитная муфта. Патент РФ 2369954, МПК⁷ H02K 49/06, F16D 27/115, БИ 2009, № 28.

Electric machines and electromagnetic devices with multilayer magnetic cores

Afanasyev A.Yu., Davydov N.V.

The Kazan national research technical university of A. N. Tupolev – KAI Paper is devoted to maximize the electromagnetic torque and maximum power of electrical machines having a certain volume and weight. It is known that electromagnetic torque depends on many factors, but in the framework of the present study addressed only the issue of rational design and sizes, other factors are assumed to be fixed.

This article presents the electrical machines with multi-lattice magnetic cores of rotors and stators. Construction of the synchronous reactive electric motor and electromagnet are shown. The calculated ratio for these magnetic systems, allowing to calculate the torque and retractable effort. A calculation of the cylindrical electrical machines is shown with the dependence that takes into account the phenomenon of saturation of ferromagnetic materials. Analysis of the results shows a possibility of increasing the torque of electric machines and electromagnetic devices in 2-3.5 times while maintaining the same overall dimensions and weight.

Keywords: Multilayered magnetic core; torque; rotor; stator; ferromagnetic element.

References

1. « Electrical machines with improved power and weight-size parameters ». Afanasyev A.Y., Davydov N.V. Collection of works of the XV Scientific and Technical Conference named after Tupolev, Kazan, 2007, p. 249-251.
2. Afanasyev A.Y., Davydov N.V. Synchronous motor. Patent of Russia 2321140, IPC⁷ H 02 K 19/06, Bul 2008, № 9.
3. Afanasyev A.Y., Davydov N.V. Electromagnet. Patent of Russia 2366018, IPC⁷ H01F 7/13, Bul 2009, № 24.
4. Afanasyev A.Y., Davydov N.V. Step motor. Patent of Russia 2321144, IPC⁷ H 02 K 37/02, Bul 2008, № 9.
5. Afanasyev A.Y., Davydov N.V. Synchronous motor. Patent of Russia 2356155, IPC⁷ H02K 19/06, Bul 2009, № 14.
6. Afanasyev A.Y., Davydov N.V. Magnetic reducer. Patent of Russia 2369955, IPC⁷ H02K 51/00, F16H 1/06. Bul 2009, № 28.
7. Afanasyev A.Y., Davydov N.V. Electromagnetic couple. Patent of Russia 2369954, IPC⁷ H02K 49/06, F16D 27/115, Bul 2009, № 28.

Численно-аналитическое построение решения одной начально-краевой задачи для полной системы уравнений Навье-Стокса с использованием распараллеливания

Габдулхаев Вадим Фатикович,

Уральский государственный университет путей сообщения

Козлов Петр Алексеевич,

Уральский государственный университет путей сообщения

pkozlov@usurt.ru

vadim260788@mail.ru

Одномерное плоскосимметричное течение, являющееся решением полной системы уравнений Навье–Стокса, строится с использованием бесконечных рядов гармоник по пространственной переменной. Для используемого представления на границах отрезка пространственной переменной выполняются условия прилипания и теплоизоляции. При этом решение представляется в виде, когда к заданному фону прибавляются тригонометрические ряды по пространственным переменным с неизвестными коэффициентами. Коэффициенты бесконечных сумм есть искомые функции, зависящие только от времени. С помощью тождественных преобразований, эта система сведена к виду, который требует выполнения существенно меньшего числа арифметических операций при вычислении правых частей системы обыкновенных дифференциальных уравнений по сравнению с первоначальным представлением.

При учете конечного числа гармоник до необходимой точности с помощью распараллеливания счета численно построены решения соответствующей конечной системы обыкновенных дифференциальных уравнений. Основная идея распараллеливания следующая: имеется управляющий процессор, осуществляющий прием и передачу данных, и управляемые процессоры, считающие каждый свое уравнение системы обыкновенных дифференциальных уравнений. Приведены результаты расчетов.

Ключевые слова: Полная система уравнений Навье–Стокса, параллельные вычисления, сложные течения газа

Рассматривается полная система уравнений Навье–Стокса, содержащая нелинейные уравнения с частными производными, решения которой описывают течения сжимаемого вязкого теплопроводного идеального газа при постоянных значениях коэффициентов вязкости и теплопроводности [1].

В случае постоянных значений μ, K - коэффициентов вязкости и теплопроводности, а также равенства нулю второго (объемного) коэффициента вязкости $\mu' = 0$, в случае одномерных плоскосимметричных течений ПСУНС [2] в безразмерных переменных имеет следующий вид:

$$\begin{cases} \delta_t = \delta u_x - u \delta_x; \\ u_t = -uu_x - \frac{1}{\gamma} \delta p_x + \mu_0 \delta u_{xx}; \\ p_t = -up_x - \gamma p u_x + \kappa_0 T_{xx} + \mu_0 \gamma (\gamma - 1) u_x^2, \end{cases} \quad (1.1)$$

где t - время, x - пространственная переменная, u - скорость газа, p - давление, δ - удельный объем.

$$T = \delta p, \quad T_{xx} = \delta_{xx} p + 2\delta_x p_x + \delta p_{xx};$$

Для этой системы ставятся:

1. Начальные условия, при $0 \leq x \leq \tau$:

$$\begin{cases} \delta(t, x)|_{t=0} = \delta^0(x) \\ u(t, x)|_{t=0} = u^0(x) \\ p(t, x)|_{t=0} = p^0(x) \end{cases} \quad (1.2)$$

2. Краевые условия (условия непротекания и теплоизоляции):

$$\begin{cases} u(t, x)|_{x=0, x=\tau} = 0 \\ T_x(t, x)|_{x=0, x=\tau} = 0 \end{cases} \quad (1.3)$$

Решение поставленной начально-краевой задачи, при $t \rightarrow +\infty$ будет описывать переход от неоднородного состояния, заданного начальными данными, к однородному состоянию. То есть решение описывает процесс стабилизации течения к состоянию однородного покоя. В работе предложено решать данную начально-краевую задачу с помощью бесконечных тригонометрических рядов.

Используя бесконечные тригонометрические ряды решение системы (1) строится в следующем виде:

$$\begin{aligned} \delta(t, x) &= 1 + \sum_{k=1}^{\infty} \delta_k(t) \cos kx, \\ u(t, x) &= \sum_{k=1}^{\infty} u_k(t) \sin kx, \end{aligned} \quad (2)$$

$$p(t, x) = 1 + \sum_{k=0}^{\infty} p_k(t) \cos kx = 1 + p_0(t) + \sum_{k=1}^{\infty} p_k(t) \cos kx,$$

Для приведенных представлений (2) при $x=0$ и $x=\pi$ автоматически выполняются условия прилипания и теплоизоляции.

$$u \Big|_{x=0, x=\pi} = 0 \quad \text{- условие прилипания;}$$

$$T_x \Big|_{x=0, x=\pi} = 0 \quad \text{- условие теплоизоляции;}$$

Последнее справедливо поскольку:

$$T_{xx} = p \delta_x + \delta p_x;$$

$$\delta_x \Big|_{x=0, x=\pi} = p_x \Big|_{x=0, x=\pi} = 0.$$

Чтобы получить уравнения для коэффициентов $\delta_k(t), u_k(t), p_k(t)$,

представления (2) подставляются в систему (1.1), и каждое уравнение проецируется на свою систему базисных гармоник, то есть выполняются следующие преобразования:

1. Первое уравнение полученной системы умножается на $\cos(lx)$, где $l=1, 2, \dots$ и интегрируется на отрезке $[0, \pi]$.

2. Второе уравнение полученной системы умножается на $\sin(lx)$, где $l=1, 2, \dots$ и интегрируется на отрезке $[0, \pi]$.

3. Третье уравнение полученной системы умножается на $\cos(lx)$, где $l=1, 2, \dots$ и интегрируется на отрезке $[0, \pi]$.

В результате получается бесконечная система обыкновенных дифференциальных уравнений для бесконечного числа искомых коэффициентов $\delta_k(t), u_k(t), p_k(t)$, $l=1, 2, \dots$ и для $p_0(t)$.

$$\delta'_l(t) = lu_l(t) + \frac{2}{\pi} \sum_{k,m=1}^{\infty} (ma_{kml} + kb_{kml}) \delta_k(t) u_m(t); \quad (4)$$

$$u'_l(t) = -\frac{2}{\pi} \sum_{k,m=1}^{\infty} mb_{km} u_k(t) u_m(t) + \frac{1}{\gamma} lp_l(t) + \frac{2}{\gamma\pi} \sum_{k,m=1}^{\infty} mb_{mik} \delta_k(t) p_m(t) - \mu_0 l^2 u_l(t) - \mu_0 \frac{2}{\pi} \sum_{k,m=1}^{\infty} m^2 b_{mik} \delta_k(t) u_m(t); \quad (5)$$

$$p'_l(t) = \frac{2}{\pi} \sum_{k,m=1}^{\infty} (mb_{kml} - \gamma ka_{kml}) u_k(t) p_m(t) - \gamma(1 + p_0(t)) lu_l(t) - \kappa_0 l^2 ((1 + p_0(t)) \delta_l(t) + p_l(t)) - \kappa_0 \frac{2}{\pi} \sum_{k,m=1}^{\infty} ((m^2 + k^2) a_{kml} - 2kmb_{kml}) \delta_k(t) p_m(t) + \mu_0 \gamma (\gamma - 1) \frac{2}{\pi} \sum_{k,m=1}^{\infty} kma_{kml} u_k(t) u_m(t). \quad (6)$$

$$p'_0(t) = \frac{1}{2} (1 - \gamma) \sum_{k=1}^{\infty} ku_k(t) p_k(t) + \frac{1}{2} \mu_0 \gamma (\gamma - 1) \sum_{k=1}^{\infty} k^2 u_k^2(t). \quad (6^*)$$

Кроме того, в этой системе присутствуют двойные суммы, при вычислении которых, число арифметических операций приблизительно равно квадрату числа наших уравнений. Чтобы принципиально уменьшить количество операций, а значит время счета, с помощью тождественно-аналитических преобразований, сводим уравнения (4), (5), (6), к эквивалентным уравнениям без двойных сумм, учитывая следующие равенства:

$$b_{k,m,l} = \begin{cases} -1, & \text{при } l = k + m \\ 1, & \text{при } l = k - m \\ 1, & \text{при } l = m - k \\ 0, & \text{в ост. случ.} \end{cases}$$

$$a_{k,m,l} = \begin{cases} 1, & \text{при } l = k + m \\ 1, & \text{при } l = k - m \\ 1, & \text{при } l = m - k \\ 0, & \text{в ост. случ.} \end{cases}$$

В результате, уравнение (4) принимает вид: для $l=1$; 2(частные случаи):

$$\delta'_l(t) = lu_l(t) + \frac{1}{2} \sum_{k=1}^{\infty} (2k + l) (\delta_{k+l}(t) u_k(t) + \delta_k(t) u_{k+l}(t));$$

для $l=3, 4, 5, \dots$:

$$\delta'_l(t) = lu_l(t) + \frac{1}{2} \sum_{k=1}^{l-1} (l - 2k) (\delta_k(t) u_{l-k}(t)) + \text{Уравнение}$$

$$+ \frac{1}{2} \sum_{k=1}^{\infty} (2k + l) (\delta_{k+l}(t) u_k(t) + \delta_k(t) u_{k+l}(t));$$

(5) принимает вид:

для $l=1$ (частные случаи):

$$u'_l(t) = -\frac{1}{2} \sum_{k=1}^{\infty} (2k + l) u_k(t) u_{k+l}(t) + \frac{1}{\gamma} lp_l(t) + \frac{1}{2\gamma} \sum_{k=1}^{\infty} k \delta_{k+l}(t) p_k(t) + \frac{1}{2\gamma} \sum_{k=1}^{\infty} (k + l) \delta_k(t) p_{k+l}(t) - \mu_0 l^2 u_l(t) - \frac{\mu_0}{2} \sum_{k=1}^{\infty} k^2 \delta_{k+l}(t) u_k(t) - \frac{\mu_0}{2} \sum_{k=1}^{\infty} (k + l)^2 \delta_k(t) u_{k+l}(t);$$

для $l=2$ (частные случаи):

$$u'_l(t) = \frac{1}{2} \sum_{k=1}^{l-1} u_k(t) u_{2-k}(t) - \frac{1}{2} \sum_{k=1}^{\infty} (2k + l) u_k(t) u_{k+l}(t) + \frac{1}{\gamma} lp_l(t) - \frac{1}{2\gamma} \sum_{k=1}^{l-1} \delta_k(t) p_k(t) + \frac{1}{2\gamma} \sum_{k=1}^{\infty} k \delta_{k+l}(t) p_k(t) + \frac{1}{2\gamma} \sum_{k=1}^{\infty} (k + l) \delta_k(t) p_{k+l}(t) - \mu_0 l^2 u_l(t) + \frac{\mu_0}{2} \sum_{k=1}^{l-1} k^2 \delta_k(t) u_k(t) - \frac{\mu_0}{2} \sum_{k=1}^{\infty} k^2 \delta_{k+l}(t) u_k(t) - \frac{\mu_0}{2} \sum_{k=1}^{\infty} (k + l)^2 \delta_k(t) u_{k+l}(t);$$

для $l=3, 4, 5, \dots$:

1. Если $l=2n+1$, где $n=1, 2, 3, \dots$:

$$u'_{2n+1}(t) = \frac{1}{2} (2n+1) \sum_{k=1}^n u_k(t) u_{(2n+1)-k}(t) - \frac{1}{2} \sum_{k=1}^{\infty} (2k + (2n+1)) u_k(t) u_{k+(2n+1)}(t) + \frac{1}{\gamma} (2n+1) p_{2n+1}(t) - \frac{1}{2\gamma} \sum_{k=1}^{2n} (k - (2n+1)) \delta_k(t) p_{(2n+1)-k}(t) + \frac{1}{2\gamma} \sum_{k=1}^{\infty} k \delta_{k+(2n+1)}(t) p_k(t) + \frac{1}{2\gamma} \sum_{k=1}^{\infty} (k + (2n+1)) \delta_k(t) p_{k+(2n+1)}(t) - \mu_0 (2n+1)^2 u_{2n+1}(t) + \frac{\mu_0}{2} \sum_{k=1}^{2n} k^2 \delta_{(2n+1)-k}(t) u_k(t) - \frac{\mu_0}{2} \sum_{k=1}^{\infty} k^2 \delta_{k+(2n+1)}(t) u_k(t) - \frac{\mu_0}{2} \sum_{k=1}^{\infty} (k + (2n+1))^2 \delta_k(t) u_{k+(2n+1)}(t);$$

2. Если $l=2n+2$, где $n=1, 2, 3, \dots$:

$$\begin{aligned}
 u'_{2n+2}(t) &= \frac{1}{2}(n+1)u_{n+1}^2(t) + (n+1)\sum_{k=1}^n u_k(t)u_{(2n+2)-k}(t) - \\
 &- \frac{1}{2}\sum_{k=1}^{\infty} (2k+(2n+2))u_k(t)u_{k+(2n+2)}(t) + \frac{1}{\gamma}(2n+2)p_{2n+2}(t) - \\
 &- \frac{1}{2\gamma}\sum_{k=1}^{2n+1} (k-(2n+2))\delta_k(t)p_{(2n+2)-k}(t) + \\
 &+ \frac{1}{2\gamma}\sum_{k=1}^{\infty} k\delta_{k+(2n+2)}(t)p_k(t) + \frac{1}{2\gamma}\sum_{k=1}^{\infty} (k+(2n+2))\delta_k(t)p_{k+(2n+2)}(t) - \\
 &- \mu_0(2n+2)^2 u_{2n+2}(t) + \frac{\mu_0}{2}\sum_{k=1}^{2n+1} k^2 \delta_{(2n+2)-k}(t)u_k(t) - \\
 &- \frac{\mu_0}{2}\sum_{k=1}^{\infty} k^2 \delta_{k+(2n+2)}(t)u_k(t) - \frac{\mu_0}{2}\sum_{k=1}^{\infty} (k+(2n+2))^2 \delta_k(t)u_{k+(2n+2)}(t);
 \end{aligned}$$

Уравнение (6) принимает вид:
для $l=1$ (частный случай):

$$\begin{aligned}
 p'_1(t) &= \frac{1}{2}\sum_{k=1}^{\infty} ku_{k+1}(t)p_k(t) + \frac{1}{2}\sum_{k=1}^{\infty} (k+1)u_k(t)p_{k+1}(t) - \\
 &- \frac{1}{2}\gamma\sum_{k=1}^{\infty} (k+1)u_{k+1}(t)p_k(t) - \frac{1}{2}\gamma\sum_{k=1}^{\infty} ku_k(t)p_{k+1}(t) - \gamma(1+p_0(t))lu_1(t) - \\
 &- \kappa_0 l^2((1+p_0(t))\delta_1(t) + p_1(t)) - \frac{1}{2}\kappa_0\sum_{k=1}^{\infty} (k^2 + (1+k)^2)\delta_{k+1}(t)p_k(t) - \\
 &- \frac{1}{2}\kappa_0\sum_{k=1}^{\infty} (k^2 + (1+k)^2)\delta_k(t)p_{k+1}(t) + \kappa_0\sum_{k=1}^{\infty} (k(k+1))\delta_{k+1}(t)p_k(t) + \\
 &+ \kappa_0\sum_{k=1}^{\infty} (k(k+1))\delta_k(t)p_{k+1}(t) + \mu_0\gamma(\gamma-1)\sum_{k=1}^{\infty} (k(k+1))u_k(t)u_{k+1}(t).
 \end{aligned}$$

для $l=2, 3, 4, \dots$:

$$\begin{aligned}
 p'_l(t) &= -\frac{1}{2}\sum_{k=1}^{l-1} (l-k)u_k(t)p_{l-k}(t) + \frac{1}{2}\sum_{k=1}^{\infty} ku_{k+l}(t)p_k(t) + \\
 &+ \frac{1}{2}\sum_{k=1}^{\infty} (k+l)u_k(t)p_{k+l}(t) - \frac{1}{2}\gamma\sum_{k=1}^{l-1} ku_k(t)p_{l-k}(t) - \frac{1}{2}\gamma\sum_{k=1}^{\infty} (k+l)u_{k+l}(t)p_k(t) - \\
 &- \frac{1}{2}\gamma\sum_{k=1}^{\infty} ku_k(t)p_{k+l}(t) - \gamma(1+p_0(t))lu_l(t) - \kappa_0 l^2((1+p_0(t))\delta_l(t) + p_l(t)) - \\
 &- \frac{1}{2}\kappa_0\sum_{k=1}^{l-1} (k^2 + (l-k)^2)\delta_k(t)p_{l-k}(t) - \frac{1}{2}\kappa_0\sum_{k=1}^{\infty} (k^2 + (l+k)^2)\delta_{k+l}(t)p_k(t) - \\
 &- \frac{1}{2}\kappa_0\sum_{k=1}^{\infty} (k^2 + (l+k)^2)\delta_k(t)p_{k+l}(t) - \kappa_0\sum_{k=1}^{l-1} (k(l-k))\delta_k(t)p_{l-k}(t) + \\
 &+ \kappa_0\sum_{k=1}^{\infty} (k(k+l))\delta_{k+l}(t)p_k(t) + \kappa_0\sum_{k=1}^{\infty} (k(k+l))\delta_k(t)p_{k+l}(t) + \\
 &+ \frac{1}{2}\mu_0\gamma(\gamma-1)\sum_{k=1}^{l-1} (k(l-k))u_k(t)u_{l-k}(t) + \mu_0\gamma(\gamma-1)\sum_{k=1}^{\infty} (k(k+l))u_k(t)u_{k+l}(t).
 \end{aligned}$$

В новых уравнениях будут присутствовать только одинарные суммы. И тогда для вычисления каждой суммы нужно примерно K вычислений, где K -это число слагаемых, которые остались, т.е. число уравнений в нашей системе.

Рассмотрим число арифметических операций, при вычислении правых частей систем однородных дифференциальных уравнений с двойными суммами и без двойных сумм.

Число арифметических операций, при вычислении правых частей систем однородных дифференциальных уравнений.

С двойными суммами		Без двойных сумм	
левая часть уравнения	число операций	левая часть уравнения	число операций
$\delta'_k(t)$	$5K^3 + 3K$	$\delta'_k(t)$	$7K - 5$
$u'_k(t)$	$13K^3 + 19K$	$\delta'_k(t)$	$6K^2 - 8K - 1$
$p'_k(t)$	$16K^3 + 19K$	$\delta'_k(t)$	$5K - 2$
$\mu'_0(t)$	$5K + 5$	$u'_k(t)$	$18K - 2$
итого	$34K^3 + 46K + 5$	$u'_k(t)$	$12.5K^2 - 37.5K + 44$
		$\mu'_0(t)$	$10K + 2$
		$p'_k(t)$	$17K + 15$
		$\mu'_0(t)$	$15K^2 - 45K + 56$
		$p'_k(t)$	$15K - 7$
		$\mu'_0(t)$	$4K + 5$
		итого	$33.5K^2 - 21.5K + 110$

Приблизительно вычислим разницу числа арифметических операций:

$$\frac{34K^3}{33.5K^2} \approx K$$

Таким образом, число арифметических операций, при вычислении правых частей систем однородных дифференциальных уравнений без двойных сумм, примерно в K раз меньше числа арифметических операций при вычислении правых частей систем однородных дифференциальных уравнений с двойными суммами.

Полученную систему обыкновенных дифференциальных уравнений, без двойных сумм, предложено обрывать на конечном числе слагаемых наших рядов. Тогда мы получаем конечную систему обыкновенных дифференциальных уравнений, без двойных сумм.

Далее, стоит вопрос, о том, чтобы численное решение полученной системы распараллелить.

Параллельная программа для простой СОДУ. Распараллеливание численного решения систем обыкновенных дифференциальных уравнений, строящегося по методу Рунге – Кутты

Решение СОДУ с большим количеством уравнений проводится с использованием параллельных вычислений.

Модель распараллеливания следующая: имеется управляющий процессор, осуществляющий приём и передачу данных, и процессоры, считающие каждый своё уравнение системы. Необходима система с $N+1$ процессорами, где N – количество уравнений в решаемой СОДУ. Написана программа для многопроцессорного компьютера, решающая СОДУ по методу Рунге – Кутты. Тестирование и отладка проводилась на суперкомпьютере Новосибирского Научного Центра. Для осуществления параллельных вычислений использовалась библиотека MPI [3]. Для проверки правильности работы программы рассматривалась система обыкновенных дифференциальных уравнений и задача Коши, имеющая точное решение.

Первая программа написана с использованием метода ломаных Эйлера. Параллельная программа в этом случае такова, что блок вычисления значения функции на каждом следующем шаге распараллеливается на четыре узла (процессора) и каждое значение соответствующей функции вычисляется на процессоре номер N .

Вырезка из параллельной программы:

```

...
//Процессор № rank принимает данные от процес-
сора 0,
// дожидается сообщения и помещает его в буфер
MPI_Recv(y,ELEMS(y),MPI_FLOAT,0,tagFloatData,
MPI_COMM_WORLD,&status);
MPI_Get_count(&status,MPI_FLOAT,&count);
if(rank == 1) f[0]=(-y[2]+0*y[3]+0*y[4]);
if(rank == 2) f[0]=(y[1]+0*y[3]+0*y[4]);
if(rank == 3) f[0]=(-y[4]+0*y[1]+0*y[2]);
if(rank == 4) f[0]=(y[3]+0*y[1]+0*y[2]);
f[0] = y[rank] + h*f[0];
count = 1; // сколько элементов массива от-
правляем
MPI_Send(f,count, MPI_FLOAT, 0, tagFloatData,
MPI_COMM_WORLD);
...

```

В приведенном фрагменте программы указан процесс вычисления очередного шага при решении СОДУ на вычислительном кластере с использованием пяти узлов по методу ломанных Эйлера. Отличие метода Рунге – Кутты от метода Эйлера в параллельном варианте заключается в том, что для вычисления коэффициентов k_i выделяется отдельный шаг, на котором каждый узел (процессор) считает коэффициент для своей функции yNn , где N – номер процессора. Для экономии места полный текст реализации параллельного метода Рунге – Кутты не приводится.

Результаты вычисления и сравнение их с точными значениями функций, для аргумента x на промежутке

от $\frac{\pi}{6}$ до $\frac{\pi}{4}$ (таблица 1).

Таблица 1

x	y1(x)	y3(x)	cos(x)	y2(x)	y4(x)	sin(x)
0.53407100	0.85635300	0.85635300	0.86074200	0.52472100	0.52472100	0.50904100
0.54977900	0.84811100	0.84811100	0.85264000	0.53817200	0.53817200	0.52249900
0.56548700	0.83965700	0.83965700	0.84432800	0.55149400	0.55149400	0.53582700
0.58119500	0.83099400	0.83099400	0.83580700	0.56468400	0.56468400	0.54902300
0.59690300	0.82212400	0.82212400	0.82708100	0.57773700	0.57773700	0.56208300
0.61261100	0.81304900	0.81304900	0.81815000	0.59065100	0.59065100	0.57500500
0.62831900	0.80377100	0.80377100	0.80901700	0.60342200	0.60342200	0.58778500
0.64402700	0.79429300	0.79429300	0.79968500	0.61604800	0.61604800	0.60042000
0.65973400	0.78461600	0.78461600	0.79015500	0.62852400	0.62852400	0.61290700
0.67544200	0.77474300	0.77474300	0.78043000	0.64084900	0.64084900	0.62524300
0.69115000	0.76467700	0.76467700	0.77051300	0.65301900	0.65301900	0.63742400
0.70685800	0.75441900	0.75441900	0.76040600	0.66503000	0.66503000	0.64944800
0.72256600	0.74397300	0.74397300	0.75011100	0.67688100	0.67688100	0.66131200
0.73827400	0.73334000	0.73334000	0.73963100	0.68856700	0.68856700	0.67301300
0.75398200	0.72252400	0.72252400	0.72896900	0.70008600	0.70008600	0.68454700
0.76969000	0.71152700	0.71152700	0.71812600	0.71143600	0.71143600	0.69591300
0.78539800	0.70035200	0.70035200	0.70710700	0.72261200	0.72261200	0.70710700

Заключение

На данном этапе создан инструмент, при помощи которого в дальнейшем будет проводиться численное решение очень больших СОДУ, описывающих течения вязкого теплопроводного газа. Программа для этих расчётов выполняется на суперкомпьютере НГУ (г. Новосибирск).

Тестовый расчёт проведен, результаты вычисления совпали с известным аналитическим решением с нужной точностью.

Благодарим нашего научного руководителя, доктора физико-математических наук, профессора, Сергея Петровича Баутина за всестороннюю поддержку в научной деятельности.

Литература

1. Баутин С.П. Замыслов В.Е. Представление приближенных решений полной системы уравнений Навье-Стокса в одномерном случае // Вычислительные технологии. 2012. Т. 17, № 3. С. 3–12. ISSN 1560-7534.
2. Баутин С.П. Замыслов В.Е. Одномерные периодические течения вязкого теплопроводного газа // Вестник УрГУПС. 2013. Т. 17, № 1(17). С. 4–13. ISSN 2079-0392.
3. Корнеев В.Д. Параллельное программирование в MPI – М. – Ижевск : Институт компьютерных исследований, 2003. 304 с. ISBN 5-8397-0239-0.

The numerical and analytical constructing solutions of the initial boundary value problem for the full Navier-Stokes equations with using the parallel computing

Gabdulkhaev V.F., Kozlov P.A.

Ural state university of means of communication

In this paper the one-dimensional planar symmetric flow of the gas, which is the solution of the complete system of the Navier-Stokes equations, constructed using the infinite series of the harmonics in the space variable. According to this concept at the boundaries of the segment spatial variable conditions of the adhesion and the thermal insulation are satisfied. The solution is presented in such a way that trigonometric series in the spatial variables with the unknown coefficients are added to the specified background. The coefficients of the infinite sums have the unknown functions that depend only on the time as the variable quantity. By dint of the identity transformations, the system is reduced to the form, which requires a much smaller number of the arithmetic operations in the calculation of the right-hand sides of the system of the ordinary differential equations in comparison with the original submission. When taking into account a finite number of the harmonics up to the required accuracy using the parallel computing numerically constructed solution of the corresponding finite system of ordinary differential equations. The basic idea of the parallel computing is as follows: there is a control processor performing reception and transmission of the data and control processor, consider each his equation system of ordinary differential equations. This article presents the results of the calculations.

Keywords: The complete system of the Navier-Stokes equations, the parallel computing, the complex gas flows

References

1. Bautin S. P. Zamyslov V. E. Submission of approximate decisions of full system of the equations of Navier-Stokes in a one-dimensional case//Computing technologies. 2012. T. 17, No. 3. Page 3-12. ISSN 1560-7534.
2. Bautin S. P. Zamyslov V. E. One-dimensional periodic currents of viscous heat-conducting gas//Messenger of URGUPS. 2013. T. 17, No. 1(17). Page 4-13. ISSN 2079-0392.
3. Korneev V.D. Parallel programming in MPI – M. – Izhevsk: Institute of computer researches, 2003. 304 pages of ISBN 5-8397-0239-0.

Экспериментальное изучение фармакокинетики препарата Меманейрин у животных

Карлицкая Анастасия Алексеевна,

д.м.н., профессор, академик РАМН

Кукес Владимир Григорьевич

Центр клинической фармакологии, Федерального Государственного Бюджетного Учреждения «Научный центр экспертизы средств медицинского применения» Миназдрава России
gajeva@gambler.ru

Проведено изучение фармакокинетики препарата Меманейрин (доза 10 мг) после однократного перорального введения экспериментальным животным (крысам). Исследование проводилось на беспородных крысах-самцах весом 200-250 г. Концентрацию мемантина в образцах плазмы крови определяли методом ВЭЖХ с масс-спектрометрическим детектированием в течение 96 часов. Разделение проводилось на колонке XDB-C18 (2,1x30мм; 1,8 мкм), Agilent. В качестве подвижной фазы использовалась смесь ацетонитрила и 0,2% муравьиной кислоты в соотношении 65:35v/v. Масс-спектрометрическое разделение проводилось в режиме электрораспыления с положительной ионизацией. Детектирование проводилось при m/z 180→163. Калибровочная зависимость в диапазоне концентраций 1-25 нг/мл носила линейный характер. Максимум концентрации наблюдался в среднем через 3±0,6 часа и составлял 20,3±1,8 нг/мл. Фармакокинетические параметры характеризуются высокими значениями площади под фармакокинетической кривой, среднего времени пребывания препарата в организме и объема распределения.

Ключевые слова: фармакокинетика, крысы, мемантин

Введение

Мемантин представляет новый класс терапевтических агентов с эффективностью для симптоматического лечения умеренной и тяжелой болезни Альцгеймера (БА) и который имеет разрешение контрольно-надзорных органов в Европейском союзе, Австралии и США.

Мемантин – это неконкурентный антагонист глутамата к N-метил-D-аспартат (NMDA) рецепторному комплексу, дисфункция которого вовлечена во многие нейродегенеративные заболевания связанные со старением, такие как сосудистая деменция, болезнь Альцгеймера и болезнь Паркинсона [1].

В ряде доклинических исследований [2, 5] было показано, что мемантин способен обеспечивать нейропротекцию в терапевтически релевантных дозах, т.е. в тех дозах, при которых не возникают побочные эффекты. Мемантин, антагонист N-метил-D-аспартатных рецепторов, был показан для улучшения обучения и памяти в нескольких доклинических моделях болезни Альцгеймера [3, 4].

В настоящее время в России разработан воспроизведенный препарат Меманейрин (доза 10 мг) в виде капель (действующее вещество – мемантин). Перед внедрением воспроизведенного препарата должны быть проведены фармакокинетические исследования на животных и человеке.

Поэтому целью настоящего исследования явилось изучение фармакокинетики препарата Меманейрин после однократного перорального введения крысам.

Материалы и методы

Исследование фармакокинетики проводили на беспородных крысах-самцах весом 200 – 250 г. Животных содержали в стационарных условиях при естественном световом режиме и стандартном рационе (комбикорм, вода). Препарат Меманейрин вводили крысам per os. Пробы крови после декапитации крыс в объеме 6-7 мл отбирали в стеклянные пробирки до и через 1; 1,5; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 12; 24; 48; 72 и 96 часов после приема препарата. Пробирки маркировали с указанием шифра животного, номера пробы, названия препарата. Плазму отделяли центрифугированием и хранили при температуре -35°C до проведения анализа. Пробы с сопроводительным направлением, соответствующие шифру на пробирке, предоставляли в лабораторию.

Анализ проб с целью определения мемантина в плазме крови проводился на хромато-масс-спектрометре (система Agilent 1200 Serie SL) с тройным квадрупольным анализатором, оборудованном внешним источником ионов с электрораспылительной ионизацией при атмосферном давлении. Разделение проводилось на колонке XDB-C18 (2,1x30мм; 1,8 мкм), Agilent. В качестве подвижной фазы использовалась смесь ацетонитрила и 0,2% муравьиной кислоты в соотношении 65:35v/v, скоростью потока 0,5 мл/мин. Масс-спектрометрическое разделение проводилось в режиме

электрораспыления с положительной ионизацией. В анализе использовался мониторинг одного выбранного иона: первый анализатор (MC1) пропускал ионы с одним фиксированным значением m/z 180, второй анализатор (MC2) фиксировал количество прошедших ионов по одному (Multiple Reaction Monitoring – MRT) каналу с заданным значением m/z 163 фрагмента (m/z выбранного дочернего иона мемантина).

Количественное определение проводилось методом абсолютной калибровки. Калибровочная зависимость в диапазоне концентраций 1-25 нг/мл носила линейный характер.

Для оценки системных параметров фармакокинетики использовали модельно-независимый метод статистических моментов (Kinetics). При этом рассчитывались площадь под фармакокинетической кривой (AUC); максимальная концентрация вещества в плазме крови (C_{max}); время достижения максимальной концентрации (T_{max}); период полувыведения ($T_{1/2}$); среднее время пребывания препарата в организме (MRT); константа абсорбции (K_{abs}); объем распределения (V_{ss}/F).

Статистическую обработку результатов проводили с помощью пакета Microsoft Office Excel 2007 для персонального компьютера.

Результаты и их обсуждение

Концентрацию мемантина в плазме крови животных после однократного приема препарата Меманейрин определяли методом ВЭЖХ с масс-спектрометрическим детектированием. Усредненная динамика концентраций мемантина после однократного перорального приема у животных представлена на рис. 1.

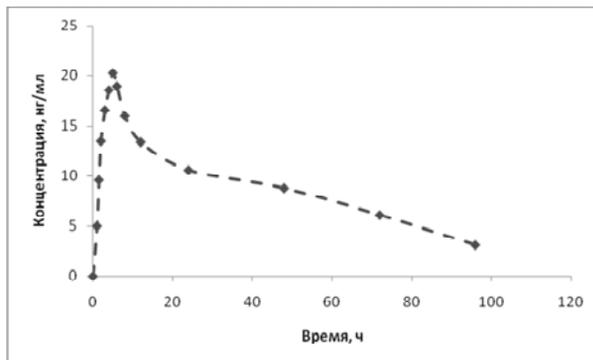


Рис. 1. Профиль усредненной кинетической кривой мемантина в плазме крови крыс после однократного приема препарата Меманейрин.

Как видно из представленных данных мемантин достаточно быстро всасывается из ЖКТ, затем препарат медленно выводится из организма животных. К 96 часам после приема препарата обнаруживается в среднем $3,1 \pm 0,8$ нг/мл мемантина. Снижение носит биэкспоненциальный характер, предполагая более быструю фазу распределения, сменяющуюся медленной фазой элиминации.

Статистический анализ данных показал, что наблюдается умеренный разброс индивидуальных значений концентраций во всех точках отбора проб (коэффициент вариации CV= 7-31%).

По полученным данным были рассчитаны фармакокинетические параметры. В таблице 1 представлены

данные усредненных фармакокинетических параметров после однократного приема животными препарата Меманейрин.

Таблица 1
Усредненные фармакокинетические параметры

№	AUC _t нг×ч/мл	AUC _∞ нг×ч/мл	C _{max} нг/мл	T _{max} ч	T _{1/2} ч	K _{abs} 1/ч	MRT ч	Cl/F, ч/л	V _{ss} /F л
Mean	826	1011	21,1	3,2	40,6	0,64	56,8	9,9	562
Gmean	822	1004	21,0	3,1	40,2	0,63	56,2	9,9	558
SD	85	125	2,2	0,6	5,9	0,17	8,1	1,3	67
CV	10	12	10	18	15	26	14	13	12
Median	829	1024	19,9	3,0	43	0,58	50	9,7	557

Как видно из представленных данных, максимальная концентрация препарата составляет $21,1 \pm 2,2$ нг/мл и наступает через $3,2 \pm 0,6$ часов после однократного приема препарата Меманейрин. Площадь под фармакокинетической кривой в среднем составляет $AUC_{0-t} = 826 \pm 85$ нг×ч/мл и $AUC_{0-\infty} = 1011 \pm 125$ нг×ч/мл, период полувыведения - $40,6 \pm 5,9$ ч, среднее время пребывания мемантина в организме крыс – $56,8 \pm 8,1$ ч. Величина объема распределения (V_{ss}/F) в среднем равна 562 ± 67 л, показатель значительно превышает объем экстрацеллюлярной жидкости в организме крысы, что свидетельствует о высокой способности препарата распределяться и накапливаться в тканях.

Выводы

1. Показано, что в плазме крови крыс мемантин определяется в низких концентрациях.
2. Мемантин достаточно быстро всасывается из ЖКТ и медленно выводится из организма животных. К 96 часам после приема препарата обнаруживается в среднем $3,1 \pm 0,8$ нг/мл мемантина.
3. Высокая величина объема распределения свидетельствует о высокой способности препарата распределяться и накапливаться в тканях.

Литература

1. Danysz W., Parsons C.G. The NMDA receptor antagonist memantine as a symptomatological and neuroprotective treatment for Alzheimer's disease: preclinical evidence // Int. J. Geriatr. Psychiatry. – 2003. – 18. – P. 23–32.
2. Dong H., Martin M.V., Chambers S. et al. Spatial relationship between synapse loss and beta-amyloid deposition in Tg2576 mice // J. Comp. Neurol. – 2007. – 2. – P. 311–321.
3. Dong H., Yuede1 C.M., Coughlan1 C., et al. Effects of Memantine on Neuronal Structure and Conditioned Fear in the Tg2576 Mouse Model of Alzheimer's Disease // Neuropsychopharmacology. – 2008. – 33(13). – P. 3226–3236.
4. Scholtzova H., Wadghiri Y.Z., Douadi M. et al. Memantine leads to behavioral improvement and amyloid reduction in Alzheimer's-Disease-Model transgenic mice shown as by Micromagnetic resonance imaging // J. Neurosci. Res. – 2008. – 86(12). – P. 2784–2791.
5. Wise L.E., Lichtman A.H. The uncompetitive N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptor antagonist memantine prolongs spatial memory in a rat delayed radial arm maze memory task // Eur. J. Pharmacol. – 2007. – 575(1-3). – P. 98–102.

Memaneirine's experimental study of pharmacokinetics in animals

Karliitskaya A.A., Kukes V.G.

Scientific center of examination of means of medical application

Study of pharmacokinetics of Memaneirine (10 mg) was conducted after single oral administration of the drug to the experimental animals (rats). The investigation was carried out on the outbred male rats which weighted 200-250 g. Concentration of memantine in blood plasma samples was determined by HPLC with mass-spectrometer detection during 96 hours. Division was conducted on Agilent column XDB-C18 (2,1x30 mm; 1,8 mkm). Mixture of acetonitrile and formic acid (0.2%) in proportion of 65:35 v/v was used as a mobile phase. Mass-spectrometer division was conducted in the mode of electrospraying with positive ionization. Detection was conducted at m/z 180→163. Gauging correlation had linear character within the limits of concentrations 1-25 mg/ml. Maximum of concentration was observed on the average of 3±0,6 hours and reaches the number of 20,3±1,8 ng/ml. Pharmacokinetic parameters are characterized by the highest value of the square under pharmacokinetics curve, mean residence time and the volume of distribution.

Key words: pharmacokinetics, rats, memantine.

References

1. Danysz W., Parsons C.G. The NMDA receptor antagonist memantine as a symptomatological and neuroprotective treatment for Alzheimer's disease: preclinical evidence // *Int. J. Geriatr. Psychiatry.* – 2003. – 18. – P. 23–32.
2. Dong H., Martin M.V., Chambers S. et al. Spatial relationship between synapse loss and beta-amyloid deposition in Tg2576 mice // *J. Comp. Neurol.* – 2007. – 2. – P. 311–321.
3. Dong H., Yuede1 C.M., Coughlan1 C., et al. Effects of Memantine on Neuronal Structure and Conditioned Fear in the Tg2576 Mouse Model of Alzheimer's Disease // *Neuropsychopharmacology.* – 2008. – 33(13). – P. 3226–3236.
4. Scholtzova H., Wadghiri Y.Z., Douadi M. et al Memantine leads to behavioral improvement and amyloid reduction in Alzheimer's-Disease-Model transgenic mice shown as by Micromagnetic resonance imaging // *J. Neurosci. Res.* – 2008. – 86(12). – P. 2784–2791.
5. Wise L.E., Lichtman A.H. The uncompetitive N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptor antagonist memantine prolongs spatial memory in a rat delayed radial arm maze memory task // *Eur. J. Pharmacol.* – 2007. – 575(1-3). – P. 98–102.

Свободнопоточные гидросиловые установки

Краснов Виктор Гаврилович,

кандидат технических наук, доцент Тюменского государственного нефтегазового университета, kiril5krasnov@mail.ru

Данная статья посвящена одному из наиболее экономичных технических решений в области возобновляемой энергетики – свободнопоточным гидросиловым установкам. В статье рассмотрены история малых энергетических машин с приводом от свободного потока водных ресурсов, технические предпосылки к их реализации на практике, энергетический потенциал, используемые и перспективные технические решения, основные преимущества и недостатки данного типа энергетических установок, а также выполнен оценочный расчет энергетической эффективности одного из наиболее перспективных вариантов реализации таких установок. В результате проведенного анализа было выявлено, что предлагаемый вариант реализации характеризуется приемлемыми технико-экономическими показателями, при этом главной его особенностью является высокая степень мобильности и простота монтажа и обслуживания при достаточной энергопроизводительности. Такие установки могут найти применение на небольших объектах электрификации, находящихся на значительном удалении от электрических сетей и характеризующихся затрудненной транспортной доступностью в части снабжения топливом, при этом для обеспечения выработки электрической энергии достаточно наличие небольших водных потоков.

Ключевые слова: гидро-электрогенератор, свободный поток, скорость течения, генерация электроэнергии.

Введение

Вопросу реализации свободнопоточных гидросиловых установок как объектов малой гидроэнергетики в последние 50 лет научным сообществом и государственными органами уделяется несправедливо мало внимания, что обусловлено, в первую очередь, значительными успехами в развитии методов генерации с использованием топлива и относительно низкой его ценой. При этом рост цен на энергоносители и экологическая обстановка в мире в последние годы способствуют поиску новых или развитию известных альтернативных и возобновляемых источников энергии, особенно на объектах малой энергетики, одной из разновидностей которых являются свободнопоточные силовые установки.

История и технические предпосылки

Вопросу практического использования энергии водных потоков в мировой практике более 1000 лет – с XII века в исторических источниках встречаются упоминания водяных колес, использовавшихся для привода мельниц, ирригационных работ, привода приспособлений для ковки металла, привода для распиловки бревен и прочих механизмов. При этом используемые механизмы были стационарными и не позволяли обеспечить их регулирование при изменениях параметров течения потока, что нередко приводило к нарушениям в технологических процессах и частым поломкам оборудования.

В первой половине XX века рядом исследователей, независимо друг от друга, было предложено несколько различных нестационарных универсальных технических решений, пригодных для использования энергии течения рек в приводе механизмов, в том числе электрогенераторов, с возможностью адаптации первичного преобразователя к изменениям условий течения потока.

Традиционно, вопрос электрификации удаленных объектов и соответствующей передачи электрической энергии в сложных географических условиях имеет весьма существенную составляющую капитальных затрат, ввиду чего, как правило, применяются электрогенераторы на основе ДВС, что не снимает проблему логистики и экологии.

Экономическая целесообразность использования рассматриваемых объектов малой гидроэнергетики обеспечивается их мобильностью, т.е. возможностью перемещения между объектами электрификации при минимальных затратах. При этом следует учитывать, что экономически оправданный потенциал водных ресурсов России составляет, по разным оценкам, от 360 [5] до 852 млрд. кВт*ч [7], из которых порядка четверти – это так называемые «легкоизвлекаемые» гидравлические ресурсы малых рек.

В мировой практике на объекты малой энергетики приходится до 4.89% общей выработки электроэнергии.

Технические решения

На сегодняшний день существует достаточно большое количество различных разработок и полезных моделей малых и микро- ГЭС, при этом подав-

ляющая их часть является стационарными, что в значительной степени ограничивает возможности их использования и регулирования, и в то же время увеличивает капитальные затраты, не позволяя в большинстве случаев достичь требуемых показателей экономической целесообразности их применения на конкретных объектах. При этом стационарные конструкции, как правило, обладают большими значениями КПД.

По мнению большинства разработчиков нестационарных генераторов с поточным приводом, их применение является экономически оправданным при скоростях потока не менее 1,5 м/сек. С конструктивной точки зрения, все разработки нестационарных мини- и микро-ГЭС можно классифицировать на три типа - с частично погружаемыми вращающимися в направлении потока элементами, с полностью погружаемыми водными турбинами, вращающимися в направлении или перпендикулярно направлению потока, а также с приводными системами периодического действия.

Принцип преобразования водного потока во всех случаях имеет один характер - водный поток воздействует на подвижные элементы приводов, которые перемещаются под воздействием потока, преобразуя его энергию в механическое движение приводной системы.

Приводная система представляет собой во всех случаях трансмиссию, назначением которой является приведение в соответствие скоростей вращения входного вала от механического преобразователя к требуемой частоте вращения выходного вала, соответствующей номинальной частоте вращения используемого генератора. В системах с преобразователями периодического действия в конструкции имеется дополнительный преобразователь, выполняющий функции

Принцип генерации во всех случаях используется идентичный - вращение выходного вала приводной системы передается к электрогенератору, вырабатывающему электрическую энергию.

Преимущества и недостатки

Наиболее существенным недостатком рассматриваемых электрогенераторов является дополнительные сложности, вызываемые их эксплуатацией в зимнее время, когда возникает необходимость борьбы с оледенением рабочих органов или при обслуживании их при наличии ледовой обстановки. Также следует отметить существенные особенности, которые могут проявляться при эксплуатации в периоды ледостава и ледохода.

Для частично погружаемых или наплавных конструкций целесообразно применение теплозащитных кожухов с поддержанием в них положительного теплового режима, что требует дополнительных организационных, конструктивных и энергетических затрат. При эксплуатации полностью погруженных в воду конструкций в зимнее время могут наблюдаться сложности, связанные с обслуживанием подводной части, а также обеспечении отсутствия обледенения на сопряжениях с надводными элементами конструкций.

Наряду с вышеизложенным, следует отметить достаточно большие габаритные размеры приводных частей ГЭС - удельная площадь сечений погружаемых в воду элементов составляет в различных типах при-

водов не менее 1,5 м² на 1 киловатт вырабатываемой электроэнергии.

К преимуществам рассматриваемых систем можно отнести возможность регулирования потребляемой энергии потока в зависимости от параметров потока или энергопотребления. Отдельно следует отметить характерное отличие нестационарных ГЭС - они не требуют дополнительных конструктивно-технологических мер при работе в режиме паводков и половодий, поскольку, как правило, их конструктивные решения представляют собой или наплавную конструкцию, поднимающуюся вместе с уровнем воды, или подводную, на которую колебания уровня воды влияния не оказывают.

Также нестационарные ГЭС не создают препятствий судоходству и перемещению речной фауны.

Оценка производительности

Следует отметить, что применение нестационарных свободнопоточных гидросиловых установок не получило на сегодняшний день широкого распространения, поэтому дать точную оценку фактическим величинам выдаваемой ими электрической мощности не представляется возможным, поэтому рассмотрим теоретические аспекты расчетных методов определения производительности таких объектов малой- и микро-гидроэнергетики.

В рамках данной статьи предлагается рассмотреть энергетическую производительность свободнопоточной гидросиловой установки на примере разработки [10].

Представляется очевидным, что расчет электромагнитной и электрической части таких генераторов не представляет сложностей, поскольку методики определяются обычными соотношениями электродинамики и электротехники. Наибольшую сложность представляет собой определение параметров преобразования энергии потока в механическую энергию приводной системы.

Исходя из законов инженерной реологии можно выявить, что энергия потока определяется двумя показателями - расходом и напором, а преобразование происходит с учетом конструктивных параметров механической части привода, взаимодействующей с потоком.

Анализ научных источников показал, что исследователи не имеют единого мнения относительно методики точной количественной оценки коэффициента преобразования энергии свободного потока в движение привода по причине сложных реологических характеристик, ввиду чего для получения точных данных во всех случаях требуется проведение эксперимента. При этом в некоторых исследованиях имеются методики, которые, по мнению автора настоящей статьи, позволяют выполнить приближенную оценку данной величины. Наибольшим соответствием исследуемой конструкции отличается методика расчета, приведенная в [2].

Используя данную методику с применением полупирического подхода, можно оценить реакцию потока на неподвижный плоский объект, расположенный в поперечном направлении:

$$F_{РАБ} = (1/6) \rho u^2 S \sin \varphi$$

где ρ - плотность потока, u - скорость потока, S - площадь погруженной части, φ - угол атаки.

Дополнительная сложность расчетов заключается в том, что в поток погружены несколько объектов друг за другом, в результате чего не выполняется расчетное условие неразрывности потока, поскольку возникают местные завихрения и замедления воды в рабочем сечении. Минимизировать данное явление можно посредством увеличения расстояния между лопастями, тогда снижение полезной работы потока kn_i на каждой последующей лопасти ($i + 1$) не будет превышать единиц процентов, поскольку явления ослабления потока и изменения его течения за лопастью, или завихрения проявляться практически не будут. Следует отдельно отметить, что методики расчета взаимного влияния потока и нескольких последовательно расположенных лопастей фактически не существует, поэтому для предварительных оценок величины потерь можно принять условно, а для получения более точных данных представляется целесообразным либо создать расчетную модель, либо провести серию экспериментов.

Таким образом, общая энергия свободного потока, преобразуемая в движение рассматриваемого привода, будет вычисляться как:

$$\sum F_{РАБ} = F_{РАБ_i} \cdot kn_i$$

Тогда для условий:

$i = 10$ (шт)

$kn_i - kn_{(i+1)} = 5$ (%)

$u = 3,5$ (м/с)

$S = 0,8$ (м²)

$\varphi = 90$ (гр.)

Получим:

$$\sum F_{РАБ} = 12658,08 \text{ кН} = 1290,765 \text{ кгс}$$

Следует отдельно отметить, что реализация электрического генератора выполнена в рассматриваемом изобретении не по классической вращательной схеме, а по принципу линейной генератора, поскольку данный тип построения силовой машины более подходит конструктивно. При этом вопрос энергетической эффективности и коэффициента полезного действия линейных генераторов является недостаточно глубоко изученным на практике, ввиду чего показатели его энергопроизводительности в рамках настоящей статьи представляется возможным принять лишь условно. В любом случае, принцип построения генератора можно изменить, введя в конструкцию ременную или зубчатую передачу с подключенным к ней традиционным генератором роторного типа.

Учитывая условные КПД трансмиссии $\eta_{ТР} = 0,8$ и генератора $\eta_{ГЕН} = 0,85$, получаем ориентировочное значение полезной электрической мощности:

$$P_{ГЕН} = (F_{РАБ} \cdot \eta_{ТР} \cdot \eta_{ГЕН}) / 0,102$$

Таким образом, получаем $P_{ГЕН} \approx 8,6$ кВА, что при общей площади погруженных лопастей 8 м² приблизительно соответствует теоретическим значениям 1м²/кВт.

Литература

1. Великанов А.Л., Закачурина Е.В. Роль малых ГЭС в рациональном использовании малых рек // Гидротехническое строительство, №2/1987
2. Захаров С.Д. Ответ на изобретение Н.И.Ленева «Гидроэнергоблок» // Международный научный журнал «Альтернативная энергетика и экология» АЭЭ, №3(23)/2005

3. Левковский П.Е. Поиск оптимальной конструкции водяных колес в работах Шарля Боссю // Современные проблемы науки и образования, №1/2012

4. Линс К., Лагуна М. Освоение потенциала малых рек. Прогресс малой гидроэнергетики в Европе и развивающихся странах // Возобновляемая энергия. Ежеквартальный информационный бюллетень, Май 2005

5. Кажинский Б.Б. Свободнопоточные гидроэлектростанции малой мощности. М., Госэнергоиздат, 1950

6. Котоусов Л.С. Исследование скорости водяных струй // Журнал технической физики, №9(75),2005

7. Малик Л.К. Проблемы и перспективы создания малых ГЭС на малых реках // Возобновляемая энергия. Ежеквартальный информационный бюллетень, Май 2005

8. Трещалов Г.В. Высокоэффективный способ извлечение энергии из безнапорного потока текущей жидкости на основе специфического гидродинамического эффекта // Альтернативная энергетика, НТБ SciTecLibrary.ru, <http://www.sciteclibrary.ru/rus/catalog/pages/8985.html>, дата обращения 21.02.2015 г

9. Патент РФ RU2499910. Проточный электрогенератор и подводная электростанция на стационарной платформе

10. Патент СССР SU1546695. Свободнопоточная гидросиловая установка

Water-power propulsion systems for free flow Krasnov V.G.

Tyumen State Oil and Gas University

This article is devoted to analyze a kind of an economical high-effective technical solution of renewable power sources like free-flow water power propulsion systems. The history of small hydro-energetic machines with free water flow drive, technical background for its realization, energetic potential, used and perspective technical decisions, advantages and deficiencies of its usage were reviewed, and the calculation of power efficiency for one of most perspective kinds of realization was made. The result of analyze and calculation shows that this type of power supply has good technical and financial indicators and the main its advantage is concluded in its mobility and ease of maintenance.

This kind of technical solutions can be applied on small objects of electrification, which are far to power-distribution systems and when there are some logistical problems with fuel delivery. Small flows of water are enough to provide working of such power generation systems.

Keywords: hydraulic power propulsion, free water flow, speed of water flow, power generation.

1. Velokanov A.L., Zakachurina E.V. The role of small hydraulic propulsion systems in rational usage of small rivers // Hydraulic technical construction, #2/1987
2. Zakharov S.D. The answer to invention of N.I.Lenev "Hydraulic energy block" // International scientific magazine "Alternate energetics and ecology", #3(23)/2005
3. Levkovsky P.E. Searching of optimal construction of water wheels in researches of Charles Buessaw // Contemporary problems of science and education, #1/2012
4. Lynns K, Laguna M. The development of small rivers potential in peorges of small hydraulic energetics in Europe and developing countries // Renewable energetics. Quarterly informational bulletin, May/2005
5. Kazhinsky B.B. Free-flow water power propulsion systems of small output. M., Gosenergoizdat, 1950
6. Kotousov L.S. The research of speed of water jets // The magazine of theoretical physics, #9(75)/2005
7. Malik L.K. The problems and perspectives of small hydraulic power propulsion systems usage on small rivers // Renewable energetics. Quarterly informational bulletin, May/2005
8. Treschalov G.V. High-effective method of power extraction from non-pressured water flow based on a specific hydrodynamical effect // Alternative power production, Technical library "SciTecLibrary.ru", <http://www.sciteclibrary.ru/rus/catalog/pages/8985.html>, дата обращения 21 feb 2015 г
9. Patent of Russian Federation RU2499910. Water-flow power propulsion system and underwater power station based on a fixed platform
10. Patent of USSR SU1546695. Free water-flow power propulsion system

Особенности применения светодиодов в ЖД светосигнальной технике

Кузнецов Валерий Викторович,
ООО «Корвет-Лайтс», e-mail: battman@mail.ru
Никифоров Сергей Григорьевич,
к.т.н., ООО «Архилайт», sergnik71@mail.ru

В статье проведён анализ физических механизмов работы зрительного аппарата человека под действием излучения квазимонохроматических источников излучения, яркими примерами которых являются устройства световой сигнализации – светофоры. Особое внимание уделено сравнению восприятия устройств, построенных на классических источниках света с восприятием полупроводникового излучения. Приведены результаты исследований параметров железнодорожных светофоров на основе ламп и светофильтров-линз, как яркого примера создания узкополосного излучения, которое активно вытесняется квазимонохромным светом от светодиодов. Рассмотрены положительные стороны применения светодиодов и проблемы их использования в светофорах. Показаны особенности восприятия сигналов железнодорожных светофоров, имеющие зависимости от размера светящей поверхности, яркости фона и расстояния наблюдения, которое в рассматриваемой области применения может достигать 1000 м. Приведённые итоги сравнительных измерений спектральных характеристик излучения ряда источников света и светодиодных, а также особенности восприятия глазом излучения последних, показали большие перспективы применения твердотельных источников света в светотехнических устройствах.

Ключевые слова: распределение силы света, спектр излучения, излучающая гетероструктура, светодиод, световой поток, угол излучения, светофор.

Введение

Значительный прогресс в подвижной части ЖД техники определяет существенный рост скоростей движения составов и соответственно, транспортных потоков по ЖД магистралям. Увеличение скорости движения повышает требования к средствам световой сигнализации, светофорам, где верность и скорость распознавания цвета сигнала играет определяющую роль в принятии решения о характере движения. Детальное исследование фотометрических и колориметрических характеристик существующих светофоров на лампах накаливания, спроектированных с учётом прежних стандартов и светодиодных, показало существенную разницу в восприятии данных сигналов глазом человека. Некоторые физические аспекты зрительного процесса нельзя игнорировать при формировании технических требований на светосигнальные светодиодные устройства, такого уровня как ЖД светофоры потому как, их учёт при проектировании существующих в настоящее время линзовых комплектов (ЛК) ограничивался в основном возможностью ламп. В этом также и причина начавшегося с появлением светодиодов пересмотра фотометрических норм и колориметрических границ ЖД светофоров, предписанных ГОСТ 25695–91, а с недавнего времени ГОСТ Р 56057-2014 [1,2]. Предупреждение ошибок в нормативных документах и технических требованиях, можно избежать, лишь детально сопоставив механизмы восприятия и параметры излучения полупроводниковых источников света.

В ходе испытаний определено, что квазимонохроматическое излучение светодиодов не может рассматриваться как эквивалент излучения лампы со светофильтром-линзой (в ЖД светофоре) с точки зрения сравнения их восприятия глазом. Соответственно, пороговые освещённости (минимальная чувствительность глаза), являющиеся исходными цифрами для формирования ГОСТ, для светодиодных светофоров не являются однозначными. Общая тенденция применения светодиодов – это увеличение дальности и уменьшение времени обнаружения сигнала наблюдателем. Стоит отметить также существенную (в разы) экономию электроэнергии и затрат на обслуживание. Однако ряд проблем, вызванных особенностями работы полупроводниковых излучающих структур, не позволяет применять их «в лоб».

Энергетические характеристики излучения различных источников

Поскольку самым распространённым и наиболее изученным является квазимонохроматический полупроводниковый свет, сравнение его восприятия с классическими источниками – лампами накаливания и люминесцентными, будет максимально показательным и объясняющим различия в этом восприятии. Однако для такого сравнения необходимо взять узкополосный источник, сформированный на основе ламп, но с близкими характеристиками по признаку монохромности. Как никуда лучше, для таких целей подойдут ЖД светофоры, заме-

на ламп на светодиоды в которых стоит на грани массового применения. Также, данные светофоры работают во всём приемлемом температурном диапазоне и существующем промежутке соотношений контрастностей и яркостей, наиболее полно используя как динамические возможности глазного аппарата, так и его способность воспринимать цвета в различных фотометрических условиях наблюдения.

Большинство фотометрических характеристик ЖД светофоров на основе ламп и линзовых комплектов (ЛК) зависят и определяются только параметрами исходных источников - ламп накаливания. В самых общих случаях применения наиболее распространены лампы мощностью 15 Вт, которые при штатном напряжении питания (12 В), обладая известной эффективностью преобразования – 9 – 11 лм/Вт, излучают порядка 150 лм светового потока с цветовой температурой около 2500К. Все цвета сигналов светофоров формируются оптической системой – линзовым комплектом (ЛК): светофильтром – линзой, «вырезающей» нужный участок спектра излучения лампы и определяющей цвет (об этом будет подробно сказано ниже) и второй линзой Френеля, имеющей большую оптическую силу (рис. 1) [1,2]. Лампа, а точнее - её тело накала, расположено в фокусе обеих линз ЛК. Оптическая система светодиода, как известно, представлена излучающим кристаллом и линзой. Преобразование электрической энергии в световую (излучательная рекомбинация) происходит в полупроводниковом кристалле и изначально имеет необходимые цветные характеристики, определяющиеся материалом гетероструктуры, на которой построена активная область p-n перехода, поэтому в светодиоде нет нужды в светофильтрах. Для сравнения, в таблице 1 приведены энергетические характеристики излучения светофоров на ЛК и на основе светодиодов. В первых трёх колонках таблицы приведены характеристики светового потока различных цветов светоблоков на ЛН. Параметры работы светофильтров видны при рассмотрении доли излучения, используемой для формирования необходимого спектра соответствующего цвета относительно светового потока, собранного ЛК без светофильтра.

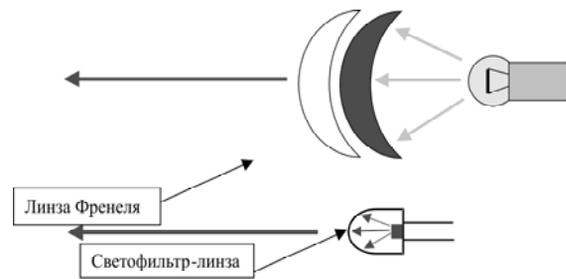


Рис. 1. К пояснению работы оптических систем ЛК и светодиодов.

Очевидно, что при использовании одинаковых ламп, эти цифры (от 5 до 88%) не могли и не могут быть другими: это всё, на что способна лампа в таком варианте оптической схемы. Поэтому, если рассмотреть эти значения относительно всего светового потока лампы, то можно заметить, что всего лишь единицы процентов исходного излучения лампы используются для формирования полезного сигнала светофора. В то же время, все 100% производимого светодиодом светового потока направляются на наблюдателя. Поэтому, по своей эффективности в большинстве случаев один - единственный светодиод на основе кристалла размером всего

0,25 x 0,25 мм может с сохранением фотометрических параметров светофора, заменить целый линзовый комплект с лампой в 15 Вт. При этом он будет потреблять в сотни раз меньше электрической энергии, что также видно из таблицы 1. Однако совершенно понятно, что никто не будет строить светофор на одном или нескольких таких светодиодах хотя бы из конструктивных соображений (хотя предложения уже разработаны и имеются, и они оправданы своими параметрами) – здесь обсуждалась лишь световая эффективность полупроводниковых источников в сравнении с ламповыми.

Таблица 1

Цвет	Световой поток			Энергопотребление, Вт			
	ЛК, лм	Доля излучения относительно лампы без фильтра, %	Доля излучения от лампы, %	1 Светодиод, лм	ЛК	Светодиод	Отношение
Красный	2,7	22,9	1,9	3	15	0,08	187,5
Жёлтый	9,85	83,5	6,8	3,5	15	0,24	62,5
Зелёный	4,8	40,7	3,3	4,5	15	0,15	100,0
Синий	0,58	4,9	0,4	0,6	15	0,15	100,0
Л-б	10,4	88,1	7,2	4	15	0,45	33,3

Все указанные характеристики в части светового потока и формирования необходимого значения осевой силы света и пространственного распределения светового потока имеют лишь один смысл: создать нужную освещённость сетчатки глаза машиниста с целью верного распознавания цвета сигнала на максимально большом расстоянии. В соответствии с [1] это расстояние составляет 1000м для прямых перегонных участков магистрали.

Таблица 2

Цвет	Пороговая освещённость ЛК*10 ⁻³	Iv по ГОСТ, кд	Iv реальная, кд	Iv на светодиодах, кд
Красный	1,20	2100	1330	6000
Жёлтый	2,49	4350	3890	15000
Зелёный	1,49	2600	2510	12000
Синий	0,09	150	252	5000
Л-б	1,43	2500	4100	10000

В табл. 2 представлены данные о пороговой освещённости (минимальной необходимой энергии света, вызывающей такую фотохимическую реакцию чувствительного аппарата глаза, при которой цвет источника будет верно воспринят с максимальной вероятностью) на разных цветах сигналов, нормируемые и полученные для ЛК, а также значения осевой силы света светодиодных ЖД светофоров. Пороговые освещённости были получены исходя из условий достоверного определения машинистами цвета сигнала, сформированного светоблоком на основе ЛК светофора на расстоянии 1000м. Требуемые в стандарте [1,2] значения осевой силы света создают на таком расстоянии освещённость, приблизительно в 1,5 – 2 раза большую, чем пороговая [3]. Однако самые современные исследования физики работы глаза [4,5,6] показали, что для требуемой вероятности верного определения цвета сигнала с угловым размером, соответствующим светофорному, требуется освещённость в 5-10 раз превосходящая указанную пороговую, и одинаковая для всех цветов. Такой вывод обусловлен большим разбросом параметров светочувстви-

тельных элементов глаз и существенной разницей в объёме аккомодации глаза в зависимости от возраста машиниста (отличие в объёме аккомодации составляет до 10 раз при возрасте 17 и 60 лет) [4]. Также принято во внимание и время правильного распознавания цвета, которое в нормальном режиме составляет около 1с [7], а в условиях плохой видимости или ночного режима, а также при возрастных изменениях, может составить до 3-4с, что при скорости поезда около 200 км/ч сократит дистанцию до светофора примерно на четверть и машинист просто не успеет предпринять какие-либо действия, тем более, что последние решения, принятые на ЖД говорят об увеличении скорости движения поездов до 250 км/ч. В работе [4] указывается на независимость значения минимально обнаруживаемой яркости глазом от размера источника при пороговых значениях освещённости, которые характерны для достоверного выделения светящегося объекта без определения цвета на тёмном фоне. Принято считать, что при яркости фона 10^{-6} кд/м² (практической темноте) пороговый блеск для центрального зрения равен $2 \cdot 10^{-8}$ лк, а для периферического $-2 \cdot 10^{-9}$ лк. Обратим внимание, что для наблюдения очень слабых источников света необходимо, чтобы их изображение на сетчатке получалось не в ее центре, а на периферии, где чувствительность выше. Специальное исследование этого вопроса установило, что максимум световой чувствительности темно адаптированного глаза приходится на десятый градус периферии. Эта зона сетчатки соответствует максимальной чувствительности колбочек и плотности палочек.

Увеличение размера светового пятна вызывает неполное суммирование энергии. С дальнейшим увеличением размера пятна суммирование может полностью отсутствовать. Математически это может выглядеть как (1):

$$L \square^n = \text{const} \quad (1)$$

где: L-освещённость, \square – размер объекта, при малом размере объекта (меньше 50'), $\square=2$.

Показатель степени n выражает способность глаза суммировать по площади световое воздействие внутри углового размера пятна γ . Несмотря на такую зависимость, значительное расширение площади апертуры светящего светоблока при условии применения светодиодов относительно проекции нити накала (рисунок 2), приводит к существенному увеличению вероятности верного распознавания цвета сигнала при прочих равных условиях [7,8]. Вероятно, здесь в сумме эффектов, может сказываться и квази-монохроматическое свойство излучения светодиодов.

Учитывая сказанное, из таблицы 2 также можно заметить, что светофоры на основе светодиодов обладают значительным потенциалом для создания осевой силы света светоблока, который может быть использован для формирования необходимой освещённости и на большем, чем 1000м расстоянии, что, безусловно, скажется на выигрыше времени для принятия решения, и, как следствие на повышении безопасности движения транспортных средств в целом. Во время как, линзовые комплекты на лампах, как мы выяснили ранее в табл. 1, работают на пределе возможности и не имеют запаса по осевой силе света, тем более что световой поток ламп уже через 1000 часов работы уменьшается примерно на треть. Светодиоды не имеют такого недостатка, и, как хорошо известно, их продолжительность работы с сохранением

95% светового потока может продолжаться до 30000 - 50000 часов.

На рис. 2 наглядно показано распределение освещённости от светофора на основе ЛК и светодиодного в плоскости, отстоящей от него на 1000м. Прецизионные измерения углового распределения силы света в большом количестве плоскостей пространства, выполненные с помощью двухкоординатного гониофотометра с угловым разрешением поворота в $0,02^\circ$, позволили с высокой точностью воссоздать картину распределения освещённости в плоскости наблюдения машиниста и определить фотометрические условия восприятия сигнала. Можно заметить, что пятно засветки выглядит в виде явно выделяющейся по значению большей освещённости линии шириной 5-7м и длиной 30-35м.

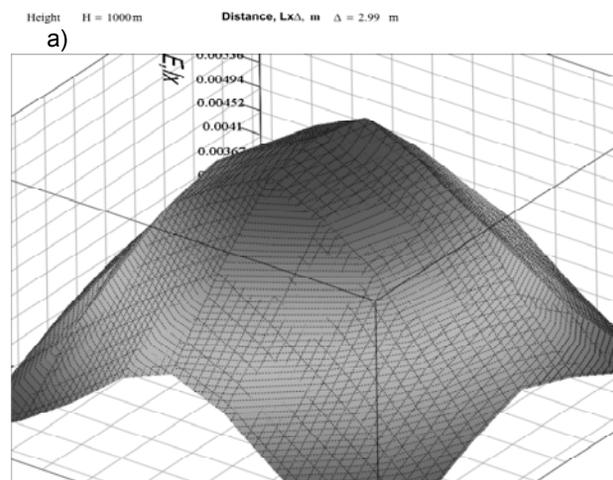
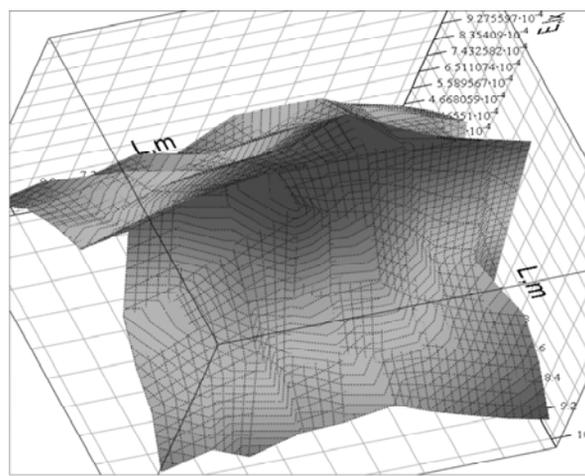


Рис. 2. Распределение освещённости светоблока красного сигнала на основе ЛК – а, б - красного на основе светодиодов на расстоянии 1000м от наблюдателя

Это проекция нити накала лампы на расстоянии 1км. Следует добавить, что пятно засветки от светодиодного светоблока всегда будет представлено распределением освещённости в виде размытых концентрических колец диаметром до 40м (на расстоянии 1км) по уровню $0,5E_{\text{max}}$, как правило, с максимумом в центре. Это обстоятельство создаст большую по сравнению с нитью накала лампы площадь с пороговой освещённостью, что

также хорошо заметно при сравнении графиков на рисунке 2, и что может существенно облегчить настройку светофора на нужную точку восприятия.

Спектральные характеристики чувствительности глазного аппарата и различных источников света.

Помимо энергетической характеристики (освещённости) излучения, необходимого для восприятия глазом, крайне важны его спектральные параметры, определяющие цветность сигнала. Свет, генерируемый светоблоком светофора должен иметь такое спектральное распределение плотности энергетической яркости, которое обеспечивало бы однозначное присвоение ему того или иного цвета [3]. Рассмотрим далее более подробно, как осуществляется восприятие цвета глазом человека. Каждая палочка или колбочка сетчатки глаза содержит пигмент, поглощающий излучение в каком-то участке спектра лучше, чем в других. Поэтому, если бы можно было собрать достаточное количество такого пигмента и посмотреть на него, он выглядел бы окрашенным. Согласно современным представлениям, зрительный пигмент обладает особым свойством: при поглощении им светового фотона он изменяет свою молекулярную форму и при этом высвобождает энергию, запуская таким образом цепь химических реакций, которые в конце концов приводят к появлению электрического сигнала. Пигментная молекула в своей новой форме, как правило, обладает совсем иными светопоглощающими свойствами, и если, как это обычно бывает, она поглощает свет хуже, чем в исходной форме, то говорят, что она «выцветает» под действием света. Затем сложный химический механизм глаза восстанавливает первоначальную конфигурацию пигмента. Сетчатка содержит своего рода мозаику из рецепторов четырех типов: палочек и трех типов колбочек. Каждый тип рецепторов содержит свой особый пигмент. Разные пигменты отличаются друг от друга в химическом отношении, а в связи с этим и способностью поглощать свет с различной длиной волны. Палочки ответственны за способность человека видеть при слабых освещенностях без восприятия цвета объектов. Палочковый пигмент родопсин обладает наибольшей чувствительностью в области – около 510 нм, в зеленой части спектра. Восприятие цвета осуществляется колбочковым аппаратом сетчатки, тремя типами колбочек, со времён Гельмгольца, определённых как воспринимающие синий, зелёный и красный цвета. Пигменты колбочек трех типов имеют максимумы поглощения в области 560, 530 и 430 нм. Каждый тип колбочек имеет широкие зоны чувствительности со значительным перекрытием, особенно для красных и зеленых колбочек. Относительные спектральные чувствительности колбочек разных типов приведены на рисунке 3. Отметим, что свет с длиной волны, например, 600 нм вызывает наибольшую реакцию красных колбочек, пик чувствительности которых расположен при 560 нм, он же вызывает также некоторую, хотя и более слабую, реакцию колбочек двух других типов. Таким образом, «красная» колбочка реагирует не только на длинноволновый свет, она лишь реагирует на него лучше других колбочек. Сказанное относится и к колбочкам других типов. Совершенно очевидно, что наибольшая вероятность верного восприятия цветового стимула возможна лишь тогда, когда в работе участвуют лишь колбочки одного типа, либо одновременная работа других минимальна. Такое положение дел возможно лишь при облучении сетчатки узкополосным источником света (рисунок 3), плотность энергии которого сосредоточена в узком диапазоне энергий квантов или, по-другому длин волн ($\lambda_{max} = 650nm$), что хорошо видно в

приведённом примере. Другими словами, действие такого источника получается «точечным», направленным только в узкую область спектральной чувствительности глазного аппарата, что и формирует в мозге отклик об однозначности цвета, и в зависимости от этого совершение дальнейших действий или соответствующую обработку изображения. И если продолжать говорить о светофорах, исходя из рисунка 3 также понятно, что, наиболее проблемным цветом является жёлтый (доминирующая длина волны около 590nm), при восприятии которого не удаётся избежать смешанной работы различных типов колбочек, да и собственно, который изначально является плодом смешения основных цветов. Именно по этой причине требуемая пороговая освещённость на жёлтом максимална, и, соответственно требуемая сила света светоблока должна быть существенно больше, чем у других цветов при условии сохранения одинаковой вероятности верного восприятия цвета.

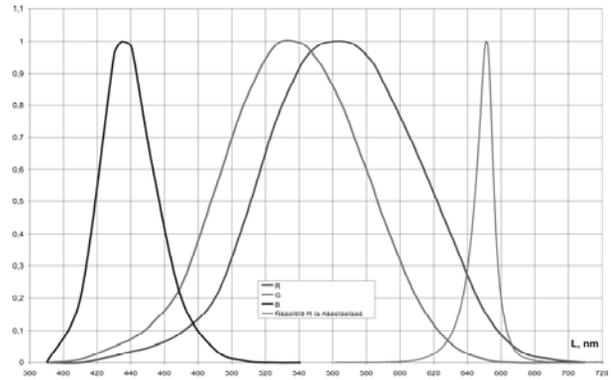


Рис. 3. Относительная спектральная чувствительность фотометрического аппарата глаза и пример наложения спектра красного светофора на светодиодах с $\lambda_{max} = 650nm$.

Переходя к узкополосности спектра энергий сигналов, обратимся к таблице 4, в которой приведены данные о спектральном составе излучения светоблоков на ЛК и светодиодах. Распределение плотности энергетической яркости характеризуется полушириной спектра, и, соответственно, чем она меньше, тем уже спектр. Из таблицы видно, что ширина спектра по уровню половины интенсивности у светодиодов меньше в 3-6 раз по сравнению с ЛК. Что также подтверждается значениями интегралов спектров, характеризующих не только полуширину, но и всю площадь под кривой спектрального распределения по всем уровням энергий. Как можно заметить, интеграл также в 2-3 раза меньше у светодиодного варианта светофора.

Таблица 4

Цвет	Полуширина относительного спектрального распределения излучения по $V(\lambda)$, нм		Интеграл абсолютного спектра излучения по $V(\lambda)$	
	ЛК	Светодиоды	ЛК	Светодиоды
Красный	36,5	10,0	5,3	2,15
Жёлтый	82,3	15,5	29,7	13,2
Зелёный	62,0	28,0	56,6	18,6
Синий	106,0	18,5	2,4	1,5

Из сказанного следует очевидный вывод о том, что светодиодный светофор будет существенно выигрывать по верности восприятия цвета у ЛК с точки зрения спектрального состава излучения при прочих равных условиях. Однако полупроводниковые источники излучения

значительно проигрывают в этой части характеристик при изменении температурных условий работы [9]. Изменение доминирующей длины волны более чем на 10 нм в требуемом диапазоне температур (-60 - +55 град), может оказаться для жёлтого и красного сигнала неприемлемым для применения. Эта проблема в данное время решается как технически, так и законодательно: в первом случае разрабатываются средства обеспечения минимальных изменений параметров светодиодов, совершенствуются сами излучающие полупроводниковые структуры, а во втором случае – проводятся эксперименты по изменению существующих стандартов в части расширения границ цветности с учётом вышеупомянутых важных преимуществ в восприятии цвета [7].

Существующий на ЖД ночной (питание светофора снижается на 25%) и маскировочный (1% значения силы света в дневном режиме) режимы работы светофоров являются хорошим примером, демонстрирующим преимущество динамических характеристик светодиодов. Ночной режим выполняется при напряжении питания 9–10,5В переменного тока (номинальное напряжение – 12В, 50 Гц). При понижении питания у лампы накаливания не только изменяется интенсивность излучения, но и на 300-400К снижается температура нити накала. Спектр излучения сдвигается в сторону длинных волн по закону Вина (2):

$$\lambda_{\max} \propto 0,002898/T \quad (2)$$

где T — температура в Кельвинах, а λ_{\max} — длина волны с максимальной интенсивностью в метрах.

Происходит не только пропорциональное изменение амплитуды составляющих по всему спектру, но и нелинейное (из-за сдвига спектра) – особенно в области коротковолновых составляющих. Это приводит к существенному уменьшению исходных длин волн для формирования синего и зелёного в ночное время, и, несмотря на увеличение чувствительности в этом диапазоне благодаря темновой адаптации и включению доминирующего палочкового зрения, существенно ухудшает чистоту цвета: он становится «разбавленным», особенно зелёный. А в условиях применения различных источников света для освещения станций (натриевые, ртутные лампы), сигналы светофоров могут быть спутаны с ними. Очевидно, что говорить о качестве цвета в маскировочном режиме вообще нет смысла. В то время как зависимость спектральных характеристик светодиодов от прямого тока выражается в нескольких нанометрах при изменении тока на 90%, а если система управления позволяет модулировать интенсивность излучения не питанием, а например, ШИМ, как это с успехом используется в системах отображения информации, то изменение колориметрических характеристик будет полностью отсутствовать.

Подводя итог приведённым рассуждениям, можно сделать вывод о том, что применение светодиодов в светосигнальной аппаратуре имеет ряд проблем. Однако существенный совокупный качественный эффект, который непременно будет иметь место в случае применения светодиодов, оправдывает многие средства достижения этого эффекта, результатом которого станет максимальная безопасность движения автомобилей, поездов, кораблей и сохранённая жизнь человека, имеющая наивысшую ценность.

Литература

1. ГОСТ 25695–91 Светофоры дорожные. Типы. Основные параметры.

2. ГОСТ Р 56057-2014 Системы светооптические светодиодные для железнодорожной светофорной сигнализации. Общие технические требования и методы испытаний

3. Официальные рекомендации Международной комиссии по освещению (МКО), публикация МКО № 2.2 (TC-1.6) Цвета световых сигналов. 1975.

4. Т.Н. Хацевич. Физиологическая оптика: Учебное пособие. - Новосибирск: СГГА. - 1998. - Ч.1. - 98 с

5. Хьюбел Д. Глаз, мозг, зрение. // Пер. с англ. - М.: Мир, 1990. - 239 с.

6. Физиология сенсорных систем: Ч.1. Физиология зрения. // Л.: Наука, 1971.- 416 с.

7. Агафонов Д.Р., Мурашова М.А., Никифоров С.Г., Пинчук О.П., Столяревская Р.И. Исследования визуального восприятия красных железнодорожных светофоров на основе светоизлучающих диодов // «Светотехника» № 6, 2003, стр. 22 - 27.

8. D. Agaphonov, M. Murashova, S. Niklphorov, O. Pinchuk, R. Stolyarevskaya. RED LED RAILWAY TRAFFIC LIGHTS VISIIONAL PERCEPTION RESEARCH // CIE session 2003, San Diego. Proceedings, volume 2, p. D4-40 – D4-43

9. Никифоров С.Г. Температура в жизни и работе светодиодов .1 часть. // «Компоненты и Технологии» №9 2005, стр. 48 - 54., 2 часть. // «Компоненты и Технологии» №1 2006, стр. 18 - 23.

Features of led applications in railway light signaling equipment.

Kuznetsov V.V., Nikiforov S.G.

JSC Korvet-Lays, JSC Arkhilayt

In the article the analysis of the physical mechanisms of the visual apparatus of human under the influence of radiation is quasi-monochromatic radiation sources, Prime examples of which are the light signaling device is a traffic lights. Special attention is paid to the comparison of the perception of the devices built with traditional light sources with the perception of semiconductor radiation. The results of studies of the parameters of the railway traffic lights on the basis of lamps and filters, lenses, as a bright example of creating narrow-band radiation, which is actively displaced quasimonochromatic light from the LEDs. Examines the positive aspects of using led lights and problems in their use in traffic lights. The peculiarities of perception of railway signals traffic lights that depend on the size of the luminous surface, the brightness of the background and the distance of observation which, in the application area can reach 1000m. The article presents the results of comparative measurements of the spectral radiation characteristics of a number of light sources and led, as well as the particular perception of the eye radiation of the latter, showed great potential in their application of solid-state light sources in lighting devices.

Keywords: of radiation, emission spectrum, emitting heterostructure, LED, the luminous flux, angle of the light distribution, traffic light.

References

1. GOST 25695–91 Traffic lights road. Types. Key parameters.
2. GOST P 56057-2014 of System svetooptichesky light-emitting diode for the railway traffic light alarm system. General technical requirements and test methods
3. Official recommendations of the International commission on lighting (MКО), publication MКО No. 2.2 (TC-1.6) of Colour of light signals. 1975.
4. T.N. Hatseovich. Physiological optics: Manual. - Novosibirsk: SGGA. - 1998. - P.1. - 98 with
5. Hyubel D. Glaz, brain, sight.//The lane with English - M.: World, 1990. - 239 pages.
6. Physiology of touch systems: P.1. Sight physiology.//L.: Science, 1971. - 416 pages.
7. Agafonov D. R., Murashova M. A., Nikiforov S.G., Pinchuk O. P., Stolyarevskaya R. I. Researches of visual perception of red railway traffic lights on the basis of light-emitting diodes.//“Lighting engineering” No. 6, 2003, p. 22 - 27.
8. D. Agaphonov, M. Murashova, S. Niklphorov, O. Pinchuk, R. Stolyarevskaya. RED LED RAILWAY TRAFFIC LIGHTS VISIIONAL PERCEPTION RESEARCH//CIE session 2003, San Diego. Proceedings, volume 2, p. D4-40 – D4-43
9. Nikiforov of S.G. Temperatur in life and work of light-emitting diodes.1 part.//“Components and Technologies” No. 9 2005, p. 48 - 54., 2nd part.//“Components and Technologies” No. 1 2006, p. 18 - 23.

Моделирование течения жидких сред в процессе механоактивации

Левина Екатерина Юрьевна,

аспирант Федерального государственного бюджетного научного учреждения Всероссийского научно-исследовательского института использования техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве, hensil@yandex.ru

Левин Максим Юрьевич,

кандидат технических наук, lmu@list.ru

Нагорнов Станислав Александрович,

доктор технических наук, профессор, зам. директора Федерального государственного бюджетного научного учреждения Всероссийского научно-исследовательского института использования техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве

Механоактивация жидкостей в комплексе оказывает различное комплексное воздействие на жидкую среду: тепловое, магниточастотное, электромагнитное и инициирует химические реакции. Процесс структурной перестройки жидкой среды может быть реализован посредством механического воздействия в условиях диссипации энергии и выделения энергии со стороны обрабатываемой среды. Выделившаяся энергия инициирует разрыв молекулярных цепей, образование новых межмолекулярных связей. Возникает «квантовый хаос» - неупорядоченное состояние среды, связанное с ослаблением и разрывом межмолекулярного взаимодействия. Это приводит к самоорганизации вещества на молекулярном уровне. Образование новых молекулярных цепей восстанавливает энергетический баланс системы и, таким образом, в процессе механоактивации поддерживается термодинамическое равновесие системы. Приведена математическая модель указанного процесса с учетом особенностей механического воздействия на поток вязкой жидкости (учет неравномерности распределения скорости по сечению потока, учет сил трения).

Ключевые слова: активатор; давление; механоактивация; скорость; энергия.

Основы процесса механоактивации органических жидкостей связывают с разрывом межмолекулярных связей при наложении на жидкую среду механического воздействия и образованием новых химических связей, приводящих к необратимому изменению свойств и состава жидкости, соответствующих энергетическим характеристикам равновесного состояния: минимуму внутренней энергии системы, энтальпии и свободной энергии системы.

Комплексное силовое воздействие механоактивации на молекулярные образования приводит к запуску процесса самоактивации с выделением внутренней энергии. Изменение свойств жидкости в процессе механоактивации называют «квантовым хаосом» - неупорядоченным состоянием среды, связанным с ослаблением и разрывом межмолекулярного взаимодействия, что приводит к самоорганизации вещества, происходящей на молекулярном уровне, и достижению системой состояния энергетического равновесия.

В процессе активации жидкой среды часть затрачиваемой энергии, концентрируется в узловых точках молекулярных цепей, которые называются также особыми точками. Их образование возможно в результате раздвоения молекулярных цепей, слипания двух цепей, внедрения атомов кислорода, наличия дефектов, таких как двойная связь и нелинейность строения молекулы. Разрыв молекулярной цепи возможен при накоплении локальных больших плотностей энергии, которые при достижении пороговой плотности делят молекулярную цепь, при этом чем она длиннее, тем меньшая плотность энергии необходима. Энергия, выделившаяся за счет образования новых молекулярных структур частично тратится на разрыв молекулярных связей, в результате которого образуются еще более короткие молекулярные цепи, а частично идет на синтез новых, в том числе и отсутствующих в исходной структуре жидкого вещества молекулярных цепей. Таким образом, при механоактивации можно восстанавливать энергетический баланс системы при сравнительно небольших значениях затрачиваемой внешней энергии и выделении дополнительной энергии за счет разрыва молекулярных цепей, а также образования новых молекулярных цепей посредством самоорганизации.

В дальнейшем получена математическая модель выделения внутренней энергии вязкой жидкости, находящейся в диссипативном движении.

В работе [1] выведена зависимость энергии E_i (выделяющаяся внутренняя энергия жидкой среды) от факторов механического воздействия на жидкую среду давления P и скорости v , возникающих на входе в активатор и меняющих свою величину внутри активатора. На рисунке 1 приведена схема активатора механического действия, где 1 - цилиндрический корпус, 2 и 3 - винтовые элементы смесителя, 4 - цилиндрический стержень внутри винтового элемента 3, выполненный заодно с цилиндрической вставкой 5, имеющей со стороны, противоположной стержню 4, плиту со скругленными по

радиусу краями для удара потока о стенку 6. В цилиндрической вставке 5 выполнены каналы 7, центры входных отверстий которых располагаются в зазоре между витками винтовых элементов 2 и 3. 8 – промежуточная камера, 9 – смесительный элемент, состоящий из перекрещивающихся решеток, образующих пространственную систему каналов, осуществляющую разделение и воссоединение потоков. 10 – магниты, 11 – вход в механоактиватор.

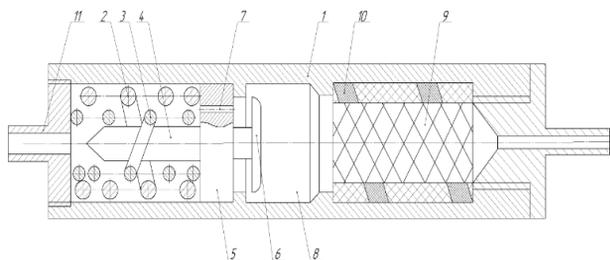


Рис. 1. Схема активатора механического действия

Полученная автором в работе [1] зависимость внутренней энергии системы от переменных давления P и скорости v :

$$E_i = (Ce^{-k_1 P} + E_0)(1 - e^{-k_2 v}) \quad (1)$$

Для вязкой жидкости необходимо, во-первых, учитывать распределение скорости по сечению, которая максимальна у стенки и минимальна в середине, во-вторых, учитывать относительное скольжение слоёв жидкости, возникающее вследствие градиента скорости.

Определим мощность элементарной струйки для реального потока в соответствии с уравнением Бернулли. Она определяется полным давлением в конкретной точке и элементарным расходом:

$$dN = p_\Sigma dQ, \quad p_\Sigma = \left(z + \frac{p}{\gamma} + \frac{V^2}{2g}\right)\gamma$$

Тогда имеем:

$$dN = \left(z + \frac{p}{\gamma} + \frac{V^2}{2g}\right) \cdot \gamma \cdot V dS,$$

$$V dS = dQ,$$

$$N = \gamma \int_S \left(z + \frac{p}{\gamma}\right) V dS + \gamma \int_S \frac{V^2}{2g} V dS,$$

Здесь $z + \frac{p}{\gamma}$ определяет величину полного статического давления, которую можно считать постоянной. Расход жидкости:

Расход жидкости:

$$\int_S V dS = Q$$

Отсюда мощность получим равную:

$$N = \gamma \left(z + \frac{p}{\gamma}\right) Q + \gamma \int_S \frac{V^3}{2g} dS$$

Произведя деление правой и левой частей уравнения на величину $Q \cdot \gamma$, с учетом того, что

$\frac{N}{Q \cdot \gamma} = H_0$ - полный напор реального потока, и того,

что $Q = V_{cp} H$, имеем:

$$H_0 = z + \frac{p}{\gamma} + \frac{1}{V_{cp} S} \int_S \frac{V^3}{2g} dS$$

Умножим и разделим последний член на среднюю скорость потока V_{cp}^2 :

$$H_0 = z + \frac{p}{\gamma} + \frac{V_{cp}^2}{2g} \cdot \frac{\int_S V^3 dS}{V_{cp}^3 \cdot S}$$

Обозначим α :

$$\alpha = \frac{\int_S V^3 dS}{V_{cp}^3 \cdot S}, \text{ тогда}$$

$$H_0 = z + \frac{p}{\gamma} + \frac{V_{cp}^2}{2g} \cdot \alpha$$

Коэффициент α представляет собой отношение кинетической энергии реального потока с неравномерным распределением скорости по сечению к кинетической энергии того же потока с равномерным распределением скоростей, это коэффициент Кориолиса, $\alpha > 1$, $\alpha_{\min} = 1$ - это справочная величина.

С учетом сил трения имеем $H_{0I} \neq H_{0II}$, при указанном на рисунке 2 направлении движения $H_{0I} > H_{0II}$.

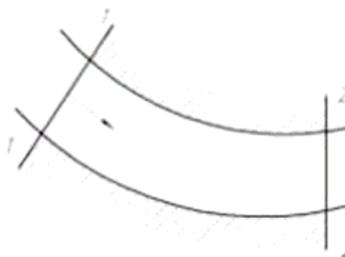


Рис. 2. Рассматриваемые сечения жидкости I и II

Обозначим как $\sum h$ потери полного давления вдоль потока от сечения I до II:

$$H_{0I} = H_{0II} + \sum h$$

Таким образом, имеем уравнение Бернулли для вязкой жидкости в активаторе:

$$z_1 + \frac{p_1}{\gamma} + \alpha_1 \frac{V_{cp1}^2}{2g} = z_2 + \frac{p_2}{\gamma} + \alpha_2 \frac{V_{cp2}^2}{2g} + \sum h \quad (2)$$

Таким образом, зависимость (1) с учетом выражения (2) способна математически описать внутреннюю энергию потока вязкой жидкости, выделившейся в процессе механоактивации, так как в потоке вязкой среды давление и скорость не являются постоянными величинами.

Литература

1. Воробьев Ю. В. Основы теории механоактивации жидких сред // Ю. В. Воробьев // Вестн. Тамб. гос. техн. ун-та. – 2013. – Т. 19, № 3. – С. 608–614.

Modeling the flow of liquid media in the process of mechanical activation

Levina E. Yu., Levin M. Yu., Nagornov S.A.

All-Russian Research Institute of technology and the use of petroleum products in agriculture

Mechanical activation of liquids in the complex, providing a complex effect on liquid medium: thermal, magnetoactive, electromagnetic and initiates a chemical reaction. The restructuring process of the liquid medium can be realized by means of mechanical impact in terms of energy dissipation and energy release from the treated medium. The energy released initiates the rupture of the molecular chains, the formation of new intermolecular bonds. There is a "quantum chaos" - the disordered state of the environment associated with the weakening and rupture of intermolecular interactions. This leads to self-organization of matter at the molecular level. The formation of new molecular chains restores the energy balance of the system and, thus, in the process of mechanical activation is supported by the thermodynamic equilibrium of the system. The mathematical model of this process with consideration of the peculiarities of the mechanical treatment of the viscous fluid flow (taking into account non-uniformity of velocity distribution over the cross section of flow, the presence of friction forces).

Keywords: activator; pressure; mechanical activation; speed; energy.

References

1. Vorobyov Yu. V. Bases of the theory of mechanoactivation of liquid environments / Yu. V. Vorobyov//Vestn. Tamб. the state. техн. un-that. – 2013. – Т. 19, No. 3. – Page 608-614.

Особенности проектирования эколого-ориентированных логистических систем на основе системного подхода

Маркова Татьяна Эдуардовна,
соискатель, Самарский государственный экономический университет, zhidkova_1988@mail.ru

Выделены ключевые этапы проектирования эколого-ориентированных логистических систем на основе системного подхода. Проведен анализ основных особенностей эколого-ориентированных логистических систем. Выявлены и обозначены основные цели и задачи функциональных логистических подсистем в процессе реализации процесса проектирования.

У логистики как области экономики имеется большой потенциал для распространения в сферу природопользования и охраны окружающей среды, реализовать который в полной мере становится возможным через проектирование гармоничных материалопроводящих систем. Основой для проектирования таких систем являются методические принципы системного подхода.

Под эколого-ориентированной логистической системой (ЭОЛС) понимается сложная адаптивная система, состоящая из нескольких подсистем и предназначенная для эффективного управления ресурсно-энергетическими, информационными, финансовыми, обратными потоками для достижения одновременно и логистических и экологических целей.

Обобщая опыт системного подхода, технологию его применения в задачах формирования традиционных логистических систем можно выделить основные этапы применения системного подхода: постановка целей и задач исследования, описание объекта исследования и построение предварительной модели, уточнение цели исследования, конкретизация задач ЛС, синтез объекта исследования, оценка качества синтезируемой логистической системы. Особенности проектирования эколого-ориентированных логистических систем вытекают из противоположности ее логистических и экологических целей. Трансформация ключевых целей и задач функциональных логистических подсистем (складской, закупочной, производственной, распределительной) позволяет реинжиниринговать традиционную логистическую систему в эколого-ориентированную.

Научная новизна исследования, проведенного в статье заключается в:

- исследовании целей и задач эколого-ориентированных логистических систем;
- систематизации основных сведений о системном подходе;
- исследовании особенностей проектирования эколого-ориентированных логистических систем;
- обобщении сведений о системном подходе.

Целью проведенного исследования является анализ особенностей проектирования эколого-ориентированных логистических систем на основе системного подхода.

Ключевые слова: системный подход, проектирование эколого-ориентированных логистических систем, экологический менеджмент, логистические цели и задачи, экологические цели и задачи, функциональные подсистемы.

Использование методологии логистики является одним из основных условий снижения издержек производства и повышения эффективности использования производственных ресурсов предприятия¹. У логистики как области экономики имеется большой потенциал для распространения в сферу природопользования и охраны окружающей среды, реализовать который в полной мере становится возможным через проектирование гармоничных материалопроводящих систем. Основой для проектирования таких систем являются методические принципы системного подхода.

Под системой следует понимать комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих элементов и подсистем. Это самый распространенный и известный взгляд на систему, базирующийся на том, что свойства целого (системы) определяются действием входящих в него элементов.

Под эколого-ориентированной логистической системой (ЭОЛС) понимается сложная адаптивная система, состоящая из нескольких подсистем и предназначенная для эффективного управления ресурсно-энергетическими, информационными, финансовыми, обратными потоками для достижения одновременно и логистических и экологических целей.

Системный подход применительно к логистическим системам проявляется в рассмотрении всех ее элементов как взаимосвязанных для достижения единой цели управления. В связи с этим при проектировании логистической системы требуется каждый элемент и звено рассматривать как объекты, выполняющие определенный набор функций. Эти принципы системного подхода являются общими для всех видов логистических систем.

Обобщая опыт системного подхода, технологию его применения в задачах формирования традиционных логистических систем можно представить основные этапы применения системного подхода в виде схемы.

Начальным этапом при проектировании любой системы является формулировка ее целей и задач. Они определяются исходя из технико-эксплуатационных и экономических требований к системе со стороны пользователей, к которым относятся конечные потребители, правительственные структуры, потребители материальных ресурсов и готовой продукции. Эти требования формируются под воздействием внешних факторов, экономических, политических, географических, экологических и других ограничений.

Особенности, присущие первому этапу процесса проектирования эколого-ориентированных логистических систем вытекают из дуальности – двойственности (противоположности) ее целей и задач. С одной стороны, ЭОЛС как любая система стремится к достижению общей логистической цели, а именно повышению

¹ Мишенин Е.В., Коблянская И.И. Организационно-экономические основы реализации системы экологически ориентированного логистического управления // Механизм регулирования экономики — 2009. — № 1. — с. 83. [E.V. Mishenin, I.I. Koblyanskaya Institutional and Economic Concepts of Implementing the Environmentally Friendly Logistic Management//Economics Adjustment Instruments - 2009. - No.1 - p. 83].

управляемости потоков с наименьшими логистическими издержками для максимального удовлетворения потребителя, а с другой стороны преследует экологические цели, к которым относится защита окружающей среды от экодеструктивного влияния хозяйственной деятельности, минимизация ресурсно-энергетических потерь. К основным предметам разногласия экономических и экологических целей следует отнести: логистические издержки и распределение средств; выбор транспортного средства и оптимального способа доставки, оптимальное размещение складов, организация складского хозяйства, планирование закупаемых материалов и др. К примеру, минимизация логистических издержек и сосредоточение средств в производстве будет способствовать повышению эффективности экономической деятельности ЭОЛС, но в то же время для достижения экологической безопасности требуется выделение значительных средств на природоохранные мероприятия, использование дорогостоящих «чистых» технологий, покупку недешевых средств производства. При выборе транспортного средства и оптимального способа доставки экономические и экологические цели предприятия также вступают в противоречие. Экономическая целесообразность требует от ЭОЛС использование экономных видов транспортных средств и оптимальных с точки зрения затрат маршрутов, а экологическая безопасность предполагает такую систему перевозки грузов, которая бы минимизировала негативные воздействия транспортных средств на состояние экосистем и здоровье человека. Как известно, транспортный сектор является одним из главных источников загрязнения воздуха и серьезным фактором роста заболеваемости среди населения. Интенсивность загрязнения напрямую зависит от вида транспорта, его типа, технической исправности. Наибольший урон биосфере наносит автомобильный транспорт, производящий выбросы окиси углерода, оксида азота, свинца, углеводорода, которые, попав в атмосферу, вступают в химические реакции, в результате которых вновь образуются загрязняющие вещества. Важной задачей ЭОЛС является выбор современного безопасного вида транспорта и разработка оптимального маршрута с минимальным числом ездов.

При выборе оптимального размещения склада и организации складского хозяйства экологические и экономические цели проектируемой ЭОЛС также могут вступить в противоречие. Многие предприятия размещают склады по принципу транспортной доступности и близости к потребителям и поставщикам. Экологическая ответственность также подразумевает размещение складских объектов вблизи крупных логистических терминалов, портов, станций. Близость складских комплексов к потребителям, поставщикам, производственным предприятиям играет важную роль в снижении логистических издержек и негативного воздействия транспорта на окружающую среду. Однако, случаи, когда предприятия в своей деятельности используют потенциально опасное, высокотоксичное сырье и осуществляют его хранение на складах вблизи населенных пунктов из экономических соображений (близость к поставщикам), противоречат принципам проектирования эколого-ориентированных логистических систем.

Планирование закупок требуемых материалов относится к одному из главных предметов разногласий экологических и экономических задач ЭОЛС. На этапе планирования закупок собирается вся информация о требуемых технических, экономических и экологических характеристиках закупаемого материала, сравниваются цены на аналогичные материалы разных поставщиков. Предпочтение отдается материалам более низкой стоимости при прочих равных условиях. Экологическая ответственность производителя требует уточнения свойств закупаемых материалов с целью сбора достоверной информации о возможности утилизации образуемых производственных отходов и изделий, производимых из данных материалов.

На основе определенных целей и задач проектируемой ЭОЛС производится комплексный анализ объекта (этап II), а также осуществляется построение предварительной модели проектируемой системы с подробным описанием всех подсистем, из которых она состоит. На этом этапе формируется организационная структура ЭОЛС, под которой понимается определенный порядок функциональных связей между звеньями системы. Через организационную структуру ЭОЛС реализуются функции логистического и экологического менеджмента. Суть логистического менеджмента состоит в достижении стратегической цели системы за счет необходимого уровня директивного управления в высшем эшелоне менеджмента предприятия, который может быть реализован, например, в виде логистической службы. Методы и инструменты логистического менеджмента могут быть применены к любой логистической системе.

Специфика эколого-ориентированных логистических систем требует применение достижений как логистического, так и экологического менеджмента. Для методов экологического управления характерны применение системы экологических стандартов и нормативов в процессе координации логистической деятельности системы, а также использование долгосрочных стратегий, ориентированных на оптимизацию всей системы и каждого элемента в соответствии с политикой ресурсосбережения, концепцией «зеленых» цепей поставок. Проектирование ЭОЛС реализуется с помощью инструментов экологического менеджмента, основным из которых является экологический аудит. По мнению отечественных ученых -

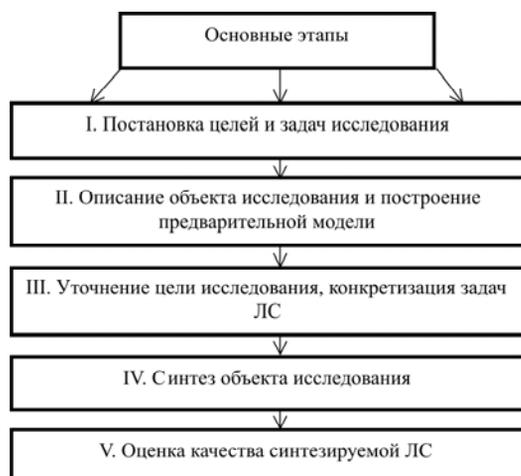


Рис. 1. Основные этапы применения системного подхода при проектировании логистической системы

В.П. Мешалкина, Н.Г. Гладышева, его задачей является поиск несоответствий, устранение которых способствует достижению управления высокого качества¹. К таким несоответствиям относятся, к примеру, расхождения принятой экологической отчетности фактическим материальным потокам.

На третьем этапе применения системного подхода при проектировании логистической системы оценивается внешняя среда функционирования системы, уточняются параметры, характеристики, цели и задачи материальных, информационных, финансовых потоков.

На рис. 2 обобщенно представлена структура логистической системы производственного предприятия, состоящая из следующих подсистем: закупочная, складская, производственная и сбытовая.

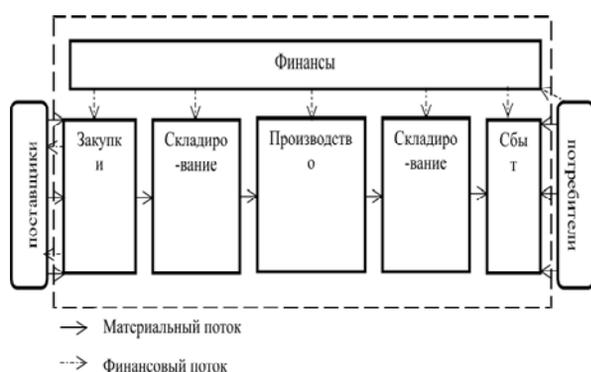


Рис. 2. Обобщенное представление логистической системы

Все эти подсистемы взаимосвязаны и взаимодействуют между собой, образуя функциональный комплекс логистических подсистем. Для проектирования ЭОЛС представляется важным конкретизировать принципы работы каждой из них и уточнить их внутренние цели и задачи.

Закупочная подсистема, обеспечивая предприятие материальными ресурсами, оказывает существенное влияние на экономические и экологические показатели его работы. В процессе проектирования эколого-ориентированных логистических систем представляется важным выделить цели и задачи снабжения. К наиболее важным традиционным логистическим задачам подсистемы относятся: определение потребности хозяйствующего субъекта в материальных ресурсах, выбор поставщиков, установление с ними рациональных хозяйственных связей, планирование и организация закупок, разработка и выполнение согласованных с другими подразделениями (производственными, складскими) план-графиков движения материальных ресурсов. Трансформация классических задач данной подсистемы с учетом обеспечения экологической безопасности позволит выявить задачи закупочной подсистемы для ЭОЛС. На наш взгляд, такой первостепенной задачей является определение параметров закупаемых материальных ресурсов, исходя из их экологических характеристик. Такими параметрами могут выступать спо-

собность к последующей утилизации, количество вредных выбросов в процессе производства из закупленных материалов товаров и изделий, количество образуемых отходов в процессе их переработки. Не менее значимой является задача выбора поставщика, которая сводится к сбору данных и анализу его хозяйственной деятельности с точки зрения влияния на окружающую среду. Реализация этой задачи требует от ЭОЛС установление рациональных хозяйственных связей только с теми поставщиками, чьи материальные ресурсы и изделия производятся по «зеленым» технологиям с минимальным потреблением ресурсов и энергии.

Складская подсистема является одним из важнейших элементов логистической системы любого предприятия. К ее основным задачам относятся: выбор типа, мощности, оптимального расположения склада, определение ассортимента хранимых товаров, планирование складских помещений и площадей, организация работы складских объектов, управление запасами, координация работы складов и обеспечение взаимосвязи работы складов с другими подсистемами. Задачи складской подсистемы при проектировании ЭОЛС заставляют рассматривать экологические показатели эффективности работы складских объектов. К примеру, задача выбора типа, мощности склада реализуется по принципу ресурсосбережения – чем меньше потребляется энергетических и водных ресурсов в процессе функционирования складских объектов, тем лучше. Техническое оснащение склада также должно отвечать этим принципам. Важнейшая задача оптимального расположения склада с точки зрения экологической безопасности была рассмотрена нами ранее в качестве примера при анализе противоречий логистических и экологических целей и задач ЭОЛС.

Не менее важной задачей складской подсистемы при проектировании ЭОЛС является задача планирования складских помещений и площадей. Оптимальное использование рабочих областей складских объектов и земельных ресурсов, выделяемых под складские площади может оказать существенное влияние на состояние экосистем. Задача ЭОЛС заключается в рациональном использовании земель под склады с одновременным обеспечением места для осуществления погрузочно-разгрузочных мероприятий. Часть задач ЭОЛС не имеет существенных отличий от задач традиционных логистических систем и поэтому, в рамках данного исследования, не подвергается анализу.

Центральным ядром любой логистической системы является производственная подсистема, к задачам которой для ЭОЛС относятся: проектирование и разработка товаров с ориентацией на его экологические характеристики, внедрение в производство природоохранных «чистых» технологий, создание системы обращения с производственными отходами, выбор экологически безопасного способа производства продукции, предусматривающего образование малого количества отходов и выбросов в окружающую среду.

За сбыт произведенной продукции отвечает распределительная подсистема. При проектировании ЭОЛС является важным выбором оптимального способа реализации продукции, обеспечивающего снижение нагрузки на окружающую среду и удовлетворение требований потребителей в качественной доставке.

¹ Гладышев Н.Г., Быков Д.Е., Мешалкин В.П., Шишканова А.А. Эколого-логистический аудит // Экология и промышленность России – 2006. - № 11. – с.3. [N.G. Gladyshev, D.E. Bykov, V.P. Meshalkin, A.A. Shishkanova. Eco-logistic audit // Environment and Industry of Russia - 2006. - No. 11 - p.3.]

На четвертом этапе применения системного подхода при проектировании эколого-ориентированной логистической системы осуществляется синтез (соединение) рассмотренных элементов в управляемую систему, подчиненную достижению стратегической цели ЭОЛС. Каждый элемент, решая задачи на локальном уровне (уровне подсистемы), способствует достижению глобального оптимума всей системы – эффективной экономической и экологической результативности от хозяйственной деятельности.

Оценка качества и основных параметров функционирования ЭОЛС осуществляется на заключительном этапе применения системного подхода. Важной задачей на этом этапе является определение интегральных показателей, по которым будет оцениваться эффективность системы с экономической и экологической точки зрения.

The peculiarities of designing environmentally friendly logistic systems based on the systematic approach

Markova T.E.

Samara State Economic University

Key stages of designing environmentally friendly logistic systems have been singled out following the systematic approach. Main features of the environmentally friendly logistic systems have been analyzed. Main objectives of the functional logistic subsystems in the process of design engineering have been found out and specified.

Logistics, as part of the Economics field, has a great potential for expansion into the sphere of natural resource management and environmental protection, which can be realized to its full in the process of designing well-balanced material transferring systems. The methodology of systematic approach serves as ground for designing such systems.

Environmentally friendly logistic system (EFLS) is understood as a complicated, adaptable system, which consists of several subsystems and is intended to be used for effective resource, information, financial and flow back management, fulfilling, at the same time, both logistic and environmental objectives. Summarizing the systematic approach experience, its implementation technology in the process of traditional logistic systems formation, basic stages of systematic approach implementation can be singled out: research goal setting, research object description and preliminary modeling of the former, specification of the research objective, specification of the logistic systems objectives, research object synthesis, quality evaluation of the synthesized logistic system. The peculiarities of designing the environmentally friendly logistic systems arise from its contrasting logistic and environmental goals. Transformation of the key objectives of the functional logistic subsystems (stocking, procurement, production, distribution) allows to re-design the traditional logistic system into the environmentally friendly one.

Research academic novelty, conducted in the article, consists in:

- researching the objectives of the environmentally friendly logistic systems;
- systematizing of the main information available for systematic approach;
- researching the features of the environmentally friendly logistic systems design.

The goal of the research conducted is to analyze the features of the environmentally friendly logistic systems design based on systematic approach.

Keywords: systematic approach, designing environmentally friendly logistic systems, eco-management, logistic objectives, environmental objectives, functional subsystems.

Защита авторского исходного кода от плагиата

Мерзлов Виктор Сергеевич,

к.т.н., профессор, Начальник УМП Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета)

Хатагов Александр Черменевич,

к.т.н., доц., декан факультета информационных технологий Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственного технологического университета)

Желоков Иван Евгеньевич,

аспирант кафедры «Электронные приборы», Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет), e-mail vokolej.ivan@yandex.ru, тел. 8 906 495 78 37

Крыжановская Ирина Викторовна,

ст. преп., зам. дек. ФИТ по ВР (Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет))

В данной статье приводится один метод защиты авторского исходного кода от плагиата. Для достижения этой цели неочевидным образом используются свойства операторов программирования. Применение приведенной технологии целесообразно в первую очередь для сред разработки программного обеспечения, не использующих компилятор, однако нет препятствий для дополнительной защиты программного кода и в случае его преобразования в исполняемый файл. В работе рассмотрено, как можно защитить авторский исходный код на примере среды математического пакета Mathcad, в которой отсутствует компилятор, а код программы представляет собой серию записанных друг за другом исполняемых операторов. Необходимо подчеркнуть, что имеется в виду защита не от копирования и не от редактирования, а именно защита интеллектуальной собственности программиста-разработчика от плагиата.

Используется ключ численного или строкового типа. Достижимо применение двух и более ключей разных типов.

Возможно внедрение данного метода в код C++, C# и JavaScript, а также шифрование html-страниц, основанных на скриптах.

Ключевые слова: защита данных, Mathcad-документы, авторский исходный код, защита исходного кода, шифрование JavaScript кода, шифрование html-страниц, использование логики программирования для защиты данных, защита от плагиата

Введение

На сегодняшний день одна из проблем, стоящих особенно остро в мире информационных технологий, – это защита данных от несанкционированного доступа [1]. Можно условно выделить два вида защиты: сетевая защита (ограничение доступа в определенные виды сетей, например, частные и корпоративные сети) и программная защита как средство сохранения авторских прав на исходные коды программного обеспечения и не только. В данной работе рассматривается именно защита исходного кода, причем метод, приведенный здесь, без преувеличения можно назвать последним рубежом обороны, когда все прочие виды защит оказались неэффективны.

Разумеется, есть большая группа сред разработки программного обеспечения, которые не нуждаются в тщательной защите исходного кода (применяется компиляция в исполняемый файл, который в таком виде сам по себе является хорошей защитой исходного кода) [2]. Однако наряду с этим есть немало программных сред, изначально создававшихся без возможности компилировать файлы.

В качестве конкретных примеров защиты в последнем случае рассматриваются преобразования трех основных операторов Mathcad – for, while, if (if...otherwise...).

Оператор for

Оператор for имеет, например, следующую структуру [5] (без тела цикла)

```
for i ∈ 0..9
{ }
```

Фигурные скобки обозначают тело цикла.

В таком виде оператор полностью раскрыт и незащищен. Вместо указанной формы записи предлагается следующее.

В начале документа Mathcad вводится переменная целочисленного типа, например, A:= 20152015. Тогда оператор for может быть преобразован к следующему виду

```
for i ∈ mod(A,5)..mod(A,7)+7
{ }
```

Здесь mod (A,5) – оператор деления с остатком, выдает остаток от целочисленного деления A на 5 (этот остаток равен нулю при A = 20152015), тогда mod(A,7) + 7 = 9. Получилось, что оператор

```
for i ∈ mod(A,5)..mod(A,7)+7
{ }
```

полностью идентичен оператору

```
for i ∈ 0..9
{ }
```

при A= 20152015.

Зная величину A (ключ), можно обеспечить нормальную работу документа. Однако, если при сохранении документа не сохранять в нем ключ, то файл Mathcad будет представлять собой набор зашифрованных операторов. Изюминка состоит в том, что да-

же подобрав путем перебора число A , которое даст в результате действия оператора \bmod целые числа во всех нужных местах программы, никогда нельзя быть уверенным в том, что найдено именно нужное число и программа работает именно так, как надо.

Оператор while

Оператор `while` допускает более сложные манипуляции с ключом, так как в его состав обычно входят операторы сравнения [3]. Это означает, что в качестве сравниваемых величин можно использовать различные функциональные операторы с параметром A (`sin`, `exp`, ...).

Пример (без тела цикла). Оператор

```
while (i > 0) ^ (i < 9)
```

```
{
}
```

идентичен оператору

```
while (i > ceil((A sin A) / (exp(A * 10^-6)))) ^ (i < ceil(A sin(A * 10^-23) * exp(A * 10^-6)) + 6)
```

при $A = 20152015$.

Здесь `ceil` – оператор целочисленного округления (в сторону увеличения), `^` – оператор логического сложения.

Если переменная i жестко ограничена рамками целочисленного типа, то можно обойтись без использования оператора `ceil`. Так, оператор

```
while (i > (A sin A) / (exp(A * 10^-6)) + 1) ^ (i < A sin(A * 10^-23) * exp(A * 10^-6) + 6)
```

```
{
}
```

аналогичен двум операторам `while`, приведенным выше, так как здесь

$$\frac{A \sin A}{\exp(A \cdot 10^{-6})} + 1 \approx 0,966, A \sin(A \cdot 10^{-23}) \cdot \exp(A \cdot 10^{-6}) + 6 \approx 8,294$$

а переменная i заключена в пределах (0,966; 8,294), что при условии ее целочисленности дает значения 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

Оператор if

Оператор `if` является одним из самых простых и часто используемых в программировании. Он допускает самые различные вариации операторов сравнения, как и оператор `while`.

Пример. Условие «если переменная s заключена в промежутке от 0 до 9, исключая 0 и 9» может быть записано в виде

```
if |s - 9 sin^2(pi/4 * mod(A,3))| < 3/8 ceil(2 mod(A + 17,9))
```

при $A = 20152015$.

Сущность предлагаемого метода

Надежность данного способа защиты программно-го кода от плагиата в полной мере опирается на возможность замены чисел (целых и действительных) сложными операторами, с привлечением функций `sin`, `cos`, `exp` и других. При этом, если в одном месте вместо цифры 0 использовалась величина

$$\text{ceil}\left(\frac{A \sin A}{\exp(A \cdot 10^{-6})}\right),$$

то в других местах вместо 0 целе-

сообразно использовать другие выражения, значения которых также равны 0, например, $\frac{3}{8} \text{ceil}(2 \bmod(A + 17,9)) - \frac{9}{2}$. Делается это для того, что-

бы не было однозначного соответствия между цифрой 0 (и другими цифрами) и повторяющимися выражениями, по которым можно было бы отследить все случаи употребления 0. Желательно использовать как можно более разнообразные виды замен одних и тех же цифр, идеально было бы для каждого случая употребления 0 применять уникальное выражение, равное 0.

Необходимо отметить также, что при использовании только целочисленных операторов `mod`, `ceil` и других, надежность шифрования снижается с увеличением количества замен цифр сложными выражениями с параметром A . В этом случае может быть составлена система диофантовых уравнений для уточнения значения A , решение которой ищется простым перебором. Хотя невозможно быть уверенным в том, что одно из чисел-решений системы является нужным ключом, возрастает вероятность случайно найти величину параметра A . Кроме того, даже единственный случай употребления выражения типа `mod(A + 17,9)` в составе оператора `for` может указывать на то, что число A – целое (согласно логике программирования, однако это не обязательно – в `Mathcad` оператор `for` принимает и дробные аргументы [6]).

А между тем параметр A может быть как целым, так и десятичной дробью, благодаря возможности использования его в операторах, принимающих в качестве аргумента действительные значения, например, `sin`, `cos`, `tan`, `asin`, `acos`, `atan`, `ln`, `exp` и других.

Употребление комплексных чисел и строковых констант

В среде `Mathcad` не запрещено присвоение ключу A комплексного значения [7], в результате чего возможно применение специфических для комплексных чисел операторов, прежде всего операторов модуля, аргумента, выделения действительной `Re` и мнимой `Im` частей комплексного числа.

В сочетании с использованием строковых констант можно значительно расширить диапазон возможных замен.

Пример. При присвоении параметру D строковой константы

```
D := "2019 + 2019 j"
```

оператор

```
for i ∈ floor(arg(str2num(D))).str2num(substr(D,3,1))
```

{

```
for i ∈ 0..9
```

{

Здесь `floor` – оператор целочисленного округления (в меньшую сторону), `arg` – аргумент комплексного числа, выдает результат в радианах, `str2num` – преобразователь строки в число, `substr(D,3,1)` – выдает подстроку, начинающуюся с третьего символа строки D и имеющую протяженность в один символ.

Также возможно применение двух (и более) ключей, например, один – числового и один строкового типа.

JavaScript, PHP и шифрование html-страниц

Зашифровать html-страницу может потребоваться в том числе при наличии на ней уникального авторского текста (художественного либо технического), а предотвратить снятие скриншотов экрана компьютера с последующим распознаванием текста можно путем использования специального фонового рисунка на странице, исключающего эффективное распознавание.

Если код html-страницы основан на JavaScript, то преобразование операторов на основе ключа по вышеприведенному образцу совместно с использованием unicode-таблицы может решить проблему шифрования html-страниц, если ставится такая задача. Запрос ключа должен быть реализован из внешнего источника, например, из внешней базы данных [8].

Более защищены от плагиата PHP-скрипты. Однако и в этом случае может возникнуть потребность дополнительно защитить данные. В случае получения исходного кода PHP-сценария (зашифрованного в существенной степени) без ключа будет неясно, как он должен работать.

Несмотря на то, что нет возможности переобозначить ключевые операторы PHP-скрипта, знание количества и мест расположения этих операторов еще не дает возможности разобраться в структуре сценария и получить полную картину результатов его выполнения.

Без ключа это будет просто набор неоформленных данных, сильно разрозненных и неработоспособных.

Применение меток в языках C++, C# и Visual Basic

Некоторые языки программирования (C++, C#, Visual Basic) допускают использование меток и оператора GOTO [2,9], что открывает огромные возможности защиты данных, ведь достаточно переобозначить метку внутри оператора GOTO и будет неясно (без знания ключа), на какую часть программы он ссылается. Однако в рамках излагаемого подхода применение меток и оператора GOTO нельзя назвать хорошим решением. Тем не менее, это принципиально осуществимо и на практике может быть использовано.

Заключение

В работе приводится способ защиты авторского программного кода от плагиата, отличный от традиционного подхода защиты паролем. В рамках предложенного метода предполагается возможность свободного распространения исходного кода в преобразованном виде без ключа, а также возможность его работы со случайным ключом. Особенность данного подхода к защите авторского исходного кода состоит в том, что программа может работать и с неверным ключом, разумеется, некорректно. Установить, правильно ли выполняется программа, извне нет возможности, необходимо иметь точное значение ключа.

При защите информации в данном случае полнее используется логика программирования, сведены к минимуму возможности атаки по словарю или простого перебора [10] из-за необходимости перезапуска программы с каждым значением-кандидатом ключа и

последующего анализа результатов работы программы.

Литература

1. Floridi L. Protection of Information and the Right to Privacy – A New Equilibrium? (Law, Governance and Technology Series). – Hardcover, 2014. – 144 p.
2. Stroustrup, B. The C++ Programming Language (3rd Edition). – Addison-Wesley, 1997. – 1022 p.
3. Larsen, R.W. Introduction to Mathcad 15 (3rd Edition). – Prentice Hall, 2010. – 408 p.
4. Макаров, Е. Г. Mathcad 14. Учебный курс. – Питер, 2009. – 384 с.
5. Maxfield, B. Essential Mathcad for Engineering, Science, and Math (Second Edition). – Academic Press, 2009. – 501 p.
6. Поршневу, С. В., Беленкова, И. В. Численные методы на базе Mathcad. – БХВ-Петербург, 2005. – 456 с.
7. www.ptc.com.
8. Duckett, J. Web Design with HTML, CSS, JavaScript and jQuery Set. – John Wiley & Sons, Inc., 2014. – 1152 p.
9. Wright, P. Beginning Visual Basic 6. – Wrox Press, 1998. – 900 p.
10. Schneier, B. Secrets and Lies. Digital Security in a Networked World. – Peter, 2003. – 368 p.

Protection of the author's source code from plagiarism

Merzlov V.S., Hatagov A.C., Zhelokov I.E., Kryzhanovskaya I.V.
North Caucasian mining and metallurgical institute (State technological university)

This article explains one method of protecting the copyright of the source code from plagiarism. To achieve this aim non-obvious properties of operators programming is used. The use of this technology is appropriate primarily for development environments software that does not use the compiler, but there are no obstacles for extra protection code in case of transformation of code into an executable file.

It is considered in work how to protect the copyright of the source code for example of environment mathematical package Mathcad, which lacks the compiler, and the code of the program is a series written for each other executable statements. It must be emphasized that this refers not be protected from copying and editing, namely the protection of intellectual property of software engineer from plagiarism.

Numeric or string key is used. It is possible to be used two or more keys of different types.

The implementation of the proposed method is perhaps in C++, C# and JavaScript code, and to encrypt script-based html pages.

Key words: Data protection, Mathcad documents, author's source code, protection of source code, encryption of JavaScript code, encrypt html pages, the use of logic of programming for data protection, protection from plagiarism of programming for data protection, protection from plagiarism

1. Floridi L. Protection of Information and the Right to Privacy – A New Equilibrium? (Law, Governance and Technology Series). – Hardcover, 2014. – 144 p.
2. Stroustrup, B. The C++ Programming Language (3rd Edition). – Addison-Wesley, 1997. – 1022 p.
3. Larsen, R.W. Introduction to Mathcad 15 (3rd Edition). – Prentice Hall, 2010. – 408 p.
4. Makarov, E. G. Mathcad 14. Training course. – St. Petersburg, 2009. – 384 pages.
5. Maxfield, B. Essential Mathcad for Engineering, Science, and Math (Second Edition). – Academic Press, 2009. – 501 p.
6. Porshnev, S. V., Belenkova, I. V. Numerical methods on the basis of Mathcad. – BHV-St. Petersburg, 2005. – 456 pages.
7. www.ptc.com.
8. Duckett, J. Web Design with HTML, CSS, JavaScript and jQuery Set. – John Wiley & Sons, Inc., 2014. – 1152 p.
9. Wright, P. Beginning Visual Basic 6. – Wrox Press, 1998. – 900 p.
10. Schneier, B. Secrets and Lies. Digital Security in a Networked World. – Peter, 2003. – 368 p.

Совершенствование технологии изготовления деревянных стеновых панелей с энергоэффективными узловыми соединениями

Рощина Светлана Ивановна,

доктор технических наук, профессор, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

Власов Антон Владимирович,

Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

Глебова Татьяна Олеговна,

Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Vav-33@ya.ru

В статье приведён обзор конструктивных решений узловых соединений стеновых панелей на деревянном каркасе. Выполнен подробный анализ таких соединений с точки зрения технологичности монтажа, теплопроводности и герметичности. Определено, что пазогребневые соединения обладают наибольшей технологичностью при возведении здания, а также хорошо воспринимают горизонтальные нагрузки действующие на ограждающие конструкции. Установлено, что рассмотренные конструктивные решения имеют низкие теплотехнические характеристики. Предложено конструктивное решение узлового сопряжения стеновых панелей с устройством теплоизолирующих расщёлок в деревянных торцевых стойках. Численными расчётами установлена эффективность применения такого узлового соединения по сравнению с классическими решениями. Проверена возможность устройства расщёлок в стойках панелей с точки зрения прочности конструкции. Приведены схемы организации рабочих мест при производстве стеновых панелей с деревянным каркасом с энергоэффективными узловыми соединениями.

Ключевые слова: деревянные стеновые панели, герметичность, теплопотери, монтажный стык, теплоизолирующие расщёлки.

Благодаря новым технологическим разработкам древесина стала шире использоваться в традиционных областях и нашла новые области применения. К таким достижениям относятся усовершенствования в технологии сушки, противогнильная и противопожарная обработка, слоистые конструкции, сборные конструкции заводского изготовления, высокоэффективные столярные клеи. Прогресс в области переработки и применения древесины явился стимулом к дальнейшему развитию лесного хозяйства

В настоящее время наблюдается высокая заинтересованность экологически чистым материалам, основным из которых является древесина. Современные технологии улучшают технологические и эксплуатационные свойства древесины. Она становится более технологичным материалом и существенно расширяет область своего применения.

Каркасно-панельное строительство является наиболее перспективным видом развития малоэтажной застройки в виду повышения качества и сокращения сроков возведения жилых домов. Наиболее актуальным вопросом является конструкция и качество выполняемых на строительной площадке соединений стеновых панельных элементов из деревянного каркаса.

Ограждающие конструкции жилых зданий, включающие в себя как сами деревянные стеновые панели, так и узлы их сопряжения должны воспринимать внешние силовые воздействия, соответствовать современным стандартам по теплопроводности, герметичности, пожаробезопасности, обеспечивать требуемый уровень шумоизоляции и иметь высокие эксплуатационные характеристики.

Применяемые в современной практике узлы стыковки стеновых панелей имеют различные конструктивные решения. Подвергнем анализу наиболее часто встречаемые типовые решения.

Простейшим сопряжением стеновых панелей является прямой стык.

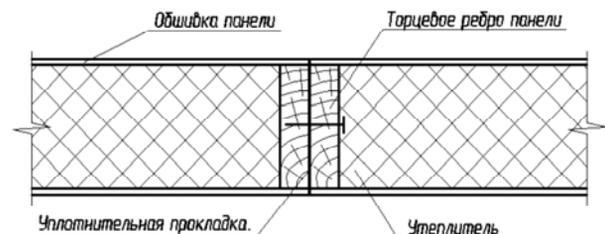


Рис. 1. Прямой вертикальный узел сопряжения стеновых панелей.

Простой в изготовлении, так как торцевые стойки выполнены из того же пиломатериала, что и промежуточные стойки каркаса. С точки зрения теплопроводности спаренная стойка является линейной неоднородностью материала панели. При расчёте приведённого сопротивления теплопередаче необходимо учитывать влияние таких тепловых мостов:

$$R_0^{np} = \frac{1}{\frac{1}{R_0^{уст}} + \sum l_j \psi_j + \sum n_k \chi_k} = \frac{1}{\sum a_i U_i + \sum l_j \psi_j + \sum n_k \chi_k}, \text{ где}$$

ψ_j – удельные потери теплоты через линейную неоднородность j-ого вида, Вт/(м·°C);

Согласно норм величина ψ_j вычисляется путём расчёта двумерных тепловых полей. Такие расчёты можно выполнить в программе Heat2D.

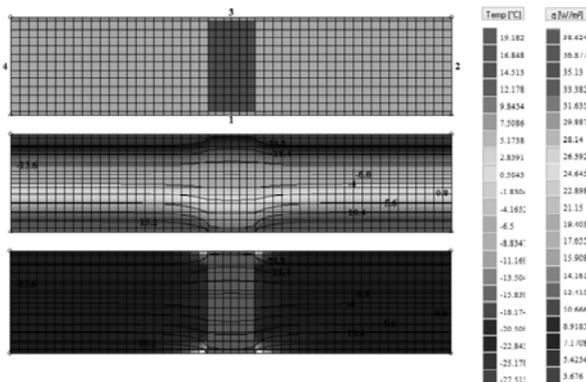


Рис. 2. Результаты расчёта тепловых полей прямого стыка.

В данном примере при эффективной толщине утеплителя 200 мм $\psi_j = 0,0999$ Вт/(м·°C).

Воздухопроницаемость такого узла так же будет достаточно высокой. Процессы температурно-влажностных перепадов будут вызывать деформации древесины деталей узлового сопряжения, что в свою очередь будет способствовать образованию зазоров и щелей. Кроме того прохождение сквозь конструкцию тёплого воздуха может осуществляться и через места примыкания обшивки к торцевым стойкам каркаса.

У стыка показанного на рисунке 1 следует отметить низкую технологичность монтажа. При сборке здания необходимо использовать много дополнительного оборудования в виде струбцин, уровней и т.д. для выставления конструкций в одной плоскости. Так же следует заметить, что при различных горизонтальных нагрузках на смежные панели крепёжные элементы будут испытывать действие поперечных сил, что со временем может привести к разбалтыванию деталей стыка.

Дальнейшее развитие конструктивных решений было в основном направлено на повышение технологичности монтажа и исключение «продуваемости» узловых соединений. Вопрос повышения теплофизических характеристик на современных производствах решается установкой дополнительного слоя утеплителя с наружной стороны панелей, что в целом повышает теплотехническую однородность панели, но приводит к усложнению технологии изготовления и монтажа конструкций и удорожанию строительства в целом.

С целью повышения технологичности монтажа в производстве деревянных каркасно-панельных элементов применяют пазогребневый стык, как показано на рис. 5.

Удельные потери теплоты в данном узле сглаживаются и составляют $\psi_j = 0,0412$ Вт/(м·°C).



Рис. 4. Узловое сопряжение панелей с дополнительным утеплением снаружи.

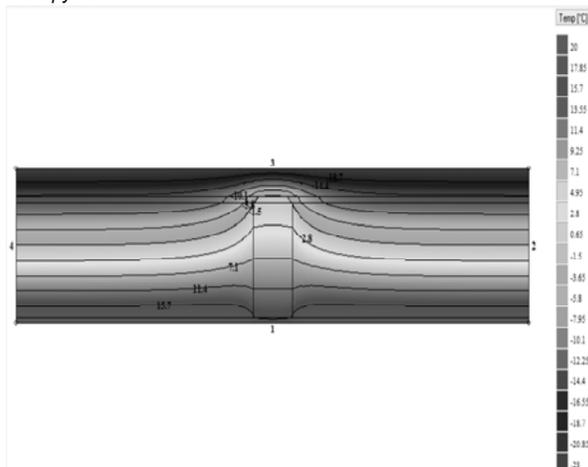


Рис. 5. Расчёт тепловых полей узла с дополнительным утеплением снаружи.

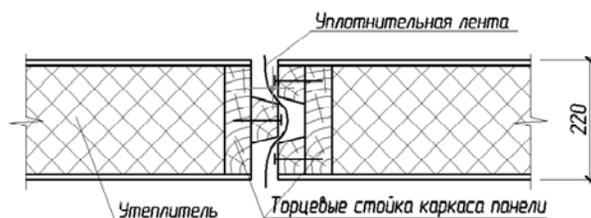


Рис. 6. Конструктивное решение сборного пазогребневого соединения.

Такое соединение значительно упрощает технологию монтажа, однако при различных горизонтальных нагрузках на смежные панели гвоздевые соединения будут передаваться на гвоздевые соединения.

Воздухопроницаемость такого соединения так же высокая ввиду большого количества зазоров между элементами стыка.

С точки зрения теплопроводности ширина тепло-технической неоднородности увеличилась на размер выступающей части шипа/паза, при этом линейные удельные теплотопотери такого стыка могут составить $\psi_j = 0,1376$ Вт/(м·°C).

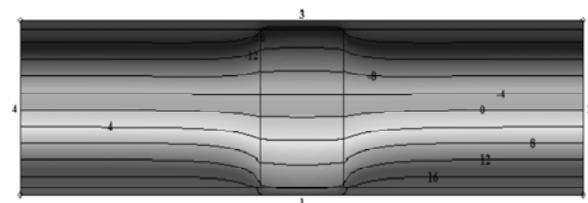


Рис. 7. Расчёт тепловых полей в узле сборного пазогребневого соединения.

Таким образом при конструировании узла сопряжения стеновых панелей на деревянном каркасе необходимо стремиться к уменьшению ширины теплопроводящей части. Этого можно добиться при помощи фрезерной обработки торцевых брусков. Тогда пазогребневое соединение будет цельнодеревянным и с минимальной шириной. В таких пазогребневых соединениях возможна установка нескольких ступеней уплотнителя для обеспечения должной герметичности соединения. Примеры таких соединений приведены на рисунке 8(а, б, в).

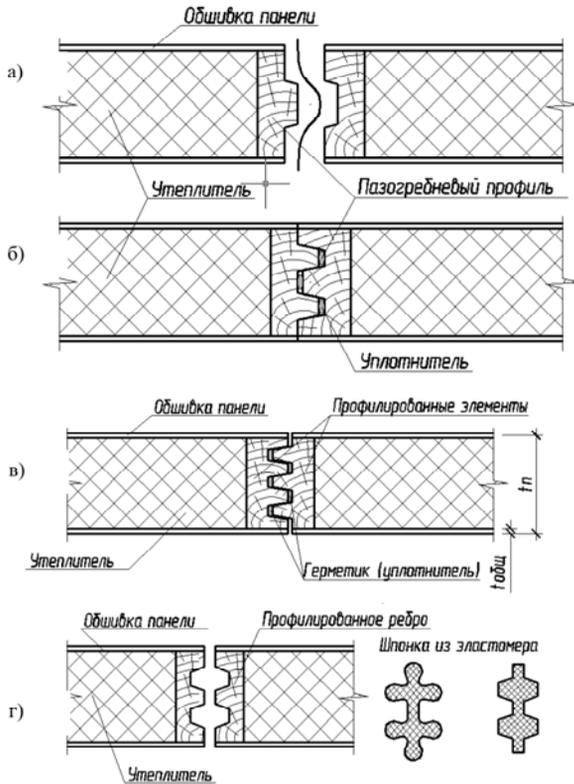


Рис. 8. Различные виды стыков с профилированными торцевыми ребрами.

Результаты расчёта тепловых полей, приведённых на рисунке 8 узловых соединений практически не отличается от результатов расчёта прямого стыка, так как тепловой мост состоящий из массива древесины сохраняется. Однако при пазогребневом соединении возрастает технологичность монтажа. Горизонтальные нагрузки на стеновые ограждения перераспределяются на деревянный каркас и не нагружают крепёжные элементы. Хорошо проработаны вопросы воздухонепроницаемости (рис. 8, б, в), однако остаётся возможность проникновения тёплого воздуха между обшивкой и торцевыми ребрами каркаса.

Как видим из анализа, пазогребневое соединение выполненное из цельнодеревянного профильного бруса является наиболее оптимальным и ресурсоёмким, однако теплопроводность соединения остаётся достаточно высокой. С целью снижения теплового потока введем в сечение торцевых ребер расщечки из эффективного теплоизолирующего материала, например, экструдированного пенополистирола или пенополиуретана.

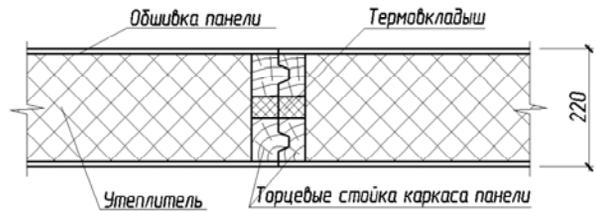


Рис. 9. Пример пазогребневого стыка с тепловой расщечкой.

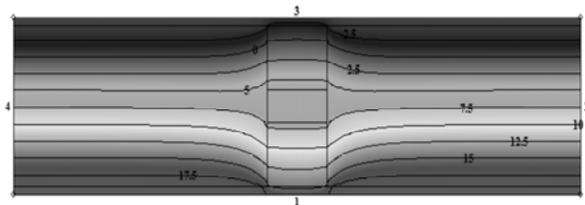


Рис. 10. Расчёт тепловых полей пазогребневого стыка с тепловой расщечкой.

Линейные удельные потери тепла такого стыка могут составлять $\psi_j = 0,035$ Вт/(м·°С), что практически втрое меньше узлового соединения с прямоугольными торцевыми ребрами, при этом сохраняются все положительные характеристики пазогребневого соединения.

С целью сохранения целостности конструкции теплоизолирующие расщечки желательно делать прерывистыми по длине. Допустимые габаритные размеры расщечек должны определяться расчётом на прочность и устойчивость торцевых ребер панелей.

Приведём схемы организации рабочих мест для производства стеновых панелей с деревянным каркасом на позиционном оборудовании.

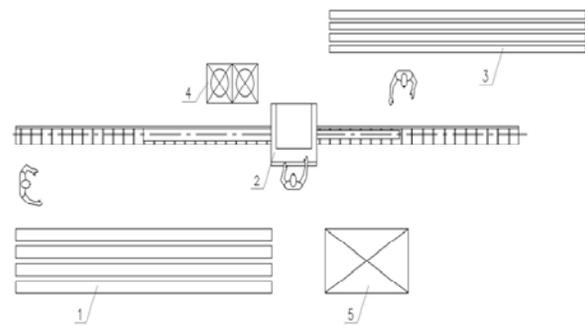


Рис. 11. Схема участка калибровки материалов для придания единого размера: 1 – подстоечное место для пиломатериалов; 2 – станок четырехсторонний строгальный BEAVER 523 B; 3 – подстоечные места для пиломатериалов единого типоразмера; 4 - аспирационная установка; 5 - подстоечные места для кусковых отходов.

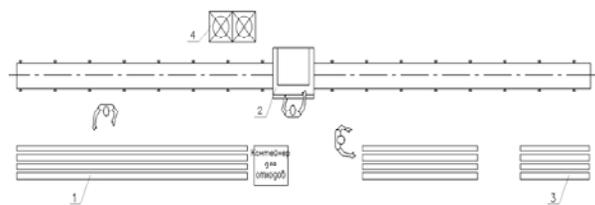


Рис. 12. Схема участка раскроя пиломатериалов по длине: 1 – подстоечное место для калиброванных пиломатериалов; 2 – полуавтоматическая пила для поперечного распила заготовок EASY CAT 800; 3 – подстоечные места для заготовок деталей каркаса панелей; 4 - аспирационная установка.

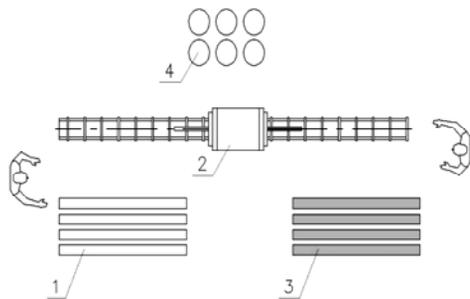


Рис. 13. Схема участка пропитки (импрегнирования) погонажных изделий: 1 – подстоечное место для заготовок деталей каркаса; 2 – станок для пропитки (импрегнации) PERLINA; 3 – подстоечное место для пропитанных погонажных изделий; 4 – контейнеры с жидкостью для пропитки.

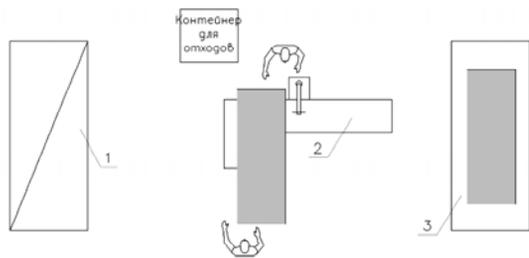


Рис. 14. Схема участка форматного раскроя материала для наружных и внутренних обшивок: 1 – подстоечное место для материала обшивки; 2 – форматно-раскроечный станок FL 3200 MaxI; 3 – подстоечные места для элементов обшивки панелей.

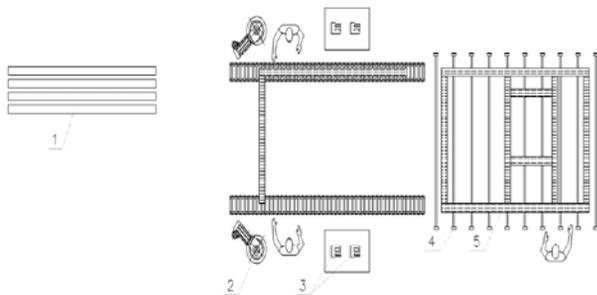


Рис. 15. Схема участка сборки каркаса стеновой панели: 1 – элементы каркаса панели; 2 – мобильная сварная конструкция с автоматическими пистолетами; 3 – ручной автоматический пистолет для гвоздей; 4 – ригельная станция; 5 – изготовленный каркас панели.

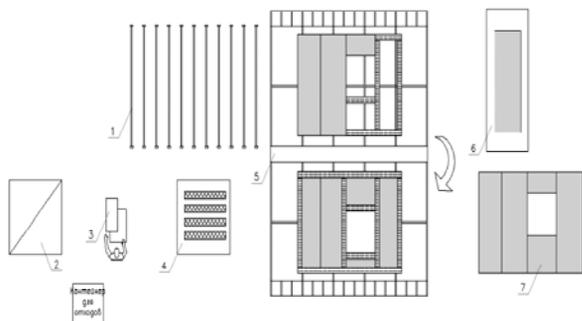


Рис. 16. Схема участка укладки утеплителя и обшивки каркаса панели: 1 – ригельная станция; 2 – подстоечное место для утеплителя; 3 – станок ленточный вертикальный BS 600; 4 – подстоечное место для теплоизоляционных плит; 5 – поворотный стол ВТ-8; 6 – подстоечное место для облицовочных панелей; 7 – готовая стеновая панель.

Литература

1. СП 31-105-2002. Проектирование и строительство энергоэффективных одноквартирных жилых домов с деревянным каркасом [Текст]. – Введ. 2002–07–01. – М.: Госстрой России: Изд-во стандартов, 2002.

2. Драчёва А. А., Черемная Т. С. Технология каркасно-панельного домостроения на примере опыта компании «Беломорский лес». Деревянные конструкции – 2011: образование, практика, инновации в странах Баренцева Евро-Арктического региона [Текст]: - Архангельск, 2012. с. 77-81.

3. Жаданов, В. И. Деревянные панельные конструкции для малоэтажного строительства [Текст]: моногр. / В. И. Жаданов, Д. А. Украинченко. – Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2013. – 390 с. – ISBN 978-5-4417-0290-4.

4. Лабудин Б. В., Гурьев А. Ю., Бутова О. А. Общественные здания с деревянным каркасом: особенности конструкции и расчета – Сборник научных трудов Международного симпозиума «Современные металлические и деревянные конструкции (нормирование, проектирование и строительство)» [Текст]: - Брест, 2009. – с. 142-147.

Improvement of manufacturing techniques of wooden wall panels with power effective nodal connections

Roshchina S.I., Vlasov A.V., Glebova T.O.

The Vladimir state university of Alexander Grigoryevich and Nikolay Grigoryevich Stoletovykh

In article the review of constructive solutions of nodal connections of wall panels is given in a wooden framework. The detailed analysis of such connections from the point of view of technological effectiveness of installation, heat conductivity and tightness is made. It is defined that tongue-and-groove connections possess the greatest technological effectiveness at construction of the building, and also well perceive the horizontal loadings operating on the protecting designs. It is established that the considered constructive decisions have low heattechnical characteristics. The constructive solution of nodal interface of the wall panels to the device heat-insulating pascечek in wooden face racks is proposed. Numerical calculations established efficiency of application of such nodal connection in comparison with classical decisions. Possibility of the device pascечek in racks of panels from the point of view of design durability is checked. Schemes of the organization of workplaces are provided by production of wall panels with a wooden framework with power effective nodal connections.

Keywords: wooden wall panels, tightness, heatlosses, the assembly joint heat-insulating rassechka.

1. Joint venture 31-105-2002. Design and construction of power effective one-apartment houses with a wooden framework [Text]. – Vved. 2002–07–01. – М.: State Committee for Construction of Russia: Publishing house of standards, 2002.

2. Drachiova A. A., T. S. Tekhnologiya's Cheremnaya of frame and panel housing construction on the example of experience of the Belomorsky Wood company. Wooden designs – 2011: education, practice, innovations in the countries of the Barents Evro-Arktichesky region [Text]: - Arkhangelsk, 2012. page 77-81.

3. Zhadanov, V. I. Wooden panel designs for low construction [Text]: моногр. / V. I. Zhadanov, D. A. Ukrainchenko. – Оренбург: JSC ИПК Университет, 2013. – 390 pages – ISBN 978-5-4417-0290-4.

4. Labudin B. V., Guryev A. Yu., O. A Drills. Public buildings with a wooden framework: features of a design and calculation – the Collection of scientific works of the International symposium "Modern metal and wooden designs (rationing, design and construction) [Text]: - Brest, 2009. – page 142-147.

Автономные источники электроснабжения с использованием газопоршневых установок в сельском хозяйстве: состояние и дальнейшее развитие

Суворов Максим Николаевич,

аспирант, Российский Государственный Аграрный Университет – МСХА им. К. А. Тимирязева
suvorovmaksim01@gmail.com

В статье рассматриваются этапы развития электроснабжения сельскохозяйственных объектов, раскрываются перспективы применения газопоршневых установок в составе систем автономного электроснабжения сельскохозяйственных потребителей. Рассматривается использование газопоршневых установок для электроснабжения сельскохозяйственного производства и потребителя на селе при наличии природного газа в удаленных районах с неразвитой системой центрального электроснабжения. Поднимается вопрос развития распределенной энергетики или «малой энергетики» Малая энергетика позволяет повысить энергетическую безопасность, диверсифицировать топливно-энергетический баланс государства за счет увеличения использования местных видов топлива, что соответствует современным мировым тенденциям.

Рассмотрены этапы проектирования системы автономного электроснабжения от получения технического задания на систему до разработки рабочей документации и серийного производства. В статье говорится о наличии различных структурных решений таких систем и о наличии неопределенной информации о нагрузке и стоимости энергоносителя.

Рассматривается структурная схема таких систем.

Ключевые слова: централизованная система электроснабжения, газопоршневые установки, система автономного электроснабжения.

Исторически в нашей стране сложилось так, что электроснабжение сельского хозяйства имеет ряд особенностей, которые позволяют выделить его в отдельную область науки и техники. Все эти особенности сложились под влиянием следующих факторов:

- рассредоточение сельскохозяйственного производства по большой территории страны с малыми удельными электрическими нагрузками, имеющими сезонный характер;
- техника неразрывно связана с биологическими объектами;
- специфика окружающей среды;
- процесс развития электроснабжения сельского хозяйства, неразрывно связанный с историей России;
- наличие огромных территорий и богатство природными ресурсами.

Все эти факторы определяют определенные требования к построению сетей электроснабжения сельского хозяйства.

Широкое применение централизованного электроснабжения сельского хозяйства стало возможным с 60-х годов XX века. Наряду с успехами в области централизованного электроснабжения до 1964 года происходил быстрый рост числа мелких тепловых электростанций на тракторных дизелях. В 1964 году их насчитывалось 109 тыс. при средней мощности 40кВт. В последующие годы, благодаря присоединению к централизованным источникам электроэнергии было ликвидировано около 35 тыс. мелких тепловых станций. Таким образом, к 80 годам XX века автономные источники электроэнергии в сельском хозяйстве в основном были исключены и сельский товаропроизводитель стал получать электроэнергию централизованно.

В тоже время на огромной территории нашей страны есть районы, куда подводить сети центрального электроснабжения экономически невыгодно. Там следует сооружать современные сельские электростанции укрупненной мощности порядка 1000кВт и более [1]

Так же, наряду с развитием централизованного электроснабжения, в нашей стране в первые десятилетия XXI века наращивается уровень газификации села. Природный газ планируется провести в самые удаленные населенные пункты страны. Несомненно это повлияет на экономическое развитие, и в этом аспекте все чаще появляется интерес к автономному электроснабжению с использованием природного газа и других видов энергоносителя. Структура потребителей газа в России существенно отличается от европейских стран. Этот «перекосяк» связан как с климатическими и географическими факторами, так и с так называемой «газовой паузой», которая началась в нашей стране в 70-х годах прошлого века. Суть ее состояла в активном наращивании потребления газа энергетикой для модернизации мощностей генерации, работавшей на угле.

Необходимо отметить, что с 80-х годов прошлого века во всем мире развиваются компьютерные технологии, системы автоматизированного управления, связь, интернет. Человек в быту стал использовать технологичные устройства, которые предъявляют высокие требования к качеству электрической энергии. Происходит рост потребляемой нагрузки. Все это требует модернизации действующих сетей или строительства новых. В результате существующая схема электроснабжения от централизованной энергосистемы не соответствует повышенным требованиям к надежности и качеству электрической энергии у ряда потребителей.

В сельском хозяйстве с использованием высокотехнологичного оборудования, ущерб от перерывов в электроснабжении и снижения качества параметров электроэнергии возрастает, в особенности там где все процессы автоматизированы.

Таким образом, для экономического развития сельского хозяйства и села в целом требуется поиск и разработка новых методов, улучшения качества, надежности электроснабжения сельскохозяйственного производства и потребителя.

Одним из направлений, способствующим росту эффективности сельскохозяйственного производства, является разработка и внедрение систем автономного электроснабжения, выполненные с использованием как традиционных, так и возобновляемых источников электроэнергии. Однако, такие системы должны иметь входы от внешних электрических сетей.

Существует большое количество статей о высоких перспективах использования в сельском хозяйстве возобновляемых источников электроэнергии [3]. Использование газопоршневых установок для электроснабжения сельскохозяйственного производства и потребителя на селе при наличии природного газа в удаленных районах с неразвитой системой центрального электроснабжения, представляется наиболее интересной для большей части нашей страны. Наличие собственных огромных запасов природного газа делает конкурентно способным нашего сельского товаропроизводителя. Возможность использования биогаза в качестве топлива для современных газовых турбин или газопоршневых установок способствует практически безотходному производству сельскохозяйственной продукции.

Рост цен на топливо, новые технологии, рост нагрузки заставляет обращаться все к более экономичным технологиям производства электроэнергии. Опыт многих стран показывает, что в современных рыночных условиях очень сложно добиться устойчивого энергоснабжения при существовании энергосистемы в основном с мощными энергоустановками. Параллельно с большой должна развиваться «малая энергетика». Малая энергетика позволяет повысить энергетическую безопасность, уравновесить топливно-энергетический баланс государства за счет увеличения использования местных видов топлива, что соответствует современным мировым тенденциям.

Газопоршневые установки (ГПУ) в настоящее время становятся востребованы в энергетике. КПД ГПУ выше, чем у других типов основного энергетического оборудования объектов малой энергетики (микротурбины – до 34% и ГТУ – до 37%). КПД современных мощных искровых ГПУ достигает величины 46 ÷ 48%.

Процесс проектирования системы автономного электроснабжения от получения технического задания на систему до разработки рабочей документации и серийного производства состоит из следующих этапов:

1) формирование технического задания на систему автономного электроснабжения, на этом этапе осуществляется выбор источников, преобразователей электроэнергии, коммутационных аппаратов и других устройств, разрабатываются схемы их подключения, в том числе к другим системам;

2) определение основных показателей системы автономного электроснабжения по критериям эффективности;

3) разработка электрических схем автономной системы электроснабжения;

4) доработка и согласование технических решений, электрических схем и рабочих чертежей.

Одной из главных задач этапа предварительного проектирования системы автономного электроснабжения является обоснование структуры системы. Предполагаемые условия: режимы функционирования и требования, предъявляемые потребителями к параметрам электроэнергии являются основными факторами определяющими целесообразность выбора структурно-схемного решения системы автономного электроснабжения. [2]

На практике, выбор оптимального варианта структуры автономного электроснабжения из множества принципиально возможных, осуществляется на основании сравнительного анализа характеристик и показателей проектируемых систем. Как правило, для многих систем автономного электроснабжения на первых этапах разработки задаются основными электрическими параметрами и основными показателями критериев эффективности (показатели надежности и КПД).

На этапе проектирования системы автономного электроснабжения необходимо рассмотреть возможные стратегии структурно-схемных решений таких систем для оценки их по основным критериям эффективности, которыми являются экономические показатели (недоотпуск, ущерб), показатели надежности, качества электроэнергии. При этом задача на этапе проектирования осложняется наличием неопределенной информации о нагрузке и стоимости энергоносителя.

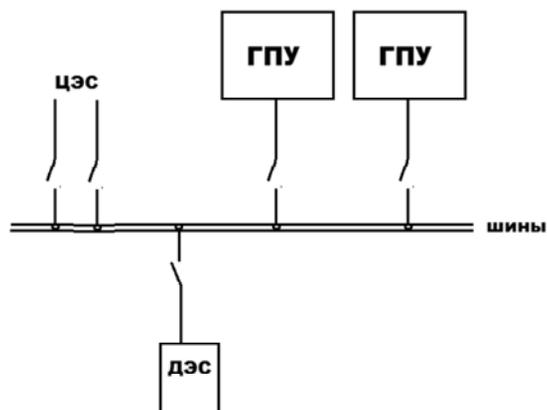


Рис. 1. Структурная схема системы автономного электроснабжения с использованием газопоршневых установок ГПУ: ЦЭС - централизованная система электроснабжения, ГПУ - газопоршневая электростанция, ДЭС - дизельная электростанция

На рис. 1 приведена структурная схема автономной системы электроснабжения, выполненная с использованием ГПУ. Источниками электроэнергии, рассматриваемой системы, являются:

- централизованная система электроснабжения
- газопоршневые установки (ГПУ)
- дизельная электростанция (ДЭС)

ГПУ и ДЭС могут работать автономно, либо включаться на определенного потребителя. Централизованное электроснабжение можно в такой схеме использовать как основной источник питания, так и как резервный.

Таким образом, наличие газификации, больших запасов природного газа, климатические условия большей части нашей страны способствуют эффективному внедрению газопоршневых установок (ГПУ) в качестве как основных, так и резервных источников электроэнергии, что позволит уменьшить дефицит электроэнергии в удаленных районах.

Литература

1. Будзко, И.А. Электроснабжение сельского хозяйства / И.А. Будзко, Н.М. Зуль. - М.: Агропромиздат, 1990.- 496 с.
2. Власенко, Е.А. Автономная электроэнергетика сельского хозяйства: состояние и перспективы / Е.А. Власенко, Р.А. Сулейманов, А.А. Хамула // Ползуновский вестник – 2011. - №2/1. – С. 9-13
3. Городов, Р.В. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии / Р. В. Городов, В.Е. Губин, А. С. Матвеев. – Т.: Изд-во Томского политехнического университета – 2009. – 294с.

Independent power supply with the use of gas reciprocating unit in agriculture: current status and further development

Suvorov M.N.

Russian State Agricultural University

The article considers the stages of development of the power supply of agricultural objects, reveals the prospects of application of gas reciprocating units in the systems of independent power supply of agricultural consumers. The structural scheme of such systems is considered. It's also considered the use of gas reciprocating units for power supply of agricultural production and agricultural consumer with availability of natural gas in remote areas with undeveloped central power supply. The issue of development of distributed energy and «small energy» is raised. Small energy lets to increase energy security, to diversify the state energy budget by increasing the use of local fuels, which corresponds to the latest international trends.

The stages of design of the systems of independent power supply from receiving technical specification to development of detailed design documentation and serial production are considered.

The article states about the presence of different structural solutions for such systems and uncertain information about energy load and cost of energy source.

The structural scheme of such systems is considered.

Keywords: centralized system of power supply, gas reciprocating unit, the system of independent power supply.

References

1. Budzko, I.A. Power supply of agriculture / I.A. Budzko, N. M. Zul. - M.: Agropromizdat, 1990. - 496 pages.
2. Vlasenko, E.A. Autonomous power industry of agriculture: state and prospect / E.A. Vlasenko, R. A. Suleymanov, A.A. Hamula//the Polzunovsky messenger – 2011. - No. 2/1. – Page 9-13
3. Cities, R. V. Netraditsionnye and renewables / R. V. Gorodov, V. E. Gubin, A.S. Matveev. – T.: Publishing house of Tomsk polytechnical university – 2009. – 294s.

Соучастие в преступлении как предпосылка дополнительной квалификации: проблемы современного правоприменения

Зацепин Александр Михайлович, кандидат юридических наук, доцент Уральского филиала Российской правовой академии Министерства юстиции Российской Федерации, tr0507@yaru

В данной статье рассмотрены современные взгляды относительно соучастников преступлений и вопросов дополнительной квалификации их противоправных действий.

На основании ч. 1 ст. 33 УК РФ «соучастниками преступления наряду с исполнителем признаются организатор, подстрекатель и пособник». В соответствии с ч. 2 и 3 ст. 34 УК РФ «соисполнители отвечают по статье Особенной части настоящего Кодекса за преступление, совершенное ими совместно, без ссылки на статью 33 настоящего Кодекса», а «уголовная ответственность организатора, подстрекателя и пособника наступает по статье, предусматривающей наказание за совершенное преступление, со ссылкой на статью 33 настоящего Кодекса...».

Про уголовную ответственность исполнителя закон умалчивает. Однако из последнего ясно, что соисполнители – это исполнители, но не непосредственно участвовавшее в его совершении совместно с другими лицами (ч. 2 ст. 33 УК РФ). Отсюда исполнители тем более «отвечают по статье Особенной части настоящего Кодекса... без ссылки на статью 33 настоящего Кодекса».

Из приведенных предписаний следует, что квалификация содеянного соучастниками должна зависеть от того, исполнителями (соисполнителями) они являются или иными соучастниками. Деяния исполнителей (соисполнителей) квалифицируется «по статье Особенной части настоящего Кодекса... без ссылки на статью 33 настоящего Кодекса», а иных соучастников – «по статье, предусматривающей наказание за совершенное преступление, со ссылкой на статью 33 настоящего Кодекса».

Ключевые слова: дополнительная квалификация, пособник, преступление, ответственность, закон, преступление.

На основании ч. 1 ст. 33 УК РФ «соучастниками преступления наряду с исполнителем признаются организатор, подстрекатель и пособник». В соответствии с ч. 2 и 3 ст. 34 УК РФ «соисполнители отвечают по статье Особенной части настоящего Кодекса за преступление, совершенное ими совместно, без ссылки на статью 33 настоящего Кодекса», а «уголовная ответственность организатора, подстрекателя и пособника наступает по статье, предусматривающей наказание за совершенное преступление, со ссылкой на статью 33 настоящего Кодекса...».

На наш взгляд, вывод о том, что квалификация содеянного организатором, подстрекателем и пособником должна осуществляться «по статье, предусматривающей наказание за совершенное преступление, со ссылкой на статью 33 настоящего Кодекса», может быть признан лишь в качестве промежуточного. Это обусловлено несколькими обстоятельствами.

Во-первых, в статьях Особенной части уголовного законодательства, как правило, есть части, а последние нередко включают пункты. И по тем, и по другим также квалифицируются совершенные преступления. В результате без них не обойтись и при квалификации деяний иных соучастников.

Во-вторых, ссылка на ст. 33 УК РФ не отражает, кого деяние квалифицировано: исполнителя, организатора, подстрекателя или пособника, и особенности содеянного лицом, выполнившим функции нескольких иных соучастников. Дело в том, что в ч. 1 данной статьи законодатель перечисляет всех соучастников, а в ч. 2 – 5 указывает, кто признается соответственно исполнителем, организатором, подстрекателем и пособником.

Практика справедливо осуществляет более точную, чем следует из закона, квалификацию деяний иных соучастников. Деяние организатора дополнительно квалифицируется со ссылкой на ч. 3 ст. 33 УК РФ, подстрекателя – на ч. 4, а пособника – на ч. 5, если одно лицо выполняет функции подстрекателя и пособника, – на ч. 4 и 5. Такая квалификация поддерживается теорией¹

Иначе обстоят дела, когда лицо выполняет функции организатора и хотя бы еще одного из иных соучастников. Содеянное на практике квалифицируются только со ссылкой на ч. 3 ст. 33 УК РФ. При этом считается, что дополнительной квалификации по ч. 4 и 5 ст. 33 УК РФ не требуется². Причем по делу Калинина в обоснование такого подхода было указано, что соучастие в качестве организатора полностью охватывает пособнические действия осужденного³. В теории отношение к данной практике неоднозначное.

В литературе некоторые авторы, видимо, исходя из словоупотребления в ст. 32 УК РФ, считают, что «соучастие с объективной стороны всегда характеризуется деянием, совершенным только в активной (действии), а не в пассивной форме. Даже в случае заранее данного обещания невмешательства в преступную деятельность либо совершения каких-то действий после фактического окончания преступления в причинной связи с наступившим преступным результатом состоит именно действие, выразившееся в этом обещании»⁴. Если исходить из такого подхода, то соучастие во всех преступлениях, совершаемых путем бездействия, невозможно, но это не так.

Слово «совместный» толкуется как осуществляемый вместе с кем-чем-нибудь, При этом совместно с кем-чем-нибудь раскрывается в качестве вместе с кем-чем-нибудь, объединяя действия с кем-нибудь⁵. В отношении соучастия, как нам представляется, совместность означает, что соучастники совершают преступление объединенными усилиями. К аналогичному выводу приходит Н. А. Бабий, который считает, что совместность «применительно к соучастию в преступлении означает объединенность действий нескольких лиц по совершению оговоренного преступления»⁶.

Однако в литературе совместность в соучастии трактуется по-разному. На взгляд А. П. Козлова, «совместность участия включает в себя: 1) сами действия соучастников,

их специфику и взаимосвязанность; 2) результат действий соучастников; 3) объективную связь между действиями соучастников и результатом»⁷.

По В. С. Комиссарову «установление совместности предполагает выявление, как минимум, трех обязательных элементов: «1) взаимообусловленности деяний двух или более лиц...; 2) единого для соучастников преступного результата...; 3) причинной связи между деянием каждого соучастника и наступившим общим преступным результатом»⁸. Это самый распространенный взгляд на совместность»⁹.

Л. Д. Ермакова полагает, что «совместность участия характеризуется а) совместностью действий соучастников; б) совместностью преступного результата и в) причинно-обуславливающей связью между первым и вторым явлениями, когда первое явление порождает второе явление»¹⁰. По мнению А. Н. Павлухина, Р. С. Рыжова и Н. Д. Эриашвили, «в объективной плоскости совместность деяния соучастника означает, что совершенное преступление является результатом общих, взаимосвязанных усилий всех соучастников... Отсутствие причинной связи исключает и соучастие в преступлении»; в субъективной плоскости совместность — «это осознанное преступное взаимодействие..., в процессе которого устанавливается психическая общность преступников по отношению друг к другу и по отношению к преступному результату»¹¹. А. А. Арутюнов приходит к выводу, что «первым фактором совместности выступают интегрированные действия всех соучастников»; «вторым фактором совместности следует признать направленность интегрированных действий всех соучастников на достижение общего преступного результата»; «третьим фактором совместности следует признать причинную связь между интегрированными действиями всех соучастников... и общим результатом»¹².

Как нам кажется, приведенные решения (с некоторыми модификациями) в теории уголовного права составляют основную палитру раскрытия признака совместности в понятии соучастия в преступлении. Вместе с тем, в нашем представлении, все они выходят за пределы признака совместности в ст. 32 УК РФ.

Дело в том, что по ст. 32 УК РФ совместность должна характеризовать только участие в совершении преступления. Оно для иных соучастников заключается в следующем:

— в организации совершения преступления или руководстве его исполне-

нием, а равно созданию организованной группы или преступного сообщества (преступной организации) либо руководстве ими для организатора;

— в склонении другого лица к совершению преступления путем уговора, подкупа, угрозы или другим способом для подстрекателя;

— в содействии совершению преступления советами, указаниями, предоставлением информации, средств или орудий совершения преступления либо устранением препятствий, а также заранее данным обещанием скрыть преступника, средства или орудия совершения преступления, следы преступления либо предметы, добытые преступным путем, а равно приобрести или сбыть такие предметы для пособника.

Нетрудно заметить, что в законе во всех случаях речь идет исключительно о направленности деяний иных соучастников на совершение преступления, прежде всего, исполнителем. Исполнитель же участвует в совершении преступления тем, что непосредственно совершает преступление либо непосредственно участвует в его совершении совместно с другими лицами (соисполнителями), а также совершает преступление посредством использования других лиц, не подлежащих уголовной ответственности в силу возраста, невменяемости или других обстоятельств, предусмотренных Уголовным кодексом. Нельзя не обратить внимания на то, что именно его участие в совершении преступления приводит к объединению усилий соучастников.

Отсюда весьма справедливо заключение Н. А. Бабий о том, что «очевидно стремление большинства авторов не ограничивать значение совместности только фактом сложения усилий нескольких лиц, а наполнить ее большим содержанием, что приводит к включению в совместность ряда иных признаков соучастия». Причем, на его взгляд, «отмеченное стремление авторов вполне понятно, поскольку в термин «совместность» вкладывается, по существу, внутреннее значение соучастия в целом»¹³. В самом деле, без совместности нет и не может быть соучастия, а имеется совершение самостоятельных преступлений несколькими лицами, пусть даже и в отношении одного и того же объекта, и в одном и том же месте, и в одно и то же время.

Конечно, в ст. 32 УК РФ прямо не говорится об объединении усилий нескольких лиц. В ней речь идет о согласованности их поведения, отражаемой в том, что:

— организатор организует соверше-

ние преступления или руководит его исполнением, а исполнитель его совершает;

— подстрекатель склоняет другое лицо к совершению преступления путем уговора, подкупа, угрозы или другим способом, а исполнитель его совершает;

— пособник содействует совершению преступления советами, указаниями, предоставлением информации, средств или орудий совершения преступления либо устранением препятствий, заранее дает обещание скрыть преступника, средства или орудия совершения преступления, следы преступления либо предметы, добытые преступным путем, приобрести или сбыть такие предметы, а исполнитель его совершает.

Во же время согласованность поведения соучастников, по нашему мнению, выступает ничем иным, как показателем объединения их усилий. Без нее усилия соучастников остаются самими по себе.

Тем самым, на наш взгляд, не правы Н. А. Бабий и Е. В. Благов. Первый считает согласованность признаком соучастия наряду с совместностью¹⁴, а второй — компонентом последней наряду с причинной связью¹⁵. Между тем и то, и другое разрушает совместность при соучастии в преступлении, которой вне согласованности поведения соучастников быть не может.

На основании закона участие должно быть в совершении преступления. Правда, по нашему мнению, понятие преступления в ст. 32 и 33 УК РФ используется в широком смысле. В отличие от ст. 14 УК РФ это не то деяние, которое предусмотрено в соответствующей статье Особенной части, а то, которое совершается всеми соучастниками¹⁶. Иначе они все в преступлении не могли бы участвовать. Именно это не принимает во внимание А. И. Плотноков, когда утверждает, что «пособничество, организационная деятельность и подстрекательство не являются совместными с представленными в Особенной части УК, т. е. исполнительскими действиями, поскольку разорваны во времени (как правило, и в пространстве) с действиями исполнителя»¹⁷.

Формы участия соучастников в совершении преступления отражены в ст. 33 УК РФ¹⁸. Однако Н. А. Бабий полагает, что ни один из соучастников, кроме исполнителя, который непосредственно участвует в совершении преступления совместно с иными лицами, «не участвует в совершении преступления». При этом «совершение преступления в качестве функции соучастника закреплено только

за исполнителем, который непосредственно совершает преступление...

Организатор организует совершение преступления или руководит его совершением, но не участвует в совершении преступления.

Подстрекатель склоняет другое лицо к совершению преступления, но не участвует в совершении преступления.

Пособник содействует совершению, но не участвует в совершении преступления»¹⁹. Очевидно, что автор исходит из буквального понимания преступления, изложенного в ст. 14 УК РФ. Более того, он, на наш взгляд, не учитывает, что за исполнителем закреплена функция не совершения преступления, а непосредственного совершения преступления, а это не одно и то же. Последнее лишний раз свидетельствует, что преступление в ст. 32 и 33 УК РФ должно рассматриваться в широком смысле.

Умысленность участия и умысленность преступления в отличие от рассмотренных признаков соучастия, которые считаются объективными, признаются субъективными признаками. Из них становится сразу ясно, что при соучастии ни участие, ни преступление не могут быть неосторожными²⁰. Одновременно встает вопрос о возможности двух умыслов в одном деянии.

В ст. 32 УК РФ законодатель, дважды указав на умысел, вольно или невольно разделит участие и совершение преступления. При этом из объективных признаков соучастия ясно, что участие — есть совершение преступления, но не в целом, а соответствующей части.

Конечно, с умыслом в отношении преступления проблемы нет. В соответствии со ст. 25 УК РФ умысленным признается именно преступление.

Остается умысел в отношении участия. Поскольку оно представляет собой часть совершенного соучастниками умысленного преступления, участие должно быть тоже умысленным. Данная взаимосвязь части и целого отсутствует лишь в преступлении, совершенном с двумя формами вины. «В целом такое преступление признается совершенным умысленно» — гласит ст. 27 УК РФ. Между тем в участии отсутствуют обстоятельства, описанные в данной статье, согласно которой «если в результате совершения умысленного преступления причиняются тяжкие последствия, которые по закону влекут более строгое наказание и которые не охватывались умыслом лица, уголовная ответственность за такие последствия наступает только в случае,

если лицо предвидело возможность их наступления, но без достаточных к тому оснований самонадеянно рассчитывало на их предотвращение, или в случае, если лицо не предвидело, но должно было и могло предвидеть возможность наступления этих последствий».

Отмеченное не учитывают А. П. Козлов и Е. В. Благов. Последний предлагает «исключить указание на умысленность участия из ст. 32 УК РФ»²¹, исходя из того, что к самим по себе действиям (бездействию), в которых, несомненно, проявляется участие в совершении преступления, понятие умысла вообще не применимо²². Если с существом предложения нельзя не согласиться, то с обоснованием уже нельзя согласиться. Участие представляет собой не сами по себе действия (бездействия) конкретного соучастника, а часть совершенного всеми соучастниками преступления. Так, если при изнасиловании одно лицо применяет к потерпевшей насилие, а другое совершает половое сношение, оба совершают не просто действия, но умысленное преступление.

А. П. Козлов, наоборот, считает, что указание на умысел применительно к преступлению, ибо в первом варианте возникает «возможность неосторожной совместности, в частности в умысленном преступлении»²³. При рассмотрении участия как части совершенного всеми соучастниками преступления такая возможность отсутствует полностью. Причем вряд ли правильно при указании формы вины отрывать умысел от преступления, именно которому он и присущ.

В связи с тем, что указание в законе на умысленность участия ничего специфического в понятие соучастия не вносит, рассмотрению подлежит лишь признак умысленного преступления. И, разумеется, возникает вопрос о виде умысла: прямой, косвенный, тот и другой.

В теории одни авторы выступают за прямой умысел²⁴, другие допускают и косвенный умысел²⁵. Насколько нам известно, только косвенный умысел не признает никто.

Поскольку законодатель в ст. 32 УК РФ говорит об умысле в целом, не уточняя его вид, казалось бы, следует признать, что соучастие может быть в преступлениях, совершаемых и с прямым, и с косвенным умыслом. Практика, похоже, исходит именно из такого подхода к закону. Так, по делу Н., отмечено, что виновный в подстрекательстве сознает,

что его действия вызовут у подстрекаемого решимость совершить определенное преступление, предвидит тот результат, которого достигает подстрекаемый, желает или сознательно допускает наступление этого последствия²⁶. По делу К. и М. определено, что «по смыслу ч. 5 ст. 33 УК РФ пособник осознает, в совершении какого конкретно преступления он оказывает содействие, предвидит возможность наступления в результате совместных с исполнителем действий определенных общественно опасных последствий и желает либо сознательно допускает наступление таких последствий»²⁷.

Правда, применительно к деяниям организатора, подстрекателя и пособника, на наш взгляд, косвенный умысел абсолютно исключен. Они по закону не причиняют общественно опасные последствия. Отсюда описывающие содеянное ими составы преступлений являются формальными. Умысел же в формальных составах преступлений традиционно считается лишь прямым²⁸.

На первый взгляд, иначе обстоят дела с исполнителями. Они по закону способны причинять общественно опасные последствия, что характерно уже для материальных составов преступлений, а, по крайней мере, в них косвенный умысел не исключен. Однако тут возникает вопрос о возможности в совершаемом всеми соучастниками преступлении сочетания прямого и косвенного умысла. Нам трудно себе представить ситуации, что бы

— организатор с прямым умыслом организовал совершение преступления или руководил его исполнением, а исполнитель, пойдя на это, не желал наступления общественно опасных последствий, но сознательно их допускал либо относился к ним безразлично;

— подстрекатель с прямым умыслом склонил другое лицо к совершению преступления, а исполнитель, согласившись на это, не желал наступления общественно опасных последствий, но сознательно их допускал либо относился к ним безразлично;

— пособник с прямым умыслом содействовал совершению преступления или заранее дал соответствующие обещания, а исполнитель, приняв это, не желал наступления общественно опасных последствий, а сознательно их допускал либо относился к ним безразлично.

Как уже отмечалось, косвенным умыслом всегда охватывается психическое отношение только к побочному продукту

действий (бездействия), ведущих к совершению иного преступления или непроступного деяния. Для появления же упомянутого продукта лицо вообще ничего не предпринимает. Отсюда, чтобы исполнитель непосредственно совершил преступление с косвенным умыслом, он должен иметь какую-то цель, по отношению к которой наступившие общественно опасные последствия были побочным продуктом. Пока такую цель, насколько нам известно, никто не назвал, а мы ее не видим, следует полагать, что исполнитель также как и иные соучастники совершает преступление с прямым умыслом.

Кроме преступлений, совершаемых умышленно и (или) по неосторожности, в Уголовном кодексе предусмотрены преступления с двумя формами вины (ст. 27 УК РФ). По отношению возможности совершения таких преступлений в соучастии ученые разделились на два лагеря: одни признают такую возможность²⁹, другие отрицают³⁰.

Уголовное законодательство, вроде бы, подтверждает правоту представителей первой группы. Ведь, например, в ч. 4 ст. 111 УК РФ отражены «деяния, предусмотренные частями первой, второй и третьей настоящей статьи, повлекшие по неосторожности смерть потерпевшего». При этом в ч. 1 идет речь об умышленном причинении тяжкого вреда здоровью, а в п. «а» ч. 3 — о совершении такого деяния группой лиц, группой лиц по предварительному сговору или организованной группой.

Следует полностью поддержать рассуждения Л. Д. Ермаковой, согласно которым «поскольку соучастие — сложное и многоформное явление, то совершенно логичен дифференцированный подход к изучению этого явления: во всех групповых преступлениях должно быть наличие двусторонней связи...; в отношении соучастия с исполнением различных ролей двусторонние связи обязательны между организатором, подстрекателем, пособником с одной стороны, и исполнителем — с другой. А вот между организатором, подстрекателем и пособником такие связи не обязательны... Субъективных связей между ними может не быть никаких... Но в некоторых случаях двусторонние связи между ними могут быть... зачем подстрекателю знать о пособнике и быть осведомленным о его помощи исполнителю? И зачем знать пособнику, к которому обратился исполнитель, что воспринятая идея совершить преступление принадлежит другому лицу — подстрекателю? Ведь главным звеном в цепочке явлений явля-

ется исполнитель..., поэтому необходимо выяснить психическое отношение других соучастников к нему и его — к ним, а не между собой»³¹.

Литература

1. Арутюнов А. А. Соучастие в преступлении. М., 2013. С. 161
2. Бабий Н. А. Множественность лиц в преступлении и проблемы учения о соучастии. С. 97-113
3. Баранов Н. В. Посредственное исполнение преступления: автореф. дис. ...канд. юрид. наук. СПб., 2001. С. 10
4. Безуглов В. В. Является ли двусторонняя субъективная связь обязательным признаком соучастия // Юридические записки Ярославского государственного университета имени П. Г. Демидова / под ред. В. Н. Карташова, Л. Л. Кругликова, В. В. Бутнева. Ярославль, 1998. Вып. 2. С. 265
5. Благов Е. В. Применение уголовного права (теория и практика). С. 201-203
6. Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. 2001. № 12. С. 12 — 13 (дело Гатиной).
7. Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. 2007. № 12. С. 9 — 11.
8. Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. 2008. № 9. С. 29.
9. Васюков В. В. Виды соучастников в уголовном праве России: автореф. дис. ...канд. юрид. наук. СПб., 2008. С. 11-13
10. Гаухман Л. Д. Квалификация преступления: закон, теория, практика. С. 195
11. Качалов В. В. Организатор преступления в уголовном праве России. С. 46
12. Кладков А. Квалификация преступлений, совершенных в соучастии // Законность, 1998. № 8. С. 27
13. Курс уголовного права. В 5 т. Т. 1. С. 295 — 296.
14. Мондохонов А. Н. Соучастие в преступной деятельности. М., 2006. С. 36-44
15. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. С. 767.
16. Павлухин А. Н., Рыжов Р. С., Эришвили Н. Д. Виды и ответственность соучастников преступления. М., 2007.
17. Плотников А. И. Объективные и субъективные границы совместного участия нескольких лиц в одном преступлении // Уголовное право: Стратегия развития в веке / отв. ред. А. И. Рарог. М., 2009. С. 231.
18. Пудовочкин Ю. Е. Учение о преступлении. С. 153 — 156
19. Рарог А. И. Квалификация преступлений по субъективным признакам. С. 222
20. Рыжов Р. С. Уголовная ответствен-

ность соучастников преступления: автореф. дис. ...канд. юрид. наук. Рязань, 2003. С. 8

21. Сабитов Р. А. Теория и практика уголовно-правовой квалификации. С. 341; и др.

22. Судебная практика к Уголовному кодексу Российской Федерации. С. 135.

23. Уголовный закон. Опыт теоретического моделирования. С. 99.

24. Усов В. Г. Понятие и признаки исполнителя преступления // Проблемы уголовной ответственности и наказания / отв. ред. А. А. Лакеев. Рязань. 2007. С. 191; и др.

25. Усов В. Г. Понятие и признаки исполнителя преступления. С. 191

26. Ушаков А. В. Ответственность за групповые преступления (Общие вопросы). Калинин, 1975. С. 15; Российское уголовное право. Владивосток, 1999. Т. 1 С. 428

27. Шатов С. А. Соучастие в преступлении. С. 15, 17.

28. Энциклопедия уголовного права. Т. 6.

Ссылки:

1 См.: Кладков А. Квалификация преступлений, совершенных в соучастии // Законность, 1998. № 8. С. 27; Рыжов Р. С. Уголовная ответственность соучастников преступления: автореф. дис. ...канд. юрид. наук. Рязань, 2003. С. 8; Арутюнов А. А. Соучастие в преступлении. М., 2013. С. 161; Сабитов Р. А. Теория и практика уголовно-правовой квалификации. С. 341; и др.

2 См.: Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. 2001. № 12. С. 12 — 13 (дело Гатиной).

3 См.: Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. 2007. № 12. С. 9 — 11.

4 См.: Павлухин А. Н., Рыжов Р. С., Эришвили Н. Д. Виды и ответственность соучастников преступления. М., 2007. С. 13.

5 См.: Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. С. 767.

6 Бабий Н. А. Множественность лиц в преступлении и проблемы учения о соучастии. С. 97.

7 Козлов А. П. Соучастие: Традиции и реальность. С. 54.

8 Курс уголовного права. В 5 т. Т. 1. С. 295 — 296.

9 См., например: Качалов В. В. Организатор преступления в уголовном праве России. С. 46; Мондохонов А. Н. Соучастие в преступной деятельности. М., 2006. С. 36; Пудовочкин Ю. Е. Учение о преступлении. С. 153 — 156; Шатов С. А. Соучастие в преступлении. С. 15, 17.

10 Энциклопедия уголовного права. Т. 6. С. 48 – 49.

11 Павлухин А. Н., Рыжов Р. С., Эриашвили Н. Д. Виды и ответственность соучастников преступления. С. 17, 22. С объективной стороны совместность также характеризует В. В. Васюков (см.: Васюков В. В. Виды соучастников в уголовном праве России: автореф. дис. ...канд. юрид. наук. СПб., 2008. С. 11).

12 Арутюнов А. А. Соучастие в преступлении. С. 53, 58, 59.

13 Бабий Н. А. Множественность лиц в преступлении и проблемы учения о соучастии. С. 97.

14 См.: Бабий Н. А. Множественность лиц в преступлении и проблемы учения о соучастии. М., 2013. С. 87, 89.

15 См.: Благоев Е. В. Применение уголовного права (теория и практика). С. 201.

16 Не случайно оно подчас называется общим для всех соучастников преступлением (см.: Бабий Н. А. Множественность лиц в преступлении и проблемы учения о соучастии. С. 112, 113).

17 Плотников А. И. Объективные и субъективные границы совместного участия нескольких лиц в одном преступлении // Уголовное право: Стратегия развития в веке / отв. ред. А. И. Рагог. М., 2009. С. 231.

18 Они будут рассмотрены в последующих параграфах настоящей главы.

19 Бабий Н. А. Множественность лиц в преступлении и проблемы учения о соучастии. С. 84.

20 Иногда считается, что возможно и неосторожное соучастие (см., например: Козлов А. П. Соучастие: традиции и реальность. С. 20, 25, 68 – 69, 76). Поскольку в законе это не предусмотрено, а мы в настоящей работе исследуем исключительно вопросы квалификации, которая не может быть основана не на законе, дискуссия по поводу неосторожного соучастия нами не рассматривается.

21 См.: Благоев Е. В. Применение уголовного права (теория и практика). С. 201.

22 См.: Уголовный закон. Опыт теоретического моделирования. С. 99.

23 См.: Козлов А. П. Соучастие: традиции и реальность. С. 76, 14.

24 См., например: Гаухман Л. Д. Квалификация преступления: закон, теория, практика. С. 195; Рагог А. И. Квалификация преступлений по субъективным признакам. С. 222; Энциклопедия уголовного права. Т. 6. С. 120.

25 См.: Баранов Н. В. Посредственное исполнение преступления: автореф. дис. ...канд. юрид. наук. СПб., 2001. С.

10; Благоев Е. В. Применение уголовного права (теория и практика). С. 203; Павлухин А. Н., Рыжов Р. С., Эриашвили Н. Д. Виды и ответственность соучастников преступления. С. 25; Усов В. Г. Понятие и признаки исполнителя преступления // Проблемы уголовной ответственности и наказания / отв. ред. А. А. Лакеев. Рязань. 2007. С. 191; и др.

26 См.: Судебная практика к Уголовному кодексу Российской Федерации. С. 135.

27 Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. 2008. № 9. С. 29.

28 См., например: Рагог А. И. Квалификация преступлений по субъективным признакам. С. 87.

29 См., например: Безуглов В. В. Является ли двусторонняя субъективная связь обязательным признаком соучастия // Юридические записки Ярославского государственного университета имени П. Г. Демидова / под ред. В. Н. Карташова, Л. Л. Кругликова, В. В. Бутнева. Ярославль, 1998. Вып. 2. С. 265; Васюков В. В. Виды соучастников в уголовном праве России. С. 13.

30 См.: Ушаков А. В. Ответственность за групповые преступления (Общие вопросы). Калинин, 1975. С. 15; Российское уголовное право. Владивосток, 1999. Т. 1 С. 428; Мондохонов А. Н. Соучастие в преступной деятельности. С. 44; Усов В. Г. Понятие и признаки исполнителя преступления. С. 191; и др.

31 Энциклопедия уголовного права. Т. 6. С. 104.

Complicity in the crime as a prerequisite for additional qualifications: problems of modern law enforcement

Zatsepin A. M.

Ural branch of the Russian legal academy of the Ministry of Justice of the Russian Federation This article discusses modern views regarding accomplices of crimes and issues additional qualifications for their illegal actions.

On the basis of part 1 of article 33 of the criminal code «accomplices in the crime along with recognized by the organizer, instigator and accomplice». In accordance with part 2 and 3 of article 34 of the criminal code «the executors are responsible for the article of the Special part of this Code for the crime committed by them jointly, without reference to article 33 of this Code» and «criminal liability of the organizer, instigator and accomplice comes under the article providing punishment for the crime, with reference to article 33 of this Code...». About criminal liability by the law is silent. However, from the latter it is clear that the co-executors, but not directly participated in its Commission together with other persons (part 2 of article 33 of the criminal code). Hence the perpetrators of the more «responsible for the article of the Special part of this Code... without reference to article 33 of this Code.» From these requirements it follows that the qualification of actions partners should depend

on the contractors (subcontractors) or they are in other partners. Acts of performers (contributors) qualifies «under the article of the Special part of this Code... without reference to article 33 of this Code, and other co-defendants «under article providing punishment for the crime, with reference to article 33 of this Code.»

Keywords: additional qualification, abettor, a crime, responsibility, law, crime.

References

1. Arutyunov A. A. Partnership in a crime. M, 2013. Page 161
2. Woman's N. A. Mnozhestvennost of persons in a crime and doctrine problems about partnership. Page 97-113
3. N. V. rams. Mediocre execution of a crime: автореф. yew. ... edging. юрид. sciences. SPb., 2001. Page 10
4. Whether Bezuglov V. V. Yavlyaetsya two-way subjective communication by an obligatory sign of partnership/Legal notes of the Yaroslavl state university of P. G. Demidov / under the editorship of V. N. Kartashov, L. L. Kruglikov, V. V. Butnev. Yaroslavl, 1998. Vyp. 2. Page 265
5. Blogs E. B. Application of criminal law (theory and practice). Page 201-203
6. Bulletin of the Supreme Court of the Russian Federation. 2001. No. 12. Page 12 – 13 (Gatina's business).
7. Bulletin of the Supreme Court of the Russian Federation. 2007. No. 12. Page 9 – 11.
8. Bulletin of the Supreme Court of the Russian Federation. 2008. No. 9. Page 29.
9. Vasyuki V. V. of Vida of accomplices in criminal law of Russia: автореф. yew. ... edging. юрид. sciences. SPb., 2008. Page 11-13
10. Gaukhan L. D. Kvalifikatsiya of a crime: law, theory, practice. Page 195
11. Kachalov V. V. Organizer of a crime in criminal law of Russia. Page 46
12. Kladvokov A. Kvalifikatsiya of the crimes committed in partnership/Legality, 1998. No. 8. Page 27
13. Course of criminal law. In 5 t. T. 1. Page 295 – 296.
14. Mondokhonov A. N. Partnership in criminal activity. M, 2006. Page 36-44
15. Ojegov S. I., Shvedova N. Yu. Explanatory dictionary of Russian. Page 767.
16. Pavlukhin A. N., Ryzhov R. S., Eriashvili N. D. Types and responsibility of accomplices of a crime. M, 2007.
17. Carpenters A. I. Objective and subjective borders of joint participation of several persons in one crime/Criminal law: Strategy of development in a century / отв. edition. A. I. Rarog. M, 2009. Page 231.
18. Pudovochkin Yu. E. The doctrine about a crime. Page 153 – 156
19. Papov A. I. Kvalifikatsiya of crimes on subjective signs. Page 222
20. Ryzhov R. S. Criminal liability of accomplices of a crime: автореф. yew. ... edging. юрид. sciences. Ryazan, 2003. Page 8
21. Sabitov R. A. Theory and practice of criminal and legal qualification. Page 341; etc.
22. Jurisprudence to the Criminal code of the Russian Federation. Page 135.
23. Criminal law. Experience of theoretical modeling. Page 99.
24. V. G. Ponyatiye's moustaches and signs of the performer of a crime//Problems of criminal liability and punishment / отв. edition. A. A. Lakeev. Ryazan. 2007. Page 191; etc.
25. V. G. Ponyatiye's moustaches and signs of the performer of a crime. Page 191
26. Ushakov A. V. Otvetsstvennost for group crimes (The general questions). Kainin, 1975. С. 15; Russian criminal law. Vladivostok, 1999. Т. 1 Page 428
27. Shatov S. A. Partnership in a crime. Page 15, 17.
28. Encyclopedia of criminal law. Т. 6.

Проблемные аспекты определения признаков тайного хищения автотранспорта в мегаполисах РФ

Адамян Роберт Эдуардович
соискатель кафедры УПД ЮФ
ФГБОУ «Московский Государственный
Лингвистический Универси-
тет», adro24@mail.ru

В статье обращается внимание на значительный рост преступлений, связанных с тайным хищением автотранспорта в мегаполисах Российской Федерации. Рассматриваем современное состояние преступности в Москве и в других регионах Российской Федерации. Приводится статистика по популярности хищения автомобилей по видам и их классификация. Рассмотрим причины увеличения роста тайного хищения автотранспорта в Москве. Подчеркивается, что именно преступления против собственности, связанные с незаконным завладением автотранспортных средств, с целью их последующей легализации остается весьма привлекательным для сегодняшней преступности. Рассмотрим признаки тайного хищения с применением судебной практики. Представляются основные причины высоких показателей и тенденций развития тайных хищений автотранспортных средств на дорогах России и отдельных ее регионах. По итогам указывается на особенности и проблемные аспекты определения признаков тайного хищения транспорта в таком крупном мегаполисе как Москва.
Ключевые слова: автомобильный транспорт, хищение, угон, кража, транспортное средство.

Современное состояние преступности в Москве и всей России характеризуется сохранением и постепенным ростом негативных тенденций и криминальных процессов. Особенным образом это проявляется в структуре корыстной преступности в сфере автотранспорта. Главное управление МВД России по Москве отмечает, что 23% всех угонных автомобильного транспорта приходится именно на долю Москвы. При этом 53% от общего числа зарегистрированных похищенных автомобилей приходится в 2014-2015 гг. на Центральный федеральный округ. Ущерб от похищенного автотранспорта в Москве по результатам последнего полугодия в Москве составил около 3,23 млрд. рублей. Полицейская статистика подтверждает, что за сутки в Москве регулярно похищают от 25 до 35 автомобилей. При этом популярностью пользуются не автомобили отечественного производителя, а иномарки. Так, по итогам хищений автотранспорта в Москве за 2014 год наибольшее количество хищений совершалось в отношении автомобилей японских марок. «Рейтинг хищений» возглавляет Mazda3. Второй по популярности у криминального элемента числится Honda Accord. Еще три модели, также входящие в пятерку хищений по столице, характеризуются примерной равной привлекательностью для похитителей. Это Nissan Teana, Mazda6 и Mitsubishi Outlander. По итогам 2014 года, отметим, что наиболее частыми были похищения автомобилей в Южном, Восточном и Северо-Восточном округе. Реже всего кражи автотранспорта были в Северном и Северо-Западном округе. Зачастую, угоны совершаются в вечернее и ночное время, как правило, с 18-00 до 06-00, со стоянок возле домов, с улиц и неохраняемых территорий¹.

Такая ситуация обусловлена, прежде всего, ухудшением криминогенной обстановки в мегаполисе, а также стабильным увеличением количества автотранспорта в Москве и Московской области. В последнее время цель хищений автотранспорта в Москве тесно сопряжена с продажей их по запчастям, чему имеется две причины. Во-первых, продажа ворованных запчастей без специальной маркировки практически полностью исключает возможность наступления ответственности для похитителей. Во-вторых, современные производители автомобильного транспорта стараются зарабатывать не на продаже автомобилей, поскольку конкуренция на рынке растет с каждым днем, а на их техническом обслуживании.

Заметим, что по состоянию на начало 2014 года ГИБДД отмечает постепенное, но верное, увеличение количества похищенного автомобильного транспорта в Москве на 10-12%. Основной причиной увеличения количества хищений автомобильного транспорта в Москве является отсутствие технически оснащенных автомобильных парков, использование некачественной автомобильной сигнализации.

Обратим же более пристальное внимание на проблемные аспекты установления признаков хищения автотранспорта в Москве в рамках действующего законодательства. Совершение хищения транспортных средств тайным способом сопровождается наличием особых признаков. В первую очередь, тайное хищение характеризуется наличием корыстной цели. Как отмечает, М.А. Тулиглович корыстная цель тайного хищения предполагает наличие интереса при совершении противоправного безвозмездного изъятия имущества². Достижение корыстной цели сопряжено с совершением действий в целях получения пользы или личной выгоды. Формально, корыстная цель предполагает удовлетворение интересов лица, совершающего хищение.

А.Ю. Филаненко обращает внимание на то, что в уголовно-правовой и криминалистической литературе последних лет все чаще поднимается вопрос об исключении признака корысти из содержания тайного хищения³.

Стоит отметить, что ст. 158 УК РФ, содержащая универсальное определение тайного хищения, распространяется фактически не только на преступления против собственности, но и на преступления против общественной безопасности, здоровья населения, общественной нравственности (ст.ст. 221, 226, 229 УК РФ)⁴.

Полагаем, что попытка законодателя о выделении универсальной дефиниции тайного хищения оказалась не совсем удачной, поскольку привнесла в ряд преступлений

наличие обязательного признака – корыстной цели. Экстраполируя данный признак на хищение транспортных средств, можно отметить, что его не всегда можно установить и доказать на практике.

Показательным в данном случае является апелляционное постановление Московского городского суда от 28.10.2013 года по делу № 10-10570/13. Согласно материалам дела, К.А. признан виновным в том, что разбив стекло в автомашине, тайно похитил из салона указанного автомобиля принадлежащее потерпевшей К.Ю. имущество на общую сумму 40.800 рублей и принадлежащее потерпевшему Ф. имущество на общую сумму 34.500 рублей, причинив каждому из указанных потерпевших значительный материальный ущерб.

В апелляционной жалобе осужденный К.А. просит смягчить наказание с учетом его состояния здоровья, явки с повинной, признания вины, раскаяния в содеянном, наличия малолетних детей и желания возместить причиненный потерпевшим ущерб. Просит снизить срок наказания, применить ст.ст. 64, 73 УК РФ.

Убедившись в том, что предъявленное К.А. обвинение является обоснованным, подтверждается собранными по делу доказательствами, суд правильно квалифицировал действия осужденного по ст. 158 ч. 2 п. «в» УК РФ, как совершение кражи, то есть тайного хищения чужого имущества, с причинением значительного ущерба гражданину. Предусмотренных ст. 389.15 УПК РФ оснований для отмены либо изменения обжалуемого судебного решения в апелляционном порядке не имеется⁵.

Рассмотрим другой пример. Так, Истец З.А. обратился в суд с иском к ЗАО «ЦУСК «Спартак» о возмещении материального ущерба, причиненного вследствие ненадлежащего исполнения договора хранения принадлежащего истцу транспортного средства. В обоснование заявленных требований истец указал, что принадлежащий ему указанный автомобиль под управлением А.А. въехал на охраняемую парковку, расположенную на территории арендованного в период с 15.05.2011 по 15.09.2011 теннисного центра «Ширяево поле», принадлежащего ответчику.

27.06.2011 примерно в 19.00 часов автомобиль был похищен, по данному факту 27.06.2011 возбуждено уголовное дело, которое 27.08.2011 приостановлено в связи с неустановленным лицом, подлежащего привлечению в качестве обвиняемого. Полагает, что ответчиком

ненадлежащим образом оказаны услуги автостоянки.

Из объяснений истца усматривается, что для посетителей теннисных кортов ЗАО «ЦУСК «Спартак», приезжающих на автомобилях, организована парковка, перед въездом установлен шлагбаум, при въезде на парковку водитель никаких документов не получает.

Из объяснений ответчика видно, что с водителей никакая оплата за пользование парковкой не взимается, посетители оплачивают только аренду теннисного корта, услуги автостоянки посетителям не предоставляются.

В ходе судебного разбирательства стороны не оспаривали, что данные о транспортном средстве (вид, марка, модель, государственный регистрационный номер и т.д.) нигде не фиксируются и не указываются, осмотр состояния транспортного средства не производится и не фиксируется

Разрешая возникший между сторонами спор, суд первой инстанции, пришел к верному выводу об отказе в удовлетворении заявленных требований ввиду недоказанности обстоятельств возникновения между сторонами договорных отношений по хранению автомобиля⁶.

Учитывая всю опасность тайного хищения транспортных средств, и лишь формального наличия в данном преступлении корыстной цели, полагаем, что было бы целесообразно внести некоторые изменения в содержание Примечания к ст. 158 УК РФ, где будет значиться, что хищение в своем универсальном смысле применимо лишь к преступлениям, за которые предусмотрена уголовная ответственность по ст.ст. 158-168 УК РФ. Во всех остальных случаях, наличие корыстной цели не исключается, но она не является обязательным признаком совершения хищения.

Другим не менее важным признаком тайного хищения автомобильного транспорта является противоправность. Так, П.В. Волошин отмечает, что при тайном хищении противоправность должна обладать тремя обязательными условиями:

- хищение как вид поведения запрещено законом;
- у виновного отсутствуют какие-либо права на имущество, которым он завладевает или пытается завладеть;
- виновный завладевает чужим имуществом помимо воли владельца или собственника имущества⁷.

То есть, фактически противоправность при хищении автомобильного транспорта сводится к тому, что совер-

шенное деяние запрещено законом, поскольку преступник изымает из чужого правомерного владения собственность, не имея на это изъятие никаких прав и разрешений. Противоправность в данном контексте, по нашему мнению, обладает объективным и субъективным признаком. Объективность противоправности заключается в том, что преступник при совершении хищения нарушает закон, действие которого распространяется на всех. Субъективность противоправных действий при хищении заключается в том, что тайное хищение направлено против определенного предмета, что тем самым нарушает права и интересы конкретного собственника или законного владельца.

Не менее важным признаком тайного хищения автомобильных средств является безвозмездность. Безвозмездностью хищения является непредоставление равного стоимости похищенного имущества возмещения в денежной или иной форме. И снова-таки, при всей своей значимости признак безвозмездности не является всеобъемлющим, поскольку не охватывает встречающиеся случаи завладения чужим имуществом с предоставлением собственнику, вопреки его воле, стоимостного эквивалента. Поэтому, говоря о безвозмездности, следует всегда учитывать признак нарушения прав собственника или законного владельца имущества. Кроме того, важно понимать, что в некоторых ситуациях хищение транспортного средства тесно сопрягается с добровольной передачей имущества незаконному владельцу с разрешения собственника. Признак безвозмездности может присутствовать в обеих ситуациях, однако, он будет иметь разное значение для дальнейшего определения судьбы имущества. При наличии разрешения собственника говорить о противоправности, или фактическом нарушении закона уже не приходится, поскольку имеется согласие, несмотря даже на возможные нарушения, которые может повлечь несознательная или неосмотрительная передача транспорта.

Е.А. Жеребенко указывает, что если отчуждение имущества происходит хотя и с нарушениями определенного порядка, но собственник получает ранее установленный им эквивалент, то такие случаи не могут рассматриваться как хищение, поскольку не ущемляются субъективного права собственника⁸.

При тайном хищении транспортного средства происходит обращение имущества в пользу виновного лица, либо его противоправное изъятие. Что важно,

изъятие свойственно, как правило, для кражи. Уже не принципиально, тайным или открытым путем преступник завладел имуществом, злоупотреблял ли он доверием, или прибегал к применению физического и психического насилия. Важен сам факт изъятия имущества, и наступление момента, когда у преступника возникла возможность распоряжаться похищенным имуществом по своему усмотрению. Следовательно, при тайном хищении автомобильного транспорта рационально говорить только о его изъятии из владения или собственности.

В.В. Хиллута указывает, что обращение транспортного средства в свою пользу при тайном хищении практически невозможно, поскольку обращение не является по своей природе тайным⁹.

Действительно, важно подчеркнуть, что понятия «изъятие» и «обращение» отличны друг от друга, имеют собственное содержание, находятся в тесной связи и взаимно дополняют друг друга. Они указывают на то, что виновный неправомерно изымает материальные ценности из имущественной сферы другого лица, тем самым нарушая существующую социальную связь — отношение собственности, переводит чужое имущество в свое обладание, придавая своим действиям внешне законную форму. Обращение имущества, по нашему мнению, возможно при совершении мошенничества, или злоупотребления доверием с целью завладения имуществом.

При тайном хищении автомобильного средства наличие причинения ущерба собственнику или владельцу не является существенным признаком, однако, только при его наличии можно говорить о том, что преступление действительно совершено, и собственнические интересы были нарушены. Транспортное средство обладает особой стоимостью, поэтому сам факт безвозмездного, противоправного изъятия его из собственности уже говорит о наличии имущественного ущерба. Как правило, имущественный ущерб соответствует ценности похищенного имущества. То есть, при тайном хищении автомобильного средства речь ведется только о реальном ущербе, упущенная выгода в содержание положительного ущерба не включается.

Если лицо лишь часть стоимости имущества изымает (обращает) противоправно, то при определении размера хищения следует исходить только из этой части. Если противоправное изъятие (обращение) имущества сопряжено с предоставлением собственнику частичного

имущественного эквивалента, то размер хищения определяется исходя из разницы стоимости изымаемого имущества и стоимости предоставленного взамен исполнения. При определении стоимости имущества, ставшего объектом преступного посягательства, следует исходить из государственных розничных, рыночных или комиссионных цен на момент совершения преступления. Определяя стоимость похищенного, необходимо «заходить со стороны виновного», т.е. оценить то, сколько такое имущество могло бы стоить в момент совершения преступления. Важно подчеркнуть, что такой материальный ущерб должен находиться в причинной связи с действиями лица, совершившего хищение.

Привлечение лица, виновного в совершении тайного хищения транспортного средства, к уголовной ответственности должно сопровождаться не только наличием существенных признаков хищения, но и конкретным деянием, которое представляет достаточную степень общественной опасности. Деяние, которое не повлекло существенный вред, не представляет общественной опасности, не может в дальнейшем рассматриваться как преступное.

Показательным в данном контексте является надзорное определение Судебной Коллегии по уголовным делам Верховного Суда РФ от 28 июля 2005 года¹⁰. В судебном заседании было рассмотрено дело по представлению Генерального прокурора о пересмотре приговора Спасского районного суда Приморского края в отношении гражданина О.

Было установлено, что приговором Спасского районного суда от 23 ноября 2000 года О. был осужден по п.п. «а» и «г» ч.2 ст. 158 УК РФ. Президиум Приморского краевого суда пересмотрел дело и изменил приговор на п. «г» ч.2 ст. 158 УК РФ.

По факту О. был признан виновным в совершении тайного хищения имущества, совершенного по предварительному сговору группой лиц. Обстоятельства совершения преступления были следующими. О. по предварительному сговору с другими лицами пришли на земельный участок Г., и тайно похитили старый автомобиль, который был практически не пригоден к использованию по целевому назначению, однако, похитители рассчитывали разорвать его и продать по запчастям.

Пересмотрев материалы дела, Судебная Коллегия пришла к выводу об отмене решения по следующим основаниям.

Из материалов дела следует, что похищенный старый автомобиль преступники не смогли бы реализовать по частям, либо же доход от такой реализации не принес бы им сколь значимого дохода. Согласно ст.7.27 КоАП РФ указывает, что хищение признается мелким, и не влечет уголовной ответственности, если стоимость похищенного имущества не превышает пяти МРОТ. По общим подсчетам стоимость похищенного автомобиля не превышала даже 600 рублей. Учитывая, что причиненный ущерб меньше этой суммы, то действия О. следует относить к административным правонарушениям и не влекут привлечение к уголовной ответственности.

Судебная коллегия пришла к заключению, что судебные решения в отношении О. подлежат отмене, а дело прекращается по основаниям п.2 ч.1 ст.24 УПК РФ.

Данное дело является одним из немногочисленных примеров, где суд, несмотря на хищение автотранспортного средства, обратил внимание на все составляющие аспекты преступного деяния, не упустил их виду состояние похищенного имущества, и реально оценил причиненный ущерб.

По сути, хищение автомобильного транспорта — это собирательное понятие, которое охватывает деяния, связанные с нарушением общественного порядка и правил дорожного движения, которые обеспечивают безопасную работу транспорта, с высокими показателями аварийности на российских автомобильных дорогах, с посягательством на имущественные права граждан, в некоторых случаях на их жизнь и здоровье¹¹.

Выделим некоторые особенности механизма совершения преступлений в области хищений автомобильных средств.

Во-первых, эти преступления являются результатом создания аварийной ситуации, которая возникает в процессе сложного взаимодействия нескольких участников дорожного движения между собой и с обстоятельствами, определяющими объективную обстановку движения. В данном случае как бы пересекаются несколько линий развития причинно-следственных связей и условий.

Во-вторых, в процессе совершения автотранспортных преступлений взаимодействуют процессы и явления социального, технического и природного характера (хотя последние лишь опосредованно влияют на действия участников движения, приводящие к созданию аварийной обстановки).

То есть, нарушение правил эксплуатации транспортных средств не всегда является причиной нарушения правил дорожного движения, ведь по большей части они связаны с посягательством на право собственности, имущественные права граждан, и жизнь и здоровье. Поэтому, безусловно, в части автотранспортных преступлений, они являются наиболее сложными и опасными.

Итак, имущественные интересы, права и свободы граждан, безопасность дорожного движения являются важнейшей социально-экономической и демографической задачей на пути дальнейшего развития Российской Федерации. По официальной статистике правоохранительных органов показатели совершения хищений автомобильного транспорта отличаются стабильной динамикой роста, а Госавтоинспекция отмечает неуклонный рост аварийности на автомобильных дорогах России, что сопровождается еще и увеличением количества автомобильного транспорта. Тем не менее, увеличение количества транспортных средств не должно сказываться на снижении безопасности дорожного движения или постоянном нарушении основных прав граждан. Представляется, что основными причинами высоких показателей и тенденций развития хищений автотранспортных средств на дорогах России и отдельных ее регионов являются:

— диспропорция в масштабах развития видов транспорта в России, высокие темпы автомобилизации являются ярким тому свидетельством;

— территориальная неравномерность развития транспортной инфраструктуры, то есть, большая часть автомобильного транспорта сосредоточена в крупных городах России;

— недостаточное развитие существующей транспортной инфраструктуры, изношенность большинства автомобильных дорог;

— высокие показатели автотранспортных преступлений и происшествий, которые отличаются динамикой роста по состоянию на 2013 год, как на уровне крупных мегаполисов, так и в отдаленных регионах;

— неподготовленность участников дорожного движения к возможным ситуациям, отсутствие достойной профилактики и предупреждения преступности в области транспорта;

— коррупционное поведение органов государственной власти в сфере дорожного движения и обеспечения его безопасности.

Данные причины стимулируют рост различных преступлений с участием транспортных средств, а также усложняют возможность совершенствования транспортной инфраструктуры. Хищения автомобильного транспорта являются наиболее опасными и непредсказуемыми, так как от них ежегодно страдает большое количество людей, причиняется огромный материальный и моральный вред. Правомерное и обоснованное привлечение к ответственности за совершение транспортного преступления позволит привлечь к ответственности всех его виновных участников, и обезопасить нормальное передвижение других субъектов.

В заключение стоит отметить, что тайное хищение автотранспортных средств обладает своими особенностями и своеобразными признаками:

1) Наличие корыстного признака не является обязательной составляющей при совершении хищения автомобильного средства. Наличие в ст. 158 УК РФ универсального определения тайного хищения не может быть применимо ко всем без разбору тайным хищением, поэтому, полагаем, в Примечании к ст. 158 УК РФ стоит сделать оговорку о том, что:

«Под хищением в статьях настоящей главы (158-168 УК РФ гл. 21 УК РФ) понимаются совершенные с корыстной целью противоправные безвозмездное изъятие и (или) обращение чужого имущества в пользу виновного или других лиц, причинившие ущерб собственнику или иному владельцу этого имущества. Данное понятие хищения применимо и к иным статьям УК РФ, если это не противоречит характеру преступления».

2) Тайное хищение автомобильных средств характеризуется обязательным наличием признаков противоправности и безвозмездности.

3) Совершение тайного хищения автомобильного средства может осуществляться только путем его изъятия из законного владения собственника, поскольку обращение его в пользу преступника уже утрачивает тайный характер.

4) Совершение тайного хищения автомобильного средства предполагает причинение реального (положительного) ущерба собственнику. Упущенная выгода от данного преступления не учитывается.

Литература

1. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 года № 63-ФЗ, в редакции от 10.01.2014 года // Собр. Законодательства РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.

2. Надзорное определение СК по уголовным делам Верховного Суда РФ от 28 июля 2005 г. №56-Дп05-26 // Документ опубликован не был. СПС «Консультант +».

3. Апелляционное определение Московского городского суда от 12.08.2013 по делу N 11-25659 // СПС «Консультант +». Документ опубликован не был.

4. Апелляционное постановление Московского городского суда от 28.10.2013 по делу № 10-10570/13 // СПС «Консультант +». Документ опубликован не был.

5. Аруев К.Б. Криминологическая характеристика личности граждан, совершивших автотранспортные преступления, и вопросы профилактики данного вида преступлений: монография / К.Б. Аруев. — СПб., 2011. — 311с.

6. Волошин П.В. Особенности личности преступника, совершающего хищение с применением насилия // Российский следователь. — 2010. — № 1. — С. 20-26.

7. Жеребненко Е.А. Анализ применения штрафа за хищение чужого имущества // Наказание: уголовно-правовые, уголовно-исполнительные и криминологические аспекты: Сборник материалов XXXVIII студенческой конференции «Недели науки». — Р-н/Д, 2010. — С. 21-28.

8. За столицей не угнаться! Ежедневно в Москве крадут по 30-40 автомобилей [Электронный ресурс] // Сайт «Geo-Star». — URL: <http://www.geo-star.ru/novosti/36-za-stoliczej-ne-ugnatsya-ezhednevno-v-moskve-kradut-po-30-40-avtomobilej-> (дата обращения: 10.01.2014)

9. Тулиглович М.А. Особенности квалификации тайного хищения чужого имущества, совершенного путем проникновения // Российский следователь. — 2011. — № 15. — С. 32-38.

10. Филаненко А.Ю. Хищение чужого имущества: уголовно-правовой и криминологический аспекты: автореф. дисс. ... д-ра юрид. наук. — М., 2010. — 56 с.

11. Хилота В.В. Хищение и угон: вопросы временного позаймствования // Уголовное право: стратегия развития в XXI веке: материалы Седьмой Международной научно-практической конференции. — М.: Проспект, 2010. — С. 339-344.

Ссылки:

1 За столицей не угнаться! Ежедневно в Москве крадут по 30-40 автомобилей [Электронный ресурс] // Сайт «Geo-Star». — URL: <http://www.geo-star.ru/novosti/36-za-stoliczej-ne-ugnatsya->

ezhednevno-v-moskve-kradut-po-30-40-avtomobilej- (дата обращения: 10.01.2014)

2 Тулиглов М.А. Особенности квалификации тайного хищения чужого имущества, совершенного путем проникновения // Российский следователь. – 2011. – № 15. – С. 32.

3 Филаненко А.Ю. Хищение чужого имущества: уголовно-правовой и криминологический аспекты: автореф. дисс. ... д-ра юрид. наук. – М., 2010. – С. 8.

4 Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 года № 63-ФЗ, в редакции от 10.01.2014 года // Собр. Законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.

5 Апелляционное постановление Московского городского суда от 28.10.2013 по делу № 10-10570/13 // СПС «Консультант +». Документ опубликован не был.

6 Апелляционное определение Московского городского суда от 12.08.2013 по делу N 11-25659 // СПС «Консультант +». Документ опубликован не был.

7 Волошин П.В. Особенности личности преступника, совершающего хищение с применением насилия // Российский следователь. – 2010. – № 1. – С. 20.

8 Жеребненко Е.А. Анализ применения штрафа за хищение чужого имущества // Наказание: уголовно-правовые, уголовно-исполнительные и криминологические аспекты: Сборник материалов XXXVIII студенческой конференции «Недели науки». – Р-н/Д, 2010. – С. 21.

9 Хиллута В.В. Хищение и угон: вопросы временного пользования // Уголовное право: стратегия развития в XXI

веке: материалы Седьмой Международной научно-практической конференции. – М.: Проспект, 2010. – С. 339.

10 Надзорное определение СК по уголовным делам Верховного Суда РФ от 28 июля 2005 г. №56-Дп05-26 // Документ опубликован не был. СПС «Консультант +».

11 Аруев К.Б. Криминологическая характеристика личности граждан, совершивших автотранспортные преступления, и вопросы профилактики данного вида преступлений: монография / К.Б. Аруев. – СПб., 2011. – С. 59-60.

Problem aspects some signs of secret theft vehicles in the metropolis of the Russian Federation

Adamyan R.E.

Moscow State Linguistic University

The article draws attention to the significant increase in crimes related to a secret theft of vehicles in the metropolitan areas of the Russian Federation. The modern state of crime in Moscow and other regions of the Russian Federation. Provides statistics on the popularity of theft of vehicles by type and classification. Consider the reasons for the increased growth of the secret theft of vehicles in Moscow. Emphasizes that it is a crime against property associated with the misappropriation of motor vehicles, with a view to their subsequent legalization remains very attractive to today's crime. Consider the signs of secret theft with the use of judicial practice. Representing the major reasons for high performance and trends of the secret theft of vehicles on the roads of Russia and its individual regions. According to the results indicated on the characteristics and problematic aspects of the definition of signs of secret theft of transport in such a large metropolis like Moscow.

Key words: automobile transport, theft, stealing, vehicle, Steal.

1. The criminal code of the Russian Federation of 13.06.1996 No. 63-FZ, in edition of

10.01.2014//Sobr. Legislations of the Russian Federation. – 1996. – No. 25. – Art. 2954.

2. Supervising definition of SK on criminal cases of the Supreme Court of the Russian Federation of July 28, 2005 No. 56-Dp05-26//the Document wasn't published. Union of Right Forces «Consultant +».

3. Appeal definition of the Moscow city court of 12.08.2013 in the matter of N 11-25659// Union of Right Forces «the Consultant +». The document wasn't published.

4. The appeal resolution of the Moscow city court of 28.10.2013 in the matter of No. 10-10570/13//Union of Right Forces «the Consultant +». The document wasn't published.

5. Aruyev K.B. Kriminologicheskaya the characteristic of the identity of the citizens who committed motor transportation crimes, and questions of prevention of this type of crimes: monograph / K.B. Aruyev. – SPb., 2011. – 311s.

6. Voloshin P. V. Features of the identity of the criminal stealing with application of violence// the Russian investigator. – 2010. – No. 1. – Page 20-26.

7. Zherebnenko E.A. Analysis of application of a penalty for plunder of someone else's property// Punishment: criminal and legal, criminal and executive and criminological aspects: Collection of materials XXXVIII of the student's conference «Weeks of Science». – District / Д, 2010. – Page 21-28.

8. With the capital not to keep up! Daily in Moscow steal till 30-40 cars [An electronic resource]// the Site «Geo-Star». – URL: [http://www .geo-star.ru/novosti/36-za-stoliczej-ne-ugnatsya-ezhednevno-v-moskve-kradut-po-30-40-avtomobilej-\(date of the address: 10.01.2014\)](http://www.geo-star.ru/novosti/36-za-stoliczej-ne-ugnatsya-ezhednevno-v-moskve-kradut-po-30-40-avtomobilej-(date of the address: 10.01.2014))

9. Tuliglovich M. A. Features of qualification of secret plunder of someone else's property made by penetration//the Russian investigator. – 2011. – No. 15. – Page 32-38.

10. Filanenko A.Yu. Plunder of someone else's property: criminal and legal and criminological aspects: автореф. yew. ... Dr.s юрид. sciences. – М, 2010. – 56 pages.

11. Hilyuta V. V. Plunder and stealing: questions of a temporary pozaimstvovaniye//Criminal law: strategy of development in the XXI century: materials of the Seventh International scientific and practical conference. – М.: Prospectus, 2010. – Page 339-344.

Понятие и значение личных неимущественных прав человека и гражданина, способы и гарантии их реализации

Арзуманян Маргарита Николаевна
прокурор отдела управления прокуратуры Ростовской области,
koshpeg@yandex.ru

Предметом исследования является понятие и классификация личных неимущественных прав, как основной категории прав человека. В статье анализируются различные подходы к определению личных неимущественных прав. Автор определяет их свойства, отличные от обычного имущественного права. Устанавливает сущность, их основные признаки, предлагает авторскую трактовку исследуемого понятия. В статье определяется, что личные права неразрывно связаны с такими понятиями, как неприкосновенность личности, его свобода. Устанавливает взаимосвязь данной категории с другими правами человека. Методологическую основу исследования составляет анализ закономерностей развития законодательства в области регулирования прав человека. Автор приводит доводы о том, что категория личных неимущественных прав, являясь разновидностью прав человека, требует обязательной государственной защиты. Именно их признание и закрепление является неким фундаментом для нормального развития общественных отношений, а происходящие государственные процессы доказывают, что аппарат власти создан и функционирует с целью их обеспечения.

Ключевые слова: личные неимущественные права, защита прав человека, интересы личности, классификация личных неимущественных прав человека и гражданина, административно-правовые механизмы обеспечения личных неимущественных прав человека.

Закрепление Российской Федерации в качестве правового государства в начале 90-х годов XX века предполагало, что права и свободы человека и гражданина будут занимать приоритетное положение среди системы общественных интересов. Государственные реформы постсоветского периода активно были направлены на фактическую реализацию данной юридически закрепленной нормы.

Эволюционирование институтов гражданского общества, признание демократических принципов государств не могло оставить без внимания проблему защиты личности от нарушений со стороны третьих лиц.¹

Длительное совершенствование российского законодательства, изменение внутренней структуры государства долгие годы не устанавливало единый подход к пониманию и способам защиты неимущественных прав личности, несмотря на то, что в различные периоды становления России названная проблема приобретала «многогранные облики», связанные с той или иной правовой позицией лидера государства.

С усложнением государственного устройства и изменением структуры общественных отношений вопросы защиты прав человека приобрели еще большую актуальность и постепенно облекались в новую правовую форму.

Данное обстоятельство привело к необходимости нормативного выделения границ реализации личных неимущественных прав граждан, благодаря которым физическое лицо стало полноценно выступать в качестве субъекта правовых отношений. Анализ теории российского права, практика его применения свидетельствуют о том, что в настоящее время вопросы реализации и защиты личных неимущественных прав человека занимают приоритетное место среди государственных задач, решение которых влияет на благоприятное обстановка в обществе. Данный факт подтверждается ежедневными событиями, происходящими как на территории России, так и зарубежных стран.

В качестве примера можно привести нарушения личных прав граждан, допущенные на территории республик Абхазии, Украины, где имевшие место события в последний раз подтверждают факт того, что полноценная реализация и защита прав человека возможны лишь в правовом государстве со «здоровым» демократическим аппаратом управления.

Государство, как публичный аппарат власти, обладая широким спектром возможностей, обязано принимать меры, направленные на их защиту, т.к. признание личности в качестве носителя субъективных прав является основным признаком правового государства и, как верно отмечал проф. Покровский И. А., – «первым признаком юридической самостоятельности личности»².

Некие «кастовые» отклонения, возможности одних, запреты для других приводят к умозаключению, что не у каждого человека, несмотря на закрепление принципа высшей юридической силы его прав и свобод, есть гарантия их реализации. Чтобы разобраться в причинах происходящих процессов следует установить, какие меры принимаются со стороны аппарата публичной власти с целью обеспечения человека его естественными и неотчуждаемыми правами.

Осуществление государственных полномочий во благо общественных интересов зачастую приводит к «невольному» вмешательству публичной власти в сферу личных интересов человека, которое безусловно должно осуществляться в рамках разумных пределов.

Следует согласиться проф. Елистаровым А.И., который отмечал, что «в конституционном государстве устанавливаются строгие границы для принудительного вторжения правящей власти в область личной свободы. Правовое обеспечение личности от возможного нарушения ее самостоятельности новым законом достигается в большей или меньшей мере посредством конституционных гарантий личности»³.

Предполагается, что существующие государственно-правовые механизмы фактически должны основываться на интересах личности и развиваться с целью усовершенствования механизма защиты личных неимущественных прав человека, создания условий для обеспечения их реализации. Данная категория прав человека является важнейшим элементом современного внутригосударственного и международного права, и рассматривается как закономерный итог социально-правового развития общества.

Если обратиться политическими течениями, определяющим место человека в жизни общества, следует отметить, что идеи марксистов не признавали отделение личности от социалистического общества, права человека рассматривались в связи с общественными идеями и ценностями, а личность признавалась элементом общества, создающим социализм.

Бесспорно, что категория личных неимущественных прав, являясь разновидностью прав человека, требует обязательной государственной защиты. Именно она является неким фундаментом для возникновения и развития других категорий прав (политических, экономических и др.), а происходящие государственные процессы доказывают, что аппарат власти создан и функционирует с целью их обеспечения.

Таким образом, что личные права человека, по-другому именуемые в качестве естественных, являются ведущими по своей сути, а мысли правоведов, разграничивающих и определяющих их сущность, различны.

В частности, согласно мнению русских теоретиков права, естественные права человека – это категория прав, построенных на основе норм морали и нравственности, несущая в себе требования справедливости, права, соответствующие сущности человека, как нравственному субъекту.⁴

Ряд авторов полагают, что **естественные права** – это те, которые позволяют человеку разграничивать себя в качестве отдельной личности.⁵

По мнению Трубецкого Е.Н., естественное право отвечает требованиям тех процессов, которые происходят во времени, и изменяется с происходящими обстоятельствами, а принцип свободы, как основная его идея, не является постоянной, для каждого периода развития государства⁶.

Шершеневич Г.Ф. определял, что «возрожденное естественное право ищет

только абсолютные начала вечного и неизменного, исходя из которого можно было бы разрешить те задачи, какие ставятся праву условиями данного времени или данной страны. Новое естественное право отличается от старого социальным характером проблем, его интересующих»⁷.

С.А. Котляревский полагал, что естественное право представляет собой совокупность неотъемлемых прав человека, в основу которой положены принципы нравственности, справедливости, свободы и равенства.⁸

Блэкстоун У. утверждал, что естественное право, как род человеческий, созданный Богом, имеет большую юридическую силу, чем все остальные законы, установленные человеком.⁹

Мохов А., относя их к категории исключительных, высказал позицию о том, что личные неимущественных прав являются правами лично характера, принадлежат человеку от рождения и являются неотчуждаемыми.¹⁰

Согласно мнению проф. Шерстобитова А.Е., личные неимущественные права – это субъективные права граждан, которые возникают в результате регулирования ...личных неимущественных отношений, ... являющиеся частно-правовой категорией.¹¹

Диановой О.С. определяется, что личные неимущественные права имеют вполне определенное положительное содержание, так как этими правами граждане обладают независимо от их нарушения со стороны третьих лиц.¹²

Проф. Суханов Е.А. полагает, что предназначение данной категории прав – защита личного пространства человека от постороннего вмешательства.¹³

Дурнайкин Е.Г. отмечает, что личные неимущественные права, являясь по своему характеру нематериальными правами, не отделимыми от личности, возникают и прекращаются вне зависимости от определенного «правового сознания» и направлены на выявление и развитие индивидуальных способностей личности.¹⁴

Имеется также мнение, что личные права человека представляют из себя некий объект, охраняющий отдельного субъекта в общественных отношениях.¹⁵

Ряд авторов отмечают, что «права и свободы человека и гражданина - это условия его нормальной жизнедеятельности, определенный кодекс благ и возможностей, которыми он может свободно пользоваться. В них выражена та мера свободы, которая позволяет совмещать

ее со свободой других людей».¹⁶

Согласно мнению Вешкурцевой З.В. при проведении анализа личных неимущественных прав и нематериальных благ необходимо устанавливать их персональную принадлежность, выделяя соответствующие категории «универсальных и индивидуальных составляющих»¹⁷.

Андреев В.К. полагает, что данная категория прав возникает с момента рождения человека, а действующим законодательством лишь защищается без определения ее составляющей.¹⁸

Вышеприведенные примеры подтверждают, факт того, что актуальность анализируемого вопроса имеет свои давние корни.

Думается, что категория личных неимущественных прав принадлежит личности с момента его зачатия, вне зависимости от того, какие обстоятельства могут прервать его существование. Связь человека с ним непрерывна до тех пор, пока он является «элементом» общества, несмотря на то, что он фактически может не выступать активным участником общественных отношений и его действия могут быть как «ремиссионными», так и рецидивными».

Бесспорным является тот момент, что указанная категория прав является категорией фундаментальной, определяющей точку отсчета для возникновения и развития других элементов общественных правоотношений, и межотраслевой, так как изучается различными отраслями российского права (конституционного, административного, гражданского, уголовного, международного и др.)

Следует согласиться с мнением проф. Агаркова М.М.¹⁹ и признать, что субъективное право будет считаться личным лишь в том случае, если его составляющее характеризует субъекта как личность и оно не отделимо.

В юридической литературе нет единого подхода к классификации личных прав человека, каждые из которых обеспечиваются и реализуются с помощью административно-правового механизма.

Так, Н.Д. Егоров разделяет личные неимущественные права на три группы: право на личную неприкосновенность и свободу; неимущественные блага, воплощенные в самой личности; право на неприкосновенность личной жизни²⁰.

Е.А. Михно различает личные права человека на связанные с причинением физического вреда; с вторжением в частные дела; право на присвоение и использование имени; права на тайну; авторские права.²¹

Основанием для классификации данной категории прав у О.А. Пешковой является зависимость от предназначения (например, направленные на формирование индивидуальности, физическое благополучие, обеспечивающие автономии субъекта и т.д.)²².

В теории российского права также имеется мнение о том, что личные неимущественные права разделяются на связанные с личностью; связанные с его имущественными правами, а также связанные с правом на труд.²³

В частности, Рясенцев В.А. представил личные неимущественные права в качестве трех групп: благ, не отделимых от личности; индивидуализирующих личность в обществе и вытекающих из общественного труда.²⁴

Г.П. Савичевым личные неимущественные права также подразделяются на три разновидности: связанные с их носителем; связанные с общественными ценностями; приобретенные лицом в течении жизни²⁵.

Профессором Малеиной М.Н. отмечены права, устанавливающие физическое благополучие личности, его индивидуализирующие, а также, а также обеспечивающие его место в обществе²⁶.

В качестве еще одного примера классификации личных неимущественных прав можно привести мнение Бепалова Ю.Ф., который в данной категории (в контексте прав ребенка), выделяет: права, индивидуализирующие последнего; обеспечивающие благополучное его развитие; определяющие ребенка как самостоятельного субъекта; личные неимущественные права, направленные на защиту ребенка.²⁷

В юридической литературе вопросы личных неимущественных прав также рассматривались такими теоретиками права, как Аветисян В.Д., Егоровым Н.Д., Мезриным Б.Н., Толстой Е.В., Апринич М.Л., Захаровым Д.Н. и другими.

Принимая во внимание различные мнения правоведов, высказанные по данному вопросу, можно смело утверждать, что до настоящего времени отсутствует единый подход для их разграничения. Из вышеприведенного анализа становится ясным, что в основу разделения естественных прав человека права устанавливаются различные критерии, в том числе зависимость от функционального назначения, связь с их обладателем и обществом. Вместе с тем, юридической литературе бытует мнение о том, что разграничение личных неимущественных прав по неким основаниям нецелесообразно ввиду того,

что создание неких различий между теми или иными категориями прав нецелесообразно. В частности, Аветисян В.Д. полагает, что личные неимущественные права установлены в нормах права или же предполагаются ими, следовательно, в основу их классификации не возможно устанавливать некие критерии.²⁸

Бесспорно одно, личные неимущественные права (естественные права), признание и защита которых является основой для построения и развития нормальных правоотношений, касаются всех сфер жизни общества. Данная категория прав с одной стороны, призвана выделять личность в качестве отдельного члена гражданского общества, с другой стороны, защищать его интересы.

Главное функциональное назначение естественных прав человека состоит в обеспечении каждого человека его жизненно важными интересами (ценностями).

Думается, что в общественных отношениях установлен принцип двойной «роли», где с одной стороны, государство обеспечивает их реализацию, с другой, - субъект, их обладающий, в ходе осуществления своих прав должен учитывать интересы других участников правоотношений.

Предложим свой вариант разграничения личных неимущественных прав человека и гражданина, отметив, что в Конституции Российской Федерации 1993 г. определен их основной перечень.

В частности, к ним отнесены: право на жизнь и достоинство личности, на свободу и личную неприкосновенность, также неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и доброго имени, неприкосновенность жилища, право определения своей национальной принадлежности, а также на пользование родным языком (в том числе на выбор языка общения, воспитания, обучения и творчества), на свободное передвижение, определение места пребывания и жительства, свобода совести и вероисповедания, свобода мысли и слова, на охрану здоровья и медицинскую помощь, а также на благоприятную окружающую среду.

Полагаем, что в зависимости от их содержания данная категория прав подразделяется на первичные и вторичные. К первой относится право на жизнь и здоровье, личную неприкосновенность человека. Ко второй – достоинство личности, честь и доброе имя, деловая репутация, неприкосновенность частной жизни, неприкосновенность жилища, личная

и семейная тайна, свобода передвижения, свобода выбора места пребывания и жительства, имя гражданина.

При этом думается, что первая категория прав является ведущей по отношению ко второй, именно благодаря её признанию обеспечивается физическая неприкосновенность, так называемая «безопасность» жизни человека. Вторая группа является ведомой, так как возникает после признания первой.

Относительно места, которое они занимают для человека, личные неимущественные права возможно подразделить на осуществляющие с момента его рождения, а также в реализующиеся в последующем. Суть данной классификации состоит в том, что несмотря на то, что естественные права человека возникают с момента рождения человека, часть их них фактически используется лицом в течении дальнейшей жизни (право свободного передвижения, выбора места пребывания и жительства)..

К первой группе относятся такие права, как на жизнь, личную неприкосновенность, на охрану здоровья и медицинскую помощь, а также на благоприятную окружающую среду, личную и семейную тайну.

Ко второй – право на достоинство личности, на свободу, неприкосновенность частной жизни, защиту своей чести и доброго имени, неприкосновенность жилища, право определения своей национальной принадлежности, а также на пользование родным языком (в том числе на выбор языка общения, воспитания, обучения и творчества), на свободное передвижение, определение места пребывания и жительства, свобода совести и вероисповедания, свобода мысли и слова.

В связи с наличием связи с физиологической возможностью существования человека на: имеющие прямую связь с ним (право на здоровье, благоприятную окружающую среду и т.д.); существующие, в том числе после его смерти (на имя, достоинство, деловую репутацию).

В зависимости от сферы реализации: односторонние, применяемые лишь в определенных сферах общественных отношений (право на неприкосновенность частной жизни, деловой репутации) и многосторонние, реализуемые во всех сферах общественных отношений (право на жизнь, неприкосновенность личности).

Приведенные классификации личных неимущественных прав человека в последний раз подтверждают, что их составля-

ющая многогранна, разнообразна и взаимозависима.

Анализ практики правоприменения свидетельствует о том, что органами государственной власти применяются единый подход к их реализации. В настоящее время законодателем закреплён принцип их защиты в зависимости от направления отраслей законодательства. Вместе с тем следует отметить, что развитие новой государственности по-новому раскрывало содержание данной категории прав. Первым источником права допрестроенного периода, закрепляющим личные неимущественные права в качестве основных ценностей общества, явилась Конституция Российской Федерации 1993 г., куда были включены основные положения Всеобщей декларации прав человека от 10.12.1948, Конвенции о защите прав человека и основных свобод от 04.11.1950, Международного пакта о гражданских и политических правах 1966 г. При этом ранее действовавшие законы XX в., имеющие высшую юридическую силу, естественным правам человека уделяли вторичное значение в пределах ограниченного варианта.

Так, в Конституциях РСФСР 1918 г. и 1924 г. вовсе отсутствовали элементы, относящиеся к анализируемой категории, и в них закреплялись основные политической идеи того периода.²⁹

В дальнейшем на территории советского пространства наблюдаются зарождение признаков юридического закрепления личных неимущественных прав человека и в главе 11 Конституции РСФСР 1937 г. впервые устанавливается принцип неприкосновенности личности (ст. 131).

Конституция СССР 1977 г. ввела на всю территорию союза принцип обеспечения расширения прав и свобод, непрерывного улучшения условий жизни граждан по мере выполнения программ социально-экономического и культурного развития, а также охраны прав и свобод граждан, как обязанности всех государственных органов, общественных организаций и должностных лиц. Видимо данное обстоятельство и стало причиной закрепления в тексте Конституции РСФСР 1978 г. самого главного человеческого права, необходимого для нормального развития правоотношений — на жизнь.

Выставляя на первый план социально-экономические и политические права и говоря о личных неимущественных правах человека лишь в третью очередь, названный закон определил честь и досто-

инство человека и гражданина в качестве высшей ценности, отметив, что они принадлежат им от рождения (ст. 31). Кроме того, ст. 33 содержала в себе оговорку о том, что перечень прав и свобод, закреплённых в нем, не является исчерпывающим и не умаляет другие права. Ныне действующая Конституция Российской Федерации 1993 г., являющаяся документом постсоветского периода, установила Россию в качестве демократического правового государства и провозгласила принцип высшей ценности человеческих прав и свобод. При этом на государство возложила обязанность их признания, соблюдения и защиты. Названный документ, являющийся, по сути консенсусом, между возникшими разногласиями действовавшей политической системы и новыми общественными силами, выдвигавшими идеи закрепления демократических принципов и ценностей, определил перечень личных прав человека и гражданина.

Как верно отмечает проф. Н.С. Бондарь, принятию Конституции 1993 г. «предшествовало начало конституционной реформы, которая проходила параллельно со становлением новой российской государственности в условиях острой политической борьбы»³⁰.

Таким образом, анализ изменения российского законодательства в XX столетии показал, что общество переходило к демократическим принципам длительный период поэтапно. Провозглашение личных неимущественных прав человека в Российской Федерации в качестве ценности было связано с результатами борьбы между действовавшей системой власти и новыми политическими взглядами.

Литература

1. Андреев В.К. Существо нематериальных благ и их защита // Журнал российского права. 2014. № 3. С. 27 - 33.
2. Бондарь Н.С. Власть и свобода на весах конституционного правосудия: защита прав человека Конституционным Судом Российской Федерации. М.: Юстицинформ, 2005. 592 с. 2.88. Глава 1.2 г.
3. Вешкурцева З.В. Структурные подходы к определению понятий «нематериальные блага» и «личные неимущественные права» // Актуальные проблемы российского права. 2014. № 2. С. 225 - 234.
4. Дианова О.С. «Личные, не связанные с имущественными, отношения граждан в предмете гражданского права», Сибирский Юридический Вестник. — 2003. - № 4.

5. Дурнайкин Д. Г. Теоретико-правовые основы защиты личных неимущественных прав российских граждан, М., 2008.

6. Елистратов А. И. Очерк государственного права (конституционное право). Издание второе, переработанное, 1915, С.166. Глава III, §27, стр. 145

7. Котляревский С.А. Власть и право: проблема правового государства. М., 1915. С. 118.

8. Малеина М.Н. Личные неимущественные права граждан: понятие, осуществление и защита: Дис. ... д-ра юрид. наук. М., 1997. С. 37.

9. Нешатаева Т.Н. Решения Европейского суда по правам человека: новеллы и влияние на законодательство и правоприменительную практику: монография. М.: Норма, ИНФРА-М, 2013. 304 с./Консультант Плюс

10. Трубецкой Е.Н. Лекции по энциклопедии права. М., 1913. С. 64.

Ссылки

1 Как верно отмечал П. Курьянофф «государство, в котором один гражданин беззащитен от незаконных притязаний другого гражданина, самое худшее государство в мире».

2 Покровский И. А. Основные проблемы гражданского права. Изд. 3-е, стереотип. М.: «Статут», 2001. — 353 с. (Классика российской цивилистики.)//Гл. 7. <http://civil.consultant.ru/elib/books/23/>

3 Елистратов А. И. Очерк государственного права (конституционное право). Издание второе, переработанное, 1915, С.166. Глава III, §27, стр. 145

4 Бердяев Н. Философия свободы. М., 2010. С. 219 - 238

5 Нешатаева Т.Н. Решения Европейского суда по правам человека: новеллы и влияние на законодательство и правоприменительную практику: монография. М.: Норма, ИНФРА-М, 2013. 304 с./Консультант Плюс

6 Трубецкой Е.Н. Лекции по энциклопедии права. М., 1913. С. 64.

7 Шершеневич Г.Ф. Философия права. М., 1911. Т. 1: Часть теоретическая. Общая теория права. С. 31 - 32.

8 Котляревский С.А. Власть и право: проблема правового государства. М., 1915. С. 118.

9 Мучник А.Г. Философия достоинства, свободы, прав человека. Киев, 2009. С. 434

10 Мохов А. «Личные неимущественные права и их ограничения в гражданском процессе»// 2001//Электронный ресурс: URL: www.juristlib.ru/book_6111.html

¹¹ Е.А. Суханов. Гражданское право: Т.2, издание третье, переработанное. Гл. 33// URL: <http://uristinfo.net/2010-12-27-04-58-59/83-ea-suhanov-grazhdanskoe-pravo-veschnoet2.html> //WoltersKluwer, М. 2008

¹² Дианова, О. С. Аннотация: «Личные, не связанные с имущественными, отношения граждан в предмете гражданского права», Сибирский Юридический Вестник. - 2003. - № 4.

¹³ «Российское гражданское право: В 2 т. Общая часть. Вещное право. Наследственное право. Интеллектуальные права. Личные неимущественные права: Учебник» (том 1), (2-е издание, стереотипное) (отв. ред. Е.А. Суханов), «Статут», 2011

¹⁴ Дурнайкин Д. Г. Теоретико-правовые основы защиты личных неимущественных прав российских граждан. М., 2008.

¹⁵ Егоров К.Ф. Личные неимущественные права граждан СССР/ Ученые записки ЛУ № 151. Серия юридических наук. Вып. 4. Л., 1953. С. 140; Иоффе О.С. Личные неимущественные права и их место в системе советского гражданского права// Советское государство и право. 1966 № 7. С. 51-59

¹⁶ Антонович Б.А., Антонович Е.К. Права и свободы человека и гражданина в современном мире // Административное и муниципальное право. 2009. № 10. С. 5 - 10.

¹⁷ Вешкурцева З.В. Структурные подходы к определению понятий «нематериальные блага» и «личные неимущественные права» // Актуальные проблемы российского права. 2014. № 2. С. 225 - 234.

¹⁸ Андреев В.К. Существо нематериальных благ и их защита // Журнал российского права. 2014. № 3. С. 27 - 33.

¹⁹ Агарков М.М. Право на имя/ Избранные труды по гражданскому праву. Т. II. М., 2002. С. 93-98

²⁰ Егоров Н.Д. Гражданско-правовое регулирование общественных отношений. Л., 1988.

²¹ Михно Е.А. Компенсация морального вреда во внедоговорных обязательствах: Дис. канд. юрид. наук. СПб., 1998. С. 101.

²² Пешкова О.А. Ответственность и защита при причинении вреда неимущественным правам и нематериальным благам граждан и юридических лиц: Автореф. дис. канд. юрид. наук. Волгоград, 1998. С. 15.

²³ Голубев К.И., Нарижный С.В. Компенсация морального вреда как способ защиты неимущественных благ личности. СПб., 2004. С. 58.

²⁴ Рясенцев В.А. Неимущественный интерес в советском гражданском праве // Уч. зап. Московского юридического института. Вып. 1. М., 1939. С. 26.

²⁵ Советское гражданское право. Т. 1 / Под ред. В.П. Грибанова, С.М. Корнеева. М., 1979. С. 192 - 194.

²⁶ Малеина М.Н. Личные неимущественные права граждан: понятие, осуществление и защита: Дис. д-ра юрид. наук. М., 1997. С. 37.

²⁷ Беспалов Ю.Ф. Судебная защита семейных прав ребенка: Дис. ... канд. юрид. наук. М., 1997. С. 83

²⁸ Аветисян Б.Д. Административные и гражданско-правовые средства защиты личных неимущественных прав граждан Дис. канд.юрид. наук: 12.00.03, 12.00.14.-М.: РГБ, 2003, С. 41.

²⁹ В частности, Конституция РСФСР 1924 г. закрепляла принцип равенство прав граждан, независимо от их расовой и национальной принадлежности, объявляла совершенно несовместимым с основными законами Республики какое бы то ни было угнетение национальных меньшинств или ограничение их равноправия (глава 1, п. 13), при этом точный перечень прав в ней отсутствовал.

³⁰ Бондарь Н.С. Власть и свобода на весах конституционного правосудия: защита прав человека Конституционным Судом Российской Федерации. М.: Юстицинформ, 2005. 592 с. 2.88. Глава 1.2 г.

The article heading: "The idea and meaning of individual and citizen's private non-property rights. The warranties of their materialisation

Arzumanyan M.N.

prosecutor of department of management of prosecutor's office of the Rostov region

The idea and classification of private non-property rights as human rights basic category are the subject of the research. Different approaches to the definition of private non-property rights are analyzed in the article. The author of the article defines their characteristics which make them different from a common law, stipulates their subject matter and principal characteristics criteria. The authorial representation of the research subject is provided as well. The connection of private rights with the concepts of personal immunity and freedom are observed out in the article. The interrelation of this category with other human rights is determined. The analysis of legislation development laws in the human rights regulation domain makes the methodological basis of the research. The author advances arguments that the category of private non-property rights as human rights variety requires a compulsory public protection. It is their acknowledgement and fixation that makes the basis for an ordinary public relations development. Yet the proceeding government processes prove that the government machinery is established and functions to provide them.

Key words: private non-property rights, human rights protection, individual's interests, the classification of individual and citizen's private non-property rights, the administrative-legislative mechanisms of private non-property rights protection.

References

1. Andreyev V. K. Sushchestvo of the non-material benefits and their protection// Magazine of Russian law. 2014. N 3. Page 27 - 33.
2. The cooper N. S. Vlast and freedom on scales of the constitutional justice: protection of human rights by the Constitutional Court of the Russian Federation. М.: Yustitsinform, 2005. 592nd page 2.88. Chapter of 1.2 g.
3. Veshkurtseva Z.V. Structural approaches to definition of the concepts «non-material benefits» and «personal non-property rights»/Actual problems of Russian law. 2014. No. 2. Page 225 - 234.
4. Dianova O. S. «Personal, not connected with property, the relations of citizens in a subject of civil law», the Siberian Legal Messenger. - 2003. - No. 4.
5. Durnaykin D. G. Teoretiko-pravovye of a basis of protection of the personal non-property rights of the Russian citizens, М., 2008.
6. Elistratov A. I. Ocherk of state law (constitutional right). The edition second processed 1915, S.166. Chapter III, §27, p. 145
7. Kotlyarevsky S. A. Vlast and right: problem of the constitutional state. М., 1915. Page 118.
8. Maleina M. N. Personal non-property rights of citizens: concept, implementation and protection: Dis.... Dr.s юрид. sciences. М., 1997. Page 37.
9. Neshatayeva T.N. Decisions of the European Court of Human Rights: short stories and influence on the legislation and law-enforcement practice: monograph. М.: Norm, INFRA-M, 2013. 304th Page/consultant Plus
10. Trubetskoy E.N. Lectures on the encyclopedia of the right. М., 1913. Page 64.

Деятельность адвокатуры по обеспечению конституционного права граждан на квалифицированную юридическую помощь (на примере Сибирского федерального округа)

Волков Николай Алексеевич, кандидат философских наук, доцент, Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф.Горбачева

Конституция Российской Федерации в п. 1 ст. 48 гарантирует каждому право на получение квалифицированной юридической помощи. В случаях, предусмотренных законом, юридическая помощь оказывается бесплатно [1].

Право на судебную защиту, квалифицированную юридическую помощь и процессуальные гарантии относятся к личным (гражданским) правам и свободам человека, т.е. к тем правам и свободам, которые составляют первооснову конституционно-правового статуса личности [8, с. 8-9].

В целях реализации Закона о бесплатной юридической помощи во всех субъектах Сибирского федерального округа приняты соответствующие законы, определены органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченные в области обеспечения граждан бесплатной юридической помощью и их компетенция. По информации территориальных управлений юстиции адвокаты, участвующие в государственной системе бесплатной юридической помощи, часто сталкиваются со сложностями, что требует дальнейшего улучшения как законодательного регулирования, так и организационной деятельности по обеспечению конституционного права граждан на квалифицированную юридическую помощь.

Ключевые слова: адвокатура, конституционное право, юридическая помощь, федеральный закон.

Адвокатура является профессиональным сообществом адвокатов и как институт гражданского общества не входит в систему органов государственной власти и органов местного самоуправления. В целях обеспечения доступности для населения юридической помощи и содействия адвокатской деятельности органы государственной власти обеспечивают гарантии независимости адвокатуры, осуществляют финансирование деятельности адвокатов, оказывающих юридическую помощь бесплатно в случаях, предусмотренных законом, при необходимости выделяют адвокатским образованиям служебные помещения и средства связи [7, с. 90].

Таким образом, государство не участвует в управлении адвокатурой. В то же время оно, выступая гарантом оказания квалифицированной юридической помощи, принимает участие в решении вопросов деятельности адвокатуры и контроле за надлежащим исполнением адвокатами профессиональных обязанностей.

К полномочиям Министерства юстиции Российской Федерации относится как разработка общей стратегии государственной политики в сфере адвокатуры, так и нормативно-правовое регулирование в указанной сфере деятельности. Особенности контрольных полномочий Минюста России в отношении адвокатов и порядок их реализации определяются особым статусом адвокатуры в Российской Федерации.

Территориальные органы Минюста России, в соответствии с Федеральным законом от 31.05.2002 № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре», с 2002 года ведут реестр адвокатов субъектов Российской Федерации и выдают удостоверения адвокатам, участвуют в деятельности квалификационных комиссий адвокатских палат, рассматривают жалобы и обращения граждан на действия (бездействие) адвокатов, регистрируют в качестве некоммерческих организаций адвокатские образования, осуществляют контроль за их деятельностью, осуществляют иные полномочия, связанные с деятельностью адвокатуры, в том числе принимают меры по обеспечению функционирования и развития государственной системы бесплатной юридической помощи, в которую вошли адвокаты [2].

В настоящее время по поручению Правительства Российской Федерации Минюстом России ведется работа по подготовке проекта федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части обеспечения права адвокатов на сбор сведений, необходимых для оказания квалифицированной юридической помощи». Положения проекта федерального закона направлены на усиление гарантий прав адвокатов и роли адвокатуры в обществе, совершенствование деятельности адвокатов в судопроизводстве.

Проект Федерального закона подготовлен в целях регулирования положений о запросе адвоката и направлен на устранение нарушений права адвокатов на запрос сведений, необходимых для оказания квалифицированной юридической помощи. Целью проекта Федерального закона является устранение правовых коллизий и пробелов в законодательстве Российской Федерации в области адвокатского запроса.

Особое значение имеют предлагаемые положения об уточнении полномочий Минюста России в части инициирования вопросов рассмотрения адвокатскими палатами дисциплинарных производств. Предлагаемые новеллы носят комплексный характер и призваны повысить качество оказания квалифицированной юридической помощи.

Сейчас в России работают более 70 тысяч адвокатов (70 414).

По состоянию на 01.01.2015г. в региональные реестры адвокатов Сибирского федерального округа внесены сведения о 7524 адвокатах, из них имеют действующий статус 7130 адвокатов (2012г. – 7120, 2013г. – 7106). Наибольшее количество адвокатов в Красноярском крае (975), Новосибирской (1095) и Иркутской (1081) областях.

Согласно статистическим сведениям о составе адвокатского сообщества в Сибирском федеральном округе имеют стаж адвокатской деятельности до 1 года – 5 %, от 1

Таблица 1
Участие адвокатов в бесплатной юридической помощи

Субъект Российской Федерации	Дата заключения соглашения между уполномоченным органом и адвокатской палатой	Количество адвокатов, участвующих в государственной системе бесплатной юридической помощи
Республика Алтай	15.12.2014	28
Республика Бурятия	02.12.2013	87
Республика Тыва	25.11.2014	61
Республика Хакасия	28.11.2014	54
Алтайский край	14.11.2014	264
Забайкальский край	05.11.2014	225
Красноярский край	21.11.2014	52
Иркутская область	20.11.2014	99
Кемеровская область	28.11.2014	123
Новосибирская область	01.12.2014	174
Омская область	29.11.2014	102
Томская область	13.11.2014	146
Всего:		1415

года до 5 лет – 23%, от 5 до 15 лет – 48%, свыше 15 лет – 24%. Из них по возрасту 8% составляют люди до 30 лет, 78% – от 30 до 60 лет, 14% – от 60 лет и старше. При этом ученую степень доктора юридических наук имеют 10 адвокатов, степень кандидата юридических наук – 118, имеют почетное звание «Заслуженный юрист Российской Федерации» – 21.

В 2014 году в территориальные органы Минюста России Сибирского федерального округа поступило 230 обращений с жалобами на действия (бездействие) адвокатов, из них 107 – из судов и правоохранительных органов (47 %) (2012г. – 279, из них обращений судов – 126 (45%); 2013г. – 255, из них обращений судов – 105 (41%).

По результатам рассмотрения большая часть обращений (135 или 59%) направлены в адвокатские палаты для разрешения вопроса по существу, из них рассмотрены на заседаниях квалификационных комиссий 51 (38%).

На основании поступивших обращений адвокатскими палатами возбуждаются дисциплинарные производства. Так, квалификационными комиссиями в 2014 году рассмотрено 672 дисциплинарных производства (в 2012г. – 684, в 2013г. – 557). По результатам рассмотрения в 52% случаев (352) вынесены заключения о наличии в действиях (бездействиях) адвокатов нарушения норм законодательства об адвокатской деятельности, Кодекса профессиональной этики, в 47% случаев дисциплинарные производства прекращены.

По-прежнему в округе отмечается недостаточная реализация положений п.6

ст. 17 Федерального закона об адвокатуре, в соответствии с которыми территориальный орган юстиции, располагающий сведениями об обстоятельствах, являющихся основаниями для прекращения статуса адвоката, направляет представление о прекращении статуса адвоката в адвокатскую палату.

Так, из 230 обращений, поступивших в 2014 году в территориальные органы Минюста России Сибирского округа, представления о прекращении статуса адвоката были направлены по 29 обращениям (13%). Основаниями для внесения представлений являлись неявки адвокатов в судебные заседания без уважительных причин, неявки адвокатов для участия в следственных действиях, неказание квалифицированной юридической помощи, регистрация адвокатов в качестве индивидуальных предпринимателей.

Всего в 2014 году в адвокатские палаты направлено 46 представлений о прекращении статуса адвокатов (в 2012г. – 48, в 2013г. – 36). По результатам рассмотрения применены меры дисциплинарной ответственности к 13 адвокатам, в том числе прекращен статус 4 адвокатов – 9 % (2012 год – 8, 2013 год – 4), вынесено 4 предупреждения – 9 % (2012 год – 7, 2013 год – 7), объявлено 5 замечаний – 11% (2012 год – 3, 2013 год – 5), в 32 случаях дисциплинарное производство прекращено – 70% (2012 год – 32, 2013 год – 13).

Гарантируя доступность для населения юридической помощи, государство создает определенные условия для ее обеспечения. Прежде всего, это касается

получения определенными категориями граждан бесплатной квалифицированной юридической помощи и установления одинаковой юридической защиты для всех, в связи с чем на адвокатов возлагается соответствующая обязанность по ее оказанию с последующей оплатой их труда из бюджетных средств.

Вопрос реализации Федерального закона от 21.11.2011 № 324-ФЗ «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации» [3] и ее доступности для граждан неоднократно обсуждался с участием представителей органов власти и адвокатского сообщества: в ноябре 2013 года в рамках заседания Координационного совета при Главном управлении Минюста России по Новосибирской области в ходе видеоконференции в аппарате Полномочного представителя Президента РФ в Сибирском федеральном округе; в 2014 году – также на заседании Координационного совета в аппарате Полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе.

За прошедший период органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, входящих в Сибирский федеральный округ, проделана значительная работа. Приняты необходимые региональные нормативные акты в Красноярском крае, определены уполномоченные органы в Алтайском и Красноярском краях, Кемеровской области, предусмотрены средства на финансирование мероприятий, связанных с оказанием бесплатной юридической помощи в Республике Алтай, Кемеровской и Омской областях, заключены соглашения с адвокатскими палатами в Республике Алтай, Алтайском и Красноярском краях, Иркутской и Кемеровской областях, утверждены списки адвокатов, являющихся участниками государственной системы бесплатной юридической помощи в Республике Тыва.

На сегодняшний день в целях реализации Закона о бесплатной юридической помощи во всех субъектах Сибирского федерального округа приняты соответствующие законы, определены органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченные в области обеспечения граждан бесплатной юридической помощью и их компетенция.

Положения статьи 18 Закона о бесплатной юридической помощи предусматривают ежегодное, не позднее 1 декабря, заключение уполномоченным органом с адвокатской палатой субъекта

Российской Федерации соглашения об оказании бесплатной юридической помощи адвокатами, являющимися участниками государственной системы бесплатной юридической помощи.

Адвокатская палата субъекта Российской Федерации ежегодно, не позднее 15 ноября, направляет в уполномоченный орган список адвокатов, участвующих в деятельности государственной системы бесплатной юридической помощи, который подлежит публикации в средствах массовой информации, в том числе на сайте уполномоченного органа.

В большинстве субъектов Сибирского федерального округа в 2014 году заключены новые соглашения.

Таким образом, в деятельности государственной системы бесплатной юридической помощи задействованы 1415 адвокатов. Наибольшее количество адвокатов, участвующих в бесплатной помощи, в Алтайском и Забайкальском краях, Новосибирской, Томской, Омской и Кемеровской областях; наименьшее - в Республиках Алтай, Хакасия, Тыва.

Однако следует отметить, что указанное количество не является достаточным, поскольку в данной деятельности задействованы лишь 20% от общего количества действующих адвокатов. Так, в Новосибирской области из 174 адвокатов, большая часть (155) осуществляют свою деятельность в 3 из 5 городских округов (г. Новосибирск, Бердск, Искитим) и лишь 19 адвокатов в 11 из 30 муниципальных районов области. Таким образом, в 19 районах граждане вообще лишены возможности получения бесплатной юридической помощи адвоката в рамках государственной системы.

К адвокатам Сибирского федерального округа в 2014 году обратилось 3143 гражданина за оказанием бесплатной юридической помощи, 2311 гражданам такая помощь со стороны адвокатов была оказана в рамках Федерального закона. Из указанного количества, к адвокатам округа обращались 348 - малоимущих граждан; 530 - инвалидов I, II группы; 30 - ветеранов Великой Отечественной войны, Героев России, Героев СССР и Героев соцтруда; 101 - дети-инвалиды и дети-сироты (их законные представители), 133 - граждане, имеющие право на бесплатную юридическую помощь в соответствии с Федеральным законом от 2 августа 1995 г. № 122-ФЗ «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов» [4], которым была оказана квалифицированная бесплатная юридическая помощь в рамках государственной

Таблица 2

Объем бюджетных средств на оплату труда адвокатов

Субъекты Российской Федерации	Объем бюджетных ассигнований, предусмотренных в бюджете субъекта Российской Федерации, на оплату труда адвокатов, оказывающих гражданам бесплатную юридическую помощь	Объем бюджетных средств, фактически выплаченных адвокатам в связи с их участием в государственной системе бесплатной юридической помощи
Республика Алтай	1 000 000 руб.	22 768 руб. (2%)
Республика Бурятия	580 800 руб.	275 575 руб. (47%)
Республика Тыва	700 000 руб.	489 800 руб. (70%)
Республика Хакасия	1 000 000 руб.	4 700 руб. (0,5%)
Алтайский край	2 250 000 руб.	77 100 руб. (3,4%)
Забайкальский край	961 700 руб.	174 360 руб. (18%)
Красноярский край	7 176 800 руб.	0
Иркутская область	457 500 руб.	302 010 руб. (66%)
Кемеровская область	1 000 000 руб.	0
Новосибирская обл.	2 435 000 руб.	89 550 руб. (3,7%)
Омская область	1 000 000 руб.	76 875 руб. (8%)
Томская область	250 000 руб.	217 700 руб. (87%)
Всего	18 811 000 руб.	1 730 438 руб. (9%)

системы и Федеральным законом от 28 декабря 2013 г. № 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации», гарантирующим предоставление социально-правовых услуг, направленных на оказание помощи в получении юридических услуг, в том числе бесплатно [5]. Кроме того, к адвокатам обратилось 220 граждан в Алтайском крае и 597 граждан в Иркутской области, которым право на получение бесплатной юридической помощи предоставлено в соответствии с законом субъекта Российской Федерации.

По информации территориальных органов Минюста России Сибирского федерального округа, представленной в рамках мониторинга, в Иркутской области бесплатная юридическая помощь со стороны адвокатов оказана 1024 гражданам, в Томской области - 239, в Алтайском крае - 227, в Республике Тыва - 225, в Омской области - 193, в других субъектах округа от 29 до 154 граждан. В Красноярском крае бесплатная юридическая помощь адвокатами в рамках государственной системы не оказывалась.

В бюджетах всех субъектов Сибирского федерального округа предусмотрен объем бюджетных ассигнований на оплату труда адвокатов, оказывающих гражданам бесплатную юридическую помощь.

В большинстве субъектов округа объем бюджетных ассигнований остался на прежнем уровне. В Красноярском крае в бюджете на оплату труда адвокатов установлена сумма 7 176 800 руб. В Томс-

кой области оплата труда и компенсация расходов адвокатов производится за счет средств областного бюджета в пределах ассигнований, предусмотренных на эти цели. Вместе с тем, в Алтайском крае значительно уменьшилась сумма бюджетных средств на эти цели на 2015 год по сравнению с 2014 годом. Так, на 2014 год было предусмотрено 2 250 000 рублей, на 2015 год заложено 170 000 рублей. В Омской области изменен объем бюджетных ассигнований Законом от 20.10.2014 № 1661-ОЗ с 3 000 000 руб. до 1 000 000 руб. В Томской области размер субсидии Адвокатской палате уменьшился с 250 000 руб. в 2014 году до 140 200 руб. в 2015г.

Информация об объеме бюджетных ассигнований, предусмотренных в бюджетах субъектов Российской Федерации на оплату труда адвокатов и объеме бюджетных средств, фактически выплаченных адвокатам в связи с их участием в государственной системе бесплатной юридической помощи в 2014 году, представлена в табл. 2.

Указанные данные свидетельствуют о том, что из более чем 18,5 млн. руб., выделенных бюджетами субъектов Российской Федерации округа на компенсацию расходов адвокатов, израсходованы лишь 1 730 438 руб. (9%), большая часть денежных средств (91%) остались нерелизованными.

Вместе с тем, на территории округа, по данным мониторинга реализации Федерального закона о бесплатной юриди-

ческой помощи, проживают более 4 млн. граждан, отнесенных к категориям, имеющим право на получение бесплатной юридической помощи:

55 135 чел. - в Республике Алтай;
264 083 чел. - в Республике Бурятия;
240 463 чел. - в Республике Тыва;
124 149 чел. - в Республике Хакасия;
720 204 чел. - в Алтайском крае;
290 060 чел. - в Забайкальском крае;
510 993 чел. - в Красноярском крае;
621 072 чел. - в Иркутской области;
648 835 чел. - в Кемеровской области;

ти;
533 212 чел. - в Новосибирской области;

323 014 чел. - в Омской области;
228 028 чел. - в Томской области.

Таким образом, наибольшее количество граждан, имеющих право на бесплатную юридическую помощь, проживает в Алтайском крае, Иркутской, Кемеровской и Новосибирской областях, наименьшее – в Республиках Алтай, Бурятия, Хакасия и Тыва.

Из предусмотренных бюджетами субъектов Федерации денежных средств на оплату труда адвокатов за оказание бесплатной юридической помощи 70 % выплачено в Республике Тыва и 66 % в Иркутской области, что является самыми высокими показателем в округе. В Республике Бурятия адвокатам выплачено 47% денежных средств из предусмотренных бюджетом. В других субъектах Российской Федерации Сибирского федерального округа процент компенсации расходов адвокатам составил от 18 (Забайкальский край) до 0,5% (Республика Хакасия). В Красноярском крае и Кемеровской области денежные средства адвокатам в 2014 году не выплачивались.

При этом жалобы от граждан на действия (бездействие) адвокатов при оказании бесплатной юридической помощи в 2014 году поступили только в Новосибирской области (3).

Вместе с тем, как показывает анализ информации, в большинстве регионов округа работа по правовому информированию и правовому просвещению адвокатами не осуществляется или осуществляется слабо.

Всего в 2014 году в округе адвокатами размещено:

- в средствах массовой информации 18 материалов, из них 13 адвокатами Республики Бурятия, 3 – Забайкальского края, 2 – Алтайского края;
- в сети «Интернет» – 29 материалов, из них 20 – адвокатами Иркутской

области, 5 – Республики Хакасия, 3 – Забайкальского края и 1 материал адвокатами Алтайского края;

- издано брошюр – 2 (в Алтайском и Забайкальском крае).

Статьей 28 Федерального закона обязанность по размещению в местах, доступных для граждан, в СМИ, в сети «Интернет» либо доведение до граждан иным способом информации о порядке оказания бесплатной юридической помощи возложена на органы власти, органы местного самоуправления и должностных лиц.

Однако недостаточное информирование о порядке оказания адвокатами бесплатной юридической помощи (категориях граждан, случаях оказания и пр.) влечет значительное количество обращений к адвокатам лиц, не имеющих право на ее получение. Так, в Забайкальском крае в 2014 году к адвокатам по вопросам оказания бесплатной юридической помощи обратились 982 гражданина, однако помощь оказана лишь 154.

По информации территориальных управлений адвокаты, участвующие в государственной системе бесплатной юридической помощи, часто сталкиваются со сложностями в оформлении документов, необходимых для получения компенсации за оказание бесплатной юридической помощи.

У граждан также зачастую отсутствуют документы, подтверждающие их принадлежность к категориям, имеющим право на получение бесплатной юридической помощи, а сбор необходимых документов затруднителен и длителен, так как, к примеру, процедура признания граждан малоимущими подразумевает представление в орган социальной защиты населения перечня документов, свидетельствующих о наличии у него этого права, на сбор которых требуется длительное время.

В связи с такой ситуацией, адвокаты дают гражданам консультации, не оформляя никаких документов. Кроме того, как отмечают адвокаты – участники государственной системы бесплатной юридической помощи, оформление документов в связи с оказанием бесплатной юридической помощи занимает гораздо больше времени, чем само оказание такой помощи, что ведет к неоправданной трате времени и средств.

Кроме того, адвокаты сталкиваются с проблемами, связанными с подтверждением их участия в судебных заседаниях, если рассмотрение дела не окончено, с подтверждением представления гражд-

данина в государственных и муниципальных органах. Адвокаты также часто указывают на проблему, связанную с большим количеством документов, необходимых для формирования отчетности, проблемой длительных сроков, установленных региональным законодательством для возмещения расходов.

Таким образом, по информации территориальных управлений юстиции адвокаты, участвующие в государственной системе бесплатной юридической помощи, часто сталкиваются со сложностями, что требует дальнейшего улучшения как законодательного регулирования, так и организационной деятельности по обеспечению конституционного права граждан на квалифицированную юридическую помощь.

Литература

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года. Российская газета. 1993 г. 25 декабря.

2. Федеральный закон от 31 мая 2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации». Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/12126961/#help#ixzz3W8TVyVFX>

3. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 324-ФЗ «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации». Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/12191964/#ixzz3W8UL4ctK>

4. Федеральный закон от 2 августа 1995 г. № 122-ФЗ «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов». Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/10103878/#ixzz3W8aD0mNJ>

5. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 442-ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации». Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/70552648/#ixzz3W8WgmPet>

6. Волков Н.А. Россия обновленная: человек, государство, власть (к 20-летию Конституции Российской Федерации) / Н.А. Волков. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2013. – 155 с.

7. Садовникова Г.Д. Комментарий к Конституции Российской Федерации (постатейный) / Г.Д. Садовникова; отв. ред. И.А. Конохова (Умнова). – 8-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2012. – 219 с.

Advocacy activities to ensure constitutional right of citizens to qualified legal assistance (for example, the Siberian Federal District)

Volkov N.A.

Kuzbass state technical university of T. F. Gorbachev
The Constitution of the Russian Federation in Sec. 1, Art. 48 guarantees everyone the right to qualified legal assistance. In cases stipulated by law, legal assistance is provided free of charge [1].

The right to judicial protection, qualified legal assistance and procedural safeguards apply to personal (civil) rights and freedoms, ie to those rights and freedoms that make up the fundamental principle of the constitutional and legal status of the individual [8, p. 8-9].

The authority of the Ministry of Justice refers to both the development of the overall strategy of the state policy in the field of advocacy and legal regulation in this field. In order to implement the Law on free legal aid in all regions of the Siberian Federal District

approved the relevant laws, determined the executive bodies of the Russian Federation authorized in the field of providing citizens with free legal aid and their competence. However, according to the territorial departments of Justice lawyers involved in the public system of legal aid, are often faced with difficulties that require further improvements in both legislative regulation and organizational activities to ensure citizens' constitutional right to qualified legal assistance.

Keywords: advocacy, constitutional law, legal aid, the federal law.

References

1. Constitution of the Russian Federation. It is accepted by national vote on December 12, 1993. Russian newspaper. 1993 on December 25.
2. The federal law of May 31, 2002 No. 63-FZ «About lawyer activity and legal profession in the Russian Federation». System GUARANTOR: <http://base.garant.ru/12126961/#help#ixzz3W8TVyVFX>

3. The federal law of November 21, 2011 No. 324-FZ «About a free legal aid in the Russian Federation». System GUARANTOR: <http://base.garant.ru/12191964/#ixzz3W8UL4ctK>
4. The federal law of August 2, 1995 No. 122-FZ «About social service of citizens of advanced age and disabled people». System GUARANTOR: <http://base.garant.ru/10103878/#ixzz3W8aD0mNJ>
5. The federal law of December 28, 2013 No. 442-FZ «About bases of social service of citizens in the Russian Federation». System GUARANTOR: <http://base.garant.ru/70552648/#ixzz3W8WgmPet>
6. Wolves N. A. Russia updated: the person, the state, the power (to the 20 anniversary of the Constitution of the Russian Federation) / N. A. Volkov. – Kemerovo: Kuzbassvuzizdat, 2013. – 155 pages.
7. Sadovnikova G. D. The comment to the Constitution of the Russian Federation (itemized) / G.D.Sadovnikova; отв. edition I. A. Konyukhova (Umnova). – 8th prod., испр. and additional – M.: Publishing house of Yurayt, 2012. – 219 pages.

в фундаментальных правах, способствующих утверждению достоинства, позволяют обеспечивать полноценную жизнь, обоснованно притязая на необходимый для этого объем благ.

Результатом труда мыслителей стала Декларация прав человека и гражданина 1789 года, в ней провозглашалась свобода и равенство людей от рождения, презумпция невиновности, свобода совести, выражения мнений, гарантии личных и иных прав граждан. Декларация оказала огромное влияние на дальнейшее становление прав и свобод человека во многих странах. В этот период права человека превратились из моральных принципов в правовые нормы, подлежащие исполнению [1].

В начале XX века возникла необходимость в создании организации для взаимодействия стран между собой. Была создана Лига Наций, в проекте Устава которой было предложено включить в основные документы минимальные нормы о правах граждан, но данные предложения не получили поддержки. Вторая мировая война и явление фашизма показали мировому сообществу, что защита прав является условием выживания человечества. Лига наций не справилась со своими функциями и утратила свое значение, ее нормативные акты и положения игнорировались. Преемницей Лиги Наций стала Организация Объединенных Наций (ООН). Свою деятельность ООН начала с разработки новой декларации.

Декларация 1948 года стала первым документом, который признал права и свободы высшей ценностью на международном уровне. В этот документ вошли так называемые права «первого поколения» и права «второго поколения». К правам «первого поколения» относят личные и политические права, «второго поколения» – социальные, экономические и культурные. Несмотря на то, что положения декларации носят рекомендательный характер, ее принятие дало импульс к развитию мировой системы права. После принятия декларации многие государства положили в основу своих конституций ее положения и принципы.

Следующим этапом в эволюции прав и свобод стало принятие Европейской Конвенции о защите прав человека и основных свобод (1950). Конвенцию приняли десять государств, которые входили в Совет Европы: Дания, Исландия, Норвегия, Нидерланды, Великобритания, Германия, Бельгия, Франция, Италия, Люксембург. Постепенно к конвенции присоединилось еще 37 государств. Нор-

мы Конвенции, имеющей статус международного договора, действуют во всех странах, которые ее ратифицировали. По сравнению с декларацией в Конвенцию вошло относительно небольшое количество прав: право на жизнь, на свободу и личную неприкосновенность, на независимый и беспристрастный суд, тайну корреспонденции, уважение личной и семейной жизни, свободу мирных собраний и ассоциаций [6].

Конвенция создала эффективный механизм защиты прав и свобод. Изначально данный механизм включал в себя три органа: Европейскую комиссию по правам человека, Европейский Суд по правам человека, Комитет министров Совета Европы. Европейский суд по правам человека появился в Страсбурге в 1959 году. Ратификация конвенции является обязательным условием для того, чтобы юрисдикция Европейского суда распространялась на государство.

Первоначально система была создана таким образом, что жалобы попадали на предварительное рассмотрение в Европейскую комиссию. Комиссия принимала решение передавать дело в Суд либо в комитет министров. Комиссии помогал Секретариат, его члены назначались Генеральным секретарем по предложению комиссии. С ноября 1998 года жалобы напрямую поступают в Европейский суд.

Европейский суд состоит из 47 судей – представителей государств членов Совета Европы. Срок службы судьи составляет 9 лет. Суд рассматривает дела, связанные с нарушением прав. Уникальность данного правозащитного института заключается в том, что подать жалобу на свое государство имеет право любой гражданин. По итогам рассмотрения дела, в случае доказательства вины, Европейский суд вправе присудить финансовую компенсацию материального ущерба и морального вреда [6].

Институт прав и свобод не обошел стороной и систему российского права. На Руси в XVI веке существовало право печалования, то есть заступничества церкви за тех, кто пострадал от действий светской власти. Русскими просветителями можно назвать: С. Полоцкого, Ю. Крижанича, А. Ордина-Нащокина, И. Посошкова, В. Татищева, Б. Чичерина. Эти люди выступали за равный суд, право собственности, политические и экономические права. К примеру, Татищев писал, что неволя и рабство противоречат христианству [5].

Специфика эволюции конституционных прав и свобод в России была связана с крестьянским вопросом. За упраздне-

ние крепостного права выступали Д. Аничков, П. Батурич, С. Десницкий, А. Радищев, Я. Козельский, Е. Канкрин, П. Киселев, М. Сперанский и многие другие. Даже Аракчеев в свое время представлял императору проект освобождения крестьян.

После отмены крепостного права, теория прав испытывала сложности, связанные с пережитками феодализма. В обществе существовало мнение, что ответственность крестьян должна существовать в ином правовом режиме. Иначе говоря, сословное разделение мешало дальнейшему процессу правового развития, что привело к революции сначала 1905 года, а затем 1917 г.

В период с 1905 по 1917 годы шла активная разработка нормативно-правовой базы. В Основных государственных законах, принятых 23 апреля 1906 года, был представлен широкий перечень прав: неприкосновенность личности, неприкосновенность собственности, свобода передвижения, печати, слова, собраний, союзов. В процессе работы четырех Государственных Дум часто обсуждались вопросы прав и свобод граждан. Также важным документом стала Декларация Временного правительства от 2 марта 1917 года, она содержала ряд положений относительно гражданских прав.

Многие ученые отмечают, что в 1917 году была предпринята попытка создать демократическое и правовое государство. Образование социалистического государства стало новым витком в правовой истории человечества. Смысл революции во многом заключался в борьбе населения за свои права. В 1918 году была принята Конституция РСФСР. Особенностью данного документа являлось то, что права и свободы закреплялись только за рабочими и крестьянами (трудящимися), эксплуататорские классы подлежали подавлению. Впервые мужчины и женщины были уравнены в правах [5].

В последующие годы советское государство развивалось, а законодательная база совершенствовалась. Новыми документами, регулирующими права человека в нашей стране, стали Конституция СССР 1924г. и Конституция РСФСР 1925г., Конституция СССР 1936г. и Конституция РСФСР 1937г, Конституция СССР 1977г. и Конституция РСФСР 1978г.

В 1991 году права и свободы человека в России получили официальное признание после принятия Декларации прав и свобод человека и гражданина.

Распад СССР ознаменовал переход к новой системе, в том числе и правовой.

Важным историческим моментом стало принятие новой Конституции Российской Федерации 12 декабря 1993 года. 15 января 1996 года граждане России получили возможность обращаться в Европейский Суд. Современная категория «прав и свобод человека» в нашей стране практически ничем не отличается от мировых стандартов. Российская Федерация присоединилась ко всем международным пактам, касающихся прав и свобод человека, унифицировала систему собственного законодательства и создала собственные механизмы по защите прав и свобод [3].

Богатое историческое наследие прав и свобод говорит о том, что в основе современных положений, концепций о верховенстве закона и гражданском обществе лежат естественно-правовые идеи о неотчуждаемых правах. Эти идеи нашли отражение и в новой основной законе России, согласно которому «человек, его права и свободы являются высшей ценностью» [2].

Анализ эволюции прав и свобод способствует лучшему пониманию логики формирования и развития данного института, а также позволяет оценить сложности, с которыми сталкивается современное общество. Изучение истории вопроса зачастую более эффективно, чем изобретение новых путей решения из ситуации. Права человека как социальная категория никогда не потеряют своей актуальности.

Литература

1. Всеобщая декларация прав человека. Принята резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10 декабря 1948 г. [Электронный ресурс] URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/

declarations/declhr.shtml (дата обращения: 13.03.2015).

2. Конституция РФ. Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. [Электронный ресурс] URL: <http://www.constitution.ru/> (дата обращения: 13.03.2015).

3. Карпенкова Т. В. // Кардинальные изменения в мире вызванные распадом СССР. [Электронный ресурс] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/kardinalnye-izmeneniya-v-mire-vyzvannye-raspadom-sssr> (дата обращения: 13.03.2015).

4. Кацапова И. А. // Естественное право и естественные права [Электронный ресурс] URL: <http://human.snauka.ru/2012/11/1921> (дата обращения: 13.03.2015).

5. Киричек Е. В. // Эволюция конституционных прав и свобод человека и гражданина. [Электронный ресурс] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-konstitutsionnyh-prav-i-svobod-cheloveka-i-grazhdanina> (дата обращения: 13.03.2015).

6. Терехов К. // По материалам юбилейного справочника «Совесть Европы». [Электронный ресурс] URL: <http://roseurosud.org/evropejskij-sud-po-pravam-cheloveka/45-istoriya-evropejskogo-suda-po-pravam-cheloveka> (дата обращения: 13.03.2015).

The evolution of the institute of Human rights and of citizen

Volkov D. N.

Kuzbass state technical university of T.F. Gorbachev
Human rights and freedoms are an essential foundation of our lives. It is indisputable that human rights - social and historical phenomenon. They represent some of the social claims arising from historical background and developing together with the development of society. Rights and freedoms since ancient times people are interested in, as a consequence of the emergence of the

state and law. In this connection seems very relevant detailed study of the causes of human rights and their metamorphosis in time. The article is devoted to the review process of the evolution of the Institute of constitutional rights and freedoms of man and citizen since the first mention of them to international recognition. Particular attention is drawn to the legal framework: the Declaration, the international covenants, the Constitution. Emphasizes that the evolution of the rights and freedoms of man and citizen was the result of a long historical development. Proved that most people achieve equality and justice through wars and revolutions. Identified and justified the need to study the causes of and experience in the development category of rights and freedoms.

Key words: The evolution of human rights and freedoms, development, changes, natural law, Declaration, historical experience.

References

1. Universal Declaration of Human Rights. Adopted by General Assembly resolution 217 A (III) of the General Assembly of the United Nations on December 10, 1948 [electronic resource] URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml (date accessed: 03/13/2015).
2. The Constitution of the Russian Federation. Adopted by popular vote December 12, 1993 [electronic resource] URL: <http://www.constitution.ru/> (date accessed: 03/13/2015).
3. Karpenkova T. // The drastic changes in the world caused by the collapse of the USSR. [Electronic resource] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/kardinalnye-izmeneniya-v-mire-vyzvannye-raspadom-sssr> (date accessed: 03/13/2015).
4. Katsapova I. A. // Natural law and natural rights [electronic resource] URL: <http://human.snauka.ru/2012/11/1921> (date accessed: 03/13/2015).
5. Kirichek E. V. // Evolution of constitutional rights and freedoms of man and citizen. [Electronic resource] URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-konstitutsionnyh-prav-i-svobod-cheloveka-i-grazhdanina> (date accessed: 13/03/2015).
6. Terekhov K. // On materials Anniversary Book «The Conscience of Europe». [Electronic resource] URL: <http://roseurosud.org/evropejskij-sud-po-pravam-cheloveka/45-istoriya-evropejskogo-suda-po-pravam-cheloveka> (date accessed: 03/13/2015).

Либерализация правового регулирования международных воздушных сообщений на субрегионах Африки: опыт Западноафриканского Экономического и Валютного союза (ЗАЭВС)

Геде Анж Патрик,
аспирант, Российский Университет
Дружбы Народов
chicgar@yandex.ru

Статья посвящена анализу процесса либерализации правового регулирования международных воздушных сообщений на Западноафриканском Экономическом и Валютном союзе (ЗАЭВС). В отношении России и стран СНГ, которые еще не имеют регионального механизма либерализации воздушных сообщений, опыт молодых Африканских стран в этой области имеет практическое значение. Автором установлены основные правовые элементы, позволяющие эффективного применения либерализации регулирования воздушного транспорта на субрегиональном уровне. В общей программы воздушного транспорта государств ЗАЭВС рассматриваются вопросы, которые составляют содержание регулирования в экономической области международного воздушного транспорта, такие как регулирование доступ к рынку авиаперевозок; регулирование тарифов; и вопросы ответственности авиаперевозчика и т.д. Принимая во внимание важность усиленного сотрудничества между африканскими авиакомпаниями для поощрения развития воздушного транспорта; автор статьи выявил необходимость регулирования новых видов сотрудничества авиаперевозок.

Ключевые слова: Воздушное право, либерализации воздушных сообщений, Суб-регион, ЗАЭВС, новые виды сотрудничества авиаперевозок, доступ к рынку авиаперевозок.

В связи с глобализацией мировой экономики стало очевидным, что традиционные двусторонние подходы к регулированию деятельности международного воздушного транспорта накладывают серьезные ограничения, препятствующие его развитию. «На сегодняшний момент наблюдается рост доли региональных органов в регулировании международного воздушного транспорта с переводом некоторых двусторонних аспектов регулирования на региональный или субрегиональный многосторонний уровень регулирования»¹. По сути, новые региональные и субрегиональные сотрудничества государств в области воздушного транспорта предлагают режим регулирования, основанный на рыночной конкуренции с минимальным вмешательством государства в коммерческую деятельность авиапредприятий, то есть либерализация.

Региональные сотрудничества молодых государств в области воздушного транспорта привлекают в настоящее время большое внимание мировой общественности, поскольку они являются частью общего объективного процесса либерализации правового регулирования международных воздушных сообщений. В связи с этим, ИКАО располагает политикой в области регионального сотрудничества, которая в максимальной степени направлена на предоставление договаривающимся государствам помощи, рекомендаций или других видов поддержки в области технических и правовых аспектов либерализации деятельности международной гражданской авиации с помощью более тесного партнерства с региональными организациями и региональными органами гражданской авиации в Африке.

В Африке, наряду с всеобщими африканскими механизмами либерализации правового регулирования воздушных сообщений (далее «Решение Ямусукро»²), еще и существуют политики либерализации воздушного транспорта в субрегиональных организациях.

На самых ранних этапах, государства Африки осознали, что либерализация правового регулирования межафриканских воздушных сообщений, зависело, главным образом, от субрегиональных инициатив, которые должны были быть реализованы субрегиональными экономическими группировками.

Удачным экспериментом в этот процесс было создание общей программы воздушного транспорта государств Западноафриканского Экономического и Валютного Союза (далее ЗАЭВС). В отношении стран СНГ, которые еще не имеют регионального механизма либерализации воздушных сообщений, опыт ЗАЭВС в этой области имеет практическое значение.

Западноафриканский Экономический и Валютный союз (ЗАЭВС), также известный на французском языке как «Union économique et monétaire ouest-africaine» (UEMOA), является таможенным объединением и валютным союзом некоторых из членов Экономического сообщества западноафриканских государств (ЭКОВАС). Договор, основывающий ЗАЭВС, был подписан в Дакаре (Сенегал) 10 января 1994 года, и вступил в силу 1 августа 1994 года после ратификации всеми семью государствами-членами³.

Главные цели ЗАЭВС заявлены в Статье 4 Договора. Они схожи с целями Европейского союза и направлены на установление общего рынка⁴, что включает следующее:

- a) Достижение большей экономической конкурентоспособности через открытые и конкурентные рынки, наряду с модернизацией и гармонизацией правовой среды;
- b) Конвергенция макроэкономической политики государств-членов, многосторонняя процедура наблюдения;
- c) Создание общего рынка между государствами-членами на основе свободного перемещения товаров, услуг и капитала, создание правового регулирования коммерческой деятельности с общими внешними тарифами и общей коммерческой политикой;
- d) Координация национальной секторной политики в сфере человеческих ресурсов, региональное планирование и развитие транспорта и телекоммуникаций, окру-

жающей среды, сельского хозяйства, энергии, промышленности и горной промышленности и

е) Гармонизация налоговой политики до уровня, необходимого для гарантий эффективности общего рынка.

Деятельность ЗАЭВС в сфере воздушного транспорта определяется Статьей 4 Договора, которая устанавливает цель Союза как «координацию национальной секторной политики в сфере транспорта и телекоммуникаций». Для достижения этой цели 27 июня 2002 года Советом министров ЗАЭВС была принята Общая Программа по развитию воздушного транспорта, которая может быть расценена как секторная стратегия, включающая план выполнения действий, применимый ко всем государствам-членам.⁵

Первая цель общей программы воздушного транспорта состоит в том, чтобы открыть территорию ЗАЭВС внешнему Миру. Для ее достижения в регионе ЗАЭВС должна быть установлена безопасная, аккуратная и эффективная система воздушного транспорта, которая реализует эффективное управление гражданской авиацией и гарантирует конкурентоспособность предприятий воздушного транспорта. Внутренними целями Союза являются:

- предоставления воздушных перевозок, дешевых и доступных для его населения;

- увеличение коммерческих обменов и количества туристов, для обеспечения экономического роста и также

- поощрение интеграции государств-членов.

Для достижения целей и устранения проблем, Программа должна была быть сосредоточена на следующих четырех главных областях: 1) инфраструктура и оборудование; 2) гармонизация инструкций воздушного транспорта; 3) повышение уровня систем воздушного транспорта и 4) либерализация услуг воздушного транспорта⁶.

Первая ось программы (инфраструктура и оборудование), была направлена на соблюдение SARPS⁷ ИКАО в отношении аэронавигации, метеорологии и упрощения формальностей. Планировались несколько дополнительных усовершенствований в связанных областях, такие, как поиск и спасение, контроль за опасностью птиц, авиационная медицина и защита окружающей среды.

Вторая ось (гармонизация правил воздушного транспорта) стремилась к принятию Союзом общей правовой базы, которая регулирует доступ к рынкам воз-

душного транспорта, эксплуатацию самолетов, правила конкуренции и защиту потребителей, а также проблемы безопасности. Кроме того, она специально направлена на облегчение соблюдения государством SARPS ИКАО, поощряя «подписание и ратификацию международных документов воздушного права государствами-членами по рекомендации Комиссии»⁸.

Третья ось (улучшение систем воздушного транспорта) должна быть достигнута путем принятия нескольких мер. Они включают, среди прочего, поощрение принятия общих правил в законодательствах, устанавливающих и/или образующих органы управления гражданской авиацией в государствах-членах, нацеленных на обеспечение юридической и финансовой автономии. Далее, под этой осью, потребность усилить сотрудничество в области авиации с несколькими международными универсальными и региональными организациями, такими как ИКАО, ИАТА, ЭКОВАС, ЦАВЭС, так же как с другими влиятельными игроками, такими, как ЕС, Франция, и Соединенные Штаты. Другие действия, такие как: создание банка данных воздушного транспорта; поощрение инвестиций в секторе воздушного транспорта Союза; учреждение фонда развития воздушного транспорта; и, меры по развитию человеческих ресурсов авиации, также были запланированы.

Самые подходящие меры для либерализации воздушного транспорта найдены в четвертой оси. Главными элементами либерализации воздушного сообщения в ЗАЭВС являются: отделение правительств государств-членов от индустриального и коммерческого сектора воздушного транспорта, который определен как совокупность авиакомпаний, аэропортов, авиационного персонала и полная либерализация доступа к сектору воздушного транспорта, предусматривающая долгосрочный каботаж или восьмую «свободу воздуха»⁹ для авиакомпаний ЗАЭВС. Дополнительные действия, способствующие выполнению этих двух важных шагов, включают: принятие общих инструкций по поддержанию конкуренции; устранение ограничений на свободное передвижение людей и товаров и принятие свода норм о защите прав потребителей. Для облегчения выполнения Общей Программы в сфере воздушного транспорта, было запланировано подготовить и принять в трех фазах общие правовые нормы для воздушного транспорта.

В сумме ЗАЭВС приняла большинство необходимых положений для выполнения всех пунктов программы либерализации воздушного транспорта, которая, содержала большее количество условий и требований, чем «Решение Ямусукро».

Самые существенные положения:

· Коммерческие права: Регламент № 24/2002 об условиях доступа авиаперевозок ЗАЭВС на внутренние воздушные линии внутри Сообщества¹⁰, предоставляет все свободы воздуха, включая каботаж назначенным авиакомпаниям. Этот Регламент ЗАЭВС явно превышает требования Статьи 3 «Решения Ямусукро» Африканского Союза, которое требует только гарантий обеспечения третьей, четвертой и пятой свобод воздуха. За исключением ограничений, связанных с проблемами безопасности и экологическими проблемами, никакие другие ограничения не должны быть введены в отношении частоты рейсов, емкости, и типа самолета, используемого в воздушном сообщении, в пределах ЗАЭВС.

· Тарифы: Регламент ЗАЭВС № 08/2002 о тарифах воздушного сообщения для пассажиров, грузов и почты в пределах ЗАЭВС¹¹ позволяет авиакомпаниям свободно устанавливать тарифы и регистрировать в компетентных органах за 24 часа до вылета. По мнению автора настоящей статьи, стоило бы предусмотреть для государств возможность возражать против необоснованного повышения тарифов и против понижения тарифов, ставящего под угрозу рентабельность авиакомпаний.

· Правила о конкуренции: Регламент ЗАЭВС № 2/2002 описывает в общих чертах правила конкуренции Союза, которые применимы к сектору воздушного транспорта.

· Безопасность полетов и авиационная безопасность: для решения проблем авиационной безопасности и безопасности полетов в регионе было принято несколько актов. Несмотря на принятие этих нормативно-правовых актов, безопасность полетов и авиационная безопасность остаются неудовлетворительными. Комиссия ЗАЭВС подписала и начала совместно с ИКАО¹², выполнение программы, которая должна была создать необходимые технические и человеческие ресурсы и, в конечном счете, привести к учреждению регионального агентства по обеспечению безопасности.

· ЗАЭВС также регулирует сферу защиты прав потребителей и вопросы ответственности авиаперевозчика. Регла-

мент ЗАЭВС № 03/2003¹³ предусматривает определенную компенсацию за убытки, являющиеся результатом случая отказа в посадке, отмены полета или задержек рейса. Тексты актов созвучны с европейскими правилами в области компенсации и содействия пассажирам в случае отказа в посадке, отмены или длительной задержки авиарейса. Подобный подход был разработан ЗАЭВС при работе над Регламентом ЗАЭВС № 02/2003 об ответственности авиаперевозчика в случае несчастного случая¹⁴. Этот регламент является знаковым, поскольку среди государств-членов ЗАЭВС только Бенин подписал и ратифицировал Монреальскую конвенцию.¹⁵

Таким образом, простое принятие Регламента ЗАЭВС No.02/2003 Советом министров ЗАЭВС эффективно связало все государства-члены ЗАЭВС с основными принципами Монреальской Конвенции. Другое положение, также включенное в Регламент № 02/2003 ЗАЭВС, содержало требование о выплате авансового платежа в размере 15 000 SDRs авиакомпанией в случае смерти пассажира; требование, которое было заимствовано из более раннего европейского регулирования.¹⁶

Существенное преимущество ЗАЭВС с точки зрения осуществления любого внутреннего решения Союза или внешнего соглашения для либерализации воздушного транспорта, состоит в том, что юридические документы составляются на основе следующих принципов:

- Принцип немедленного и прямого применения, что автоматически делает законодательство Сообщества частью национального законодательства государств-членов с момента опубликования. Это не требует никаких дополнительных действий по имплементации со стороны национальных органов, и любой человек может непосредственно ссылаться на законы Сообщества.

- Принцип приоритета права Сообщества над национальным законодательством.

Эти два принципа составляют благоприятные правовые рамки, которые облегчают своевременное выполнение решений для либерализации воздушного транспорта, принятых на разных уровнях ЗАЭВС. Они также предотвращают возникновение ситуаций, когда некоторые страны соглашаются на уровне Союза на принятие новых нормативных актов, а затем приостанавливают их исполнение на национальном уровне. У Африканского Союза нет таких властных пол-

номочий. Следовательно, все его решения и директивы подвергаются впоследствии ратификации ее государствами-членами.

Субрегиональный механизм либерализации воздушного транспорта также должен защищать интересы своих государств, в том числе в отношениях с государствами, не являющимися участниками данного регионального или субрегионального блока.

Несмотря на то, что преамбула к каждому связанному с воздушным транспортом регламенту ЗАЭВС включает ссылку на «Решение Ямусукро» Африканского Союза, законодательство ЗАЭВС ограничивает область применения политики либерализации воздушного транспорта лишь в рамках территории ЗАЭВС и в отношении авиакомпаний, учрежденных в государствах-членах ЗАЭВС.

Касательно отношений ЗАЭВС с третьими государствами вне Африки в области воздушного транспорта, ЗАЭВС - первое и единственное Региональное Экономическое Сообщество в Африке, которое заключило «горизонтальное соглашение о воздушных сообщениях» с ЕС 30 ноября 2009 г. Это горизонтальное соглашение представляет собой двустороннее соглашение между Европейским Сообществом и третьими государствами в области воздушного транспорта, направленные на устранение нарушений государствами – членами ЕС статьи 43 Римского договора (о свободе учреждения и экономической деятельности)¹⁷. Это соглашение, если и не заменяет 47 действующих двусторонних соглашений о воздушных сообщениях между государствами-членами ЗАЭВС и ЕС. Заключение «горизонтального соглашения о воздушных сообщениях» с ЕС доказывает внешнюю компетенцию ЗАЭВС в области воздушного транспорта и означает способность ЗАЭВС заключать международные соглашения о воздушных сообщениях от имени своих государств-членов. Таким образом государство-член ЗАЭВС, могут коллективно противостоять сильным государствам, у которых есть крупные авиапредприятия.

Процесс либерализации правового регулирования воздушных сообщений в ЗАЭВС, снимает ряд ограничений, содержащихся в традиционных двусторонних соглашениях об осуществлении воздушных сообщений. ЗАЭВС создал серьезную основу для осуществления главных требований либерализации воздушных сообщений на территориях его государств-членов. Тем не менее, время от

времени процесс либерализации воздушных сообщений замедляется в связи с возникающими трудностями. Процесс либерализации правового регулирования воздушных сообщений в Африке требует большего внимания, поскольку абсолютное большинство авиапредприятий африканских стран не готово к либерализации и при этом эти страны не могут дистанцироваться от глобальных тенденций либерализации в мировом воздушном транспорте.

С экономической точки зрения, национальные рынки стран ЗАЭВС не так богаты. Практическое отсутствие конкуренции и небольшой оборот национальных компаний становятся причиной нерентабельности их деятельности. многими авиапредприятиями активно применяются быстро развивающиеся практики сотрудничества, такие как альянсы авиакомпаний, франчайзинг и совместное использование кода¹⁸. Они рассматриваются многими авиакомпаниями как эффективное средство получения максимальных доходов от увеличения потоков перевозок. Сотрудничество авиакомпаний обычно не создает больших проблем регулирования, когда участниками соглашения являются авиаперевозчики государств-членов ЗАЭВС. Но сотрудничество бывает и с неафриканскими авиакомпаниями, и тогда оно привлекает существенное внимание национальных органов регулирования гражданской авиации в силу своих потенциальных влияний на доступ к рынку и конкуренции. В данном случае, речь идет о возможности использования новых видов сотрудничества авиапредприятий как средство косвенного доступа к рынку ЗАЭВС. Некоторые государства ЗАЭВС требуют, чтобы при совместном использовании кодов, оба авиаперевозчика-партнера по соглашению имели соответствующие коммерческие права, когда другие государства придерживаются более гибкой политики. Сложность решения данного вопроса заключается в том, что не существуют общие правила или общие признанные обычаи для регулирования сотрудничества авиакомпаний. Такая ситуация создает нестабильность для либерализации воздушного транспорта в Африке, снижает эффективность их совместной деятельности, и в итоге может стать одной из причин расторжения соглашений о сотрудничестве и снижении качества обслуживания пассажиров. Создание четкого международно-правового регулирования сотрудничества авиапредприятий необходимо как в интересах повышения

эффективности деятельности авиапредприятий и на улучшение качества обслуживания пассажиров. Либерализация воздушного транспорта может существенно способствовать расширению сферы воздушных перевозок и региональной интеграции экономик и стран, особенно в Африке. Тем не менее, реализация ее принципов на практике требует качественных механизмов урегулирования.

Литература

1. Баталов А.А. Современное международно-правовое регулирование Воздушных сообщений: Теория и практика, 2008. С. 67

2. Бордунов В. Д. Международное воздушное право, НОУ ВКШ «Авиабизнес» 2007. С. 85

3. Конвенция по унификации некоторых правил международных воздушных перевозок (Монреаль, 28 мая 1999 года). Док. ICAO.

4. Травников А. И., Учебник «Международное право» Особенная часть, Москва-Астана, 2013. С. 314.

5. Council Regulation (EC) No 2027/97 of 9 October 1997 on Air Carrier Liability in the Event of Accidents, [1997] O.J. L. 285, art. 5

6. Consolidated version of the Treaty establishing the European Union, arts.2 and 3. Official Journal C 325, 24 December 2002.

7. Decision relating to the Implementation of the Yamoussoukro Declaration concerning the Liberalization of Access to Air Transport Markets in Africa (2000).

8. Decision portant adoption du programme commun du transport аerien des Etats membres de l'UEMOA du 27 Juin 2002(РСТА). UEMOA Doc. No. 08/2002: CM/UEMOA, Bulletins officiels de l'UEMOA

9. Reglement N° 24/2002/CM/UEMOA fixant les conditions d'accis des transporteurs аириens de l'UEMOA aux liaisons аириennes intracommunautaires (Ouagadougou le 18 novembre 2002).

10. Reglement N° 08/2002/CM/UEMOA relatif aux tarifs des passagers, de fret et de poste applicables aux services аириens а l'interieur de et vers les pays membres de l'UEMOA (Dakar, le 27 juin 2002.).

11. Reglement N° 03/2003/CM/UEMOA etablissant les rigles relatives aux compensations pour refus d'embarquement des passagers et pour annulation ou retard important d'un vol, (Ouagadougou, le 20 mars 2003).

12. Traite portant creation de l'Union Economique et Monitaire Ouest Africaine (UEMOA), (Dakar, Senegal, 1994).

Ссылки:

1 Бордунов В. Д. Международное воздушное право, НОУ ВКШ «Авиабизнес» 2007. С. 85

2 собравшаяся в Ямусукро 13-14 ноября 1999 г. региональная конференция африканских министров, ответственных за гражданскую авиацию, приняла так называемое «Решение Ямусукро», устанавливающее введение в действие Декларации Ямусукро о либерализации доступа на рынок авиаперевозок в Африке. Это решение предусматривает соглашение между африканскими государствами относительно постепенной прогрессивной либерализации рынка по регулярным и нерегулярным внутриафриканским авиаперевозкам.

3 Договор, основывающий ЗАЭВС, был подписан в Дакаре (Сенегал) 10 января 1994 года, главами государств и правительств Бенина, Буркина-Фасо, Кот д'Ивуара, Мали, Нигера, Сенегала и Того. Далее 2 мая 1997 Гвинея-Бисау стала восьмым государством-членом ЗАЭВС. См: Union Economique et Monitaire Ouest Africaine (UEMOA), Traitй portant cриation de l'Union Economique et Monitaire Ouest Africaine (UEMOA), (Dakar, Senegal, 1994).

4 Consolidated version of the Treaty establishing the European Union, arts.2 and 3. Official Journal C 325, 24 December 2002.

5 Decision portant adoption du programme commun du transport аerien des Etats membres de l'UEMOA du 27 Juin 2002(РСТА). UEMOA Doc. No. 08/2002:CM/UEMOA, Bulletins officiels de l'UEMOA.

6 Там же.

7 Называются SARPS, Стандарты и Рекомендуемая практика (Standards and Recommended Practices).

8 Decision portant adoption du programme commun du transport аerien des Etats membres de l'UEMOA du 27 Juin 2002(РСТА). UEMOA Doc. No. 08/2002:CM/UEMOA, Bulletins officiels de l'UEMOA.

9 Каботаж или восьмая «свобода воздуха»: то есть право осуществлять перевозки между пунктами, расположенными на территории одного того же государства. См: Травников А. И., Учебник «Международное право» Особенная часть, Москва-Астана, 2013. С. 314.

10 См: Reglement N° 24/2002/CM/UEMOA fixant les conditions d'accis des transporteurs аириens de l'UEMOA aux liaisons аириennes intracommunautaires (Ouagadougou le 18 novembre 2002).

11 См: Reglement N° 08/2002/CM/UEMOA relatif aux tarifs des passagers, de

fret et de poste applicables aux services аириens а l'interieur de et vers les pays membres de l'UEMOA (Dakar, le 27 juin 2002.).

12 Protocole d'Accord entre L'Union йconomique et Monitaire Ouest Africaine et l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) relatif а la mise en ъuvre du Projet «COSCAP» pour la Supervision de la Securite Аerienne dans les Etats Membres de l'UEMOA, (2003) Bulletins officiels de l'UEMOA.

13 См: Reglement N° 03/2003/CM/UEMOA etablissant les rigles relatives aux compensations pour refus d'embarquement des passagers et pour annulation ou retard important d'un vol, (Ouagadougou, le 20 mars 2003).

14 См: Reglement N° 02/2003/CM/UEMOA relatif а la responsabilite des transporteurs аириens en cas d'accident (Ouagadougou, le 20 mars 2003).

15 См: Конвенция по унификации некоторых правил международных воздушных перевозок (Монреаль, 28 мая 1999 года). Док. ICAO.

16 См: EC, Council Regulation (EC) No 2027/97 of 9 October 1997 on Air Carrier Liability in the Event of Accidents, [1997] O.J. L. 285, art. 5

17 См: 2515'» Council meeting – Transport, Telecommunications and Energy – Luxembourg, 5 June 2003 (9686/03, Presse 146).

18 Новые виды сотрудничества авиапредприятий определяются в руководстве по регулированию международного Альянсы авиакомпаний _ добровольные союзы авиакомпаний, связанных различными коммерческими договоренностями о сотрудничестве. На основании соглашения о франчайзинге одна авиакомпания (индоссант или франчайзер) предоставляет другой авиакомпании (индоссант или франчайзинг) за вознаграждение исключительные права на фирменное наименование, на охраняемую коммерческую информацию, на товарный знак для использования в ее деятельности. Совместное использование кодов - практика, в соответствии с которой один авиаперевозчик разрешает второму авиаперевозчику использовать кодовое обозначение своего авиапредприятия для выполнения им рейса или два авиаперевозчика совместно используют кодовое обозначение одного авиапредприятия для обозначения одного рейса.

Подробнее о различных видах соглашений между авиапредприятиями, см.: Последствия совместного использования кодов авиапредприятиями (ICAO Circular

269-AT/110); Баталов А.А. Современное международно-правовое регулирование Воздушных сообщений: Теория и практика, 2008. С. 67; *Precis de droit aerien* (2e Edition) 2006, auteurs Jacques Naveau, Marc Godfroid, Pierre Fruhling, page 238 et suiv.

The liberalization of international air transport regulation on the sub-region of Africa: the experience of the West African Economic and Monetary Union (WAEMU)

Guede Ange Patrick

Russian University of Friendship of the People
This article analyzes the process of liberalization of international air transport regulation on the West African Economic and Monetary Union (WAEMU). The author reveals key legal elements, which will allow for more effective implementation of the liberalization of air transport regulation on the sub regional level. The general program of air transport the of WAEMU deals with subjects which make up the regulatory content in the economic field

of international air transport, such as regulation of air transport market access; regulation of air fares, and air carrier liability etc. Considering the importance of enhancing cooperation among African airlines in order to stimulate the development of inter-African air transport, the author has revealed the need to regulate new forms of airline cooperation.

Keywords: air law, liberalization of international air transport, Sub region, WAEMU, new forms of airline cooperation, air transport market access.

References

1. Batalov A.A. Modern international legal regulation Air messages: Theory and practice, 2008. Page 67
2. Bordunov V. D. International air law, NOU VKSh «Aviabusines» 2007. Page 85
3. Convention on standardization of some rules of the international air transport (Montreal, on May 28, 1999). Doc. ICAO.
4. A. I. herbalists, Textbook «International law» Special part, Moscow-Astana, 2013. Page 314.
5. Council Regulation (EC) No 2027/97 of 9 October 1997 on Air Carrier Liability in the Event of Accidents, [1997] O.J. L. 285, art. 5
6. Consolidated version of the Treaty establishing the European Union, arts.2 and 3. Official Journal C 325, 24 December 2002.
7. Decision relating to the Implementation of the Yamoussoukro Declaration concerning the Liberalization of Access to Air Transport Markets in Africa (2000).
8. Decision portant adoption du programme commun du transport aerien des Etats membres de l'UEMOA du 27 Juin 2002(PTA). UEMOA Doc. No. 08/2002: CM/UEMOA, Bulletins officiels de l'UEMOA
9. Reglement N ° 24/2002/CM/UEMOA fixant les conditions d'accus des transporteurs aïriens de l'UEMOA aux liaisons aïriennes intracommunautaires (Ouagadougou le 18 novembre 2002).
10. Reglement N ° 08/2002/CM/UEMOA of relatif aux tarifs des passagers, de fret et de poste applicables aux services aeriens a l'interieur de et vers les pays membres de l'UEMOA (Dakar, le 27 juin 2002.).
11. Reglement N ° 03/2003/CM/UEMOA of etablissant les rgles relatives aux compensations pour refus d'embarquement des passagers et pour annulation ou retard important d'un vol. (Ouagadougou, le 20 mars 2003).
12. Traiti portant creation de l'Union Economique et Monetaire Ouest Africaine (UEMOA), (Dakar, Senegal, 1994).

Правонарушения в области бухгалтерского учета

Домбровская Ольга Александровна, к.э.н., доцент кафедры Бухгалтерского учета и аудита, Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственный технологический университет), oliadombrovskaya@mail.ru

Агкацева Луиза Вячеславовна, студентка, Северо-Кавказского горно-металлургического института (государственный технологический университет)

В период развития рыночных отношений возрастает число субъектов хозяйствования, которые ведут ту или иную предпринимательскую деятельность, направленную на получение максимальной прибыли. За формирование финансовых результатов на предприятии отвечает бухгалтер, который в процессе своей трудовой деятельности решает ряд задач – от того как правильно оформить ту или иную хозяйственную операцию, до того как «не подвести» своего руководителя и всеми законными и не совсем законными способами сокрыть налогооблагаемую базу, улучшая при этом чье-то финансовое положение. За такие «добрые дела» бухгалтеру организации, в том числе и главному бухгалтеру, угрожает ответственность за различного рода правонарушения в области бухгалтерского учета, которая бывает трудовой, административной, уголовной. Основными правонарушениями бухгалтера являются правонарушения в области налогов и сборов. За совершение правонарушений в области бухгалтерского и налогового учета к ответственности могут быть привлечены как физические, так и юридические лица, а к уголовной ответственности – только физические лица. Выявить правонарушения в области бухгалтерского учета можно с помощью судебно-бухгалтерской экспертизы. Мерой налоговой ответственности является пеня. Ключевые слова: бухгалтерский учет, правонарушения, ответственность, налоги, штраф, ущерб, нарушения, двойная бухгалтерия, налоговая отчетность, пеня.

Изменчивость современных рыночных отношений, их развитие в целом, а также ускоренный рост предпринимательской деятельности приводят к усложнению финансово-экономических операций и, как следствие, приводят к увеличению ответственности бухгалтера (в том числе и главного бухгалтера). Ошибки, совершаемые бухгалтером в процессе работы, могут очень дорого обойтись как ему самому, так и организации, в которой он ведет свою деятельность.

В своей повседневной практической деятельности бухгалтер постоянно сталкивается с такими проблемами как: правильное и своевременное отражение всех хозяйственных операций; их стоимостное выражение, и эти проблемы нужно правильно и своевременно разрешить. Указанные проблемы – это основа совершенствования современного бухгалтерского учета. [1]

Согласно Федеральному закону от 06.12.2011 N 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» руководитель экономического субъекта обязан возложить ведение бухгалтерского учета на главного бухгалтера или иное должностное лицо этого субъекта либо заключить договор об оказании услуг по ведению бухгалтерского учета, если иное не предусмотрено настоящим законом. Руководитель кредитной организации обязан возложить ведение бухгалтерского учета на главного бухгалтера. Руководитель субъекта малого и среднего предпринимательства, а также руководитель некоммерческой организации, имеющей право применять упрощенные способы ведения бухгалтерского учета, включая упрощенную бухгалтерскую (финансовую) отчетность, в соответствии с настоящим Федеральным законом, может принять ведение бухгалтерского учета на себя. [2]

Работодатель имеет право применить в отношении главного бухгалтера такие дисциплинарные взыскания, как замечание, выговор и увольнение по соответствующим основаниям (ст. 192 Трудового кодекса РФ, далее – ТК РФ). Например, уволить главного бухгалтера – за принятие необоснованного решения, которое привело к нарушению сохранности имущества, неправомерное его использование или иной ущерб имуществу организации, а также совершение виновных действий при обслуживании денежных или товарных ценностей (прием, хранение, транспортировка, распределение и т.п.), если эти действия дают основание для утраты доверия к нему со стороны работодателя.

Трудовым договором может быть установлена материальная ответственность в полном размере причиненного работодателю ущерба. Возможна также ситуация, когда главный бухгалтер может нести ответственность лишь в пределах своего среднего месячного заработка (ст. 241 ТК РФ). [3]

Согласно Кодексу Российской Федерации об административных правонарушениях (далее КоАП) ответственность за административные нарушения организации несут должностные лица. Сумма штрафа определена в гл. 15 КоАП РФ «Административные правонарушения в области финансов, налогов и сборов, страхования и рынка ценных бумаг». [4]

Главный бухгалтер также должен учитывать нормы региональных кодексов об административных правонарушениях, в которых, например, прописана ответственность за нарушения в сфере финансов. Среди нарушений, которые может совершить главный бухгалтер, основными, пожалуй, являются правонарушения в области налогов и сборов, указанные в КоАП:

- нарушение установленного срока подачи заявления о постановке на учет в налоговом органе или органе государственного внебюджетного фонда, сопряженное с ведением деятельности без постановки на учет в налоговом органе или органе государственного внебюджетного фонда влечет наложение административного штрафа в размере от 2 000 до 3 000 руб.;

- нарушение установленного порядка открытия счетов (вкладов) в банках, расположенных за пределами территории Российской Федерации влечет наложение административного штрафа от 5 000 до 10 000 руб.;

- несоблюдение установленного порядка или сроков представления форм учета и отчетности по валютным операциям, нарушение установленного порядка использова-

ния специального счета и (или) резервирования, нарушение установленных единых правил оформления паспортов сделок либо нарушение установленных сроков хранения учетных и отчетных документов или паспортов сделок влекут наложение административного штрафа в размере от 4 000 до 5 000 руб.;

- нарушение порядка работы с денежной наличностью и порядка ведения кассовых операций, выразившееся в осуществлении расчетов наличными деньгами с другими организациями сверхустановленных размеров, неоприходовании (неполном оприходовании) в кассу денежной наличности, несоблюдении порядка хранения свободных денежных средств, а равно в накоплении в кассе наличных денег сверх установленных лимитов влекут наложение административного штрафа в размере от 4 000 до 5 000 руб.;

- нарушение порядка представления статистической информации, необходимой для проведения государственных статистических наблюдений, а также представление недостоверной статистической информации влекут наложение административного штрафа в размере от 3 000 до 5 000 руб.

- нарушение установленных законодательством о налогах и сборах сроков представления налоговой декларации в налоговый орган по месту учета влекут наложение административного штрафа в размере от 300 до 500 руб.;

- непредставление в установленном законодательством о налогах и сборах срок либо отказ от представления в налоговые органы, таможенные органы и органы государственного внебюджетного фонда оформленных в установленном порядке документов и (или) иных сведений, необходимых для осуществления налогового контроля, а равно представление таких сведений в неполном объеме или в искаженном виде влекут наложение административного штрафа от 300 до 500 руб.;

- неисполнение организацией, осуществляющей операции с денежными средствами или иным имуществом, законодательства о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма в части фиксирования, хранения и представления информации об операциях, подлежащих обязательному контролю, а также в части организации внутреннего контроля влекут наложение административного штрафа в размере от 10 000 до 20 000 руб.;

- нарушение установленного порядка ввоза и пересылки в Российскую Фе-

дерацию и вывоза и пересылки из Российской Федерации валюты Российской Федерации и внутренних ценных бумаг в документарной форме влекут наложение административного штрафа от 1 000 до 2 000 руб.;

- грубое нарушение правил ведения бухгалтерского учета и представления бухгалтерской отчетности, а также нарушение порядка и сроков хранения учетных документов влекут наложение административного штрафа в размере от 2 000 до 3 000 руб. (при этом под грубым нарушением правил ведения бухгалтерского учета и представления бухгалтерской отчетности понимается: искажение сумм начисленных налогов и сборов не менее чем на 10%; искажение любой статьи (строки) формы бухгалтерской отчетности не менее чем на 10%). [4,5]

Если возникают разногласия между руководителем хозяйствующего субъекта и главным бухгалтером по вопросам отдельных операций и их документального оформления, документы по таким операциям могут быть приняты к исполнению с письменного распоряжения руководителя хозяйствующего субъекта, который и будет нести полную ответственность за последствия осуществления таких операций.

Также главному бухгалтеру следует иметь в виду, что КоАП РФ закрепляет и иные виды нарушений, субъектом ответственности которых при определенных обстоятельствах может быть и он, например:

- нарушение правил регистрации транспортных средств, механизмов и установок (ст. 19.22 КоАП РФ, штраф от 100 до 300 руб.);

- продажа товаров без информации об изготовителе или без применения ККТ (ст. 14.5 КоАП РФ, штраф от 3 000 до 4 000 руб.);

- нарушение правил продажи алкогольной продукции (п. 3 ст. 14.16 КоАП РФ, штраф от 3 000 до 4 000 руб.);

- нарушение санитарных норм (ст. 6.3 КоАП РФ, штраф от 500 до 1 000 руб.);

- нарушение правил обязательной сертификации продукции (п. 2 ст. 19.19 КоАП РФ, штраф от 1 000 до 2 000 руб.). [4]

Основная цель работы любого предприятия – это максимальное получение прибыли от ведения бизнеса, при этом, конечно, не каждый собственник желает получать эту прибыль законно. Незаконными путями являются сокрытие доходов, снижения налогооблагаемой базы при уплате различных видов налогов (особенно налога на прибыль) и пр.

В связи с этим борьба с правонарушениями в области бухгалтерского и налогового законодательства, а также ужесточение ответственности за их совершение – являются основными на сегодняшний день в области ведения учета (составления отчетности, исчисления и уплаты налогов). При этом для более грамотного и законодательно-правильного ведения учета, необходимо повышать общий уровень правовой и экономической грамотности субъектов рыночных отношений и их руководителей путем разъяснения норм законодательства (правового, налогового). [7]

К основным способам уклонения от уплаты налогов можно отнести следующие:

- укрывательство (сокрытие) объектов налогообложения, в том числе путем ведения двойной бухгалтерии;

- непредставление документов налоговой отчетности в налоговые органы;

- включение в документы налоговой отчетности заведомо искаженных данных о прибылях (доходах), убытках (расходах), объектах налогообложения;

- несвоевременная постановка хозяйствующего субъекта на учет в налоговых органах по месту регистрации, органах статистики, в том числе и уклонение от постановки на учет субъекта в целом или по отдельным видам налогов;

- открытие нескольких банковских счетов и ведение операций по ним без извещения налогового органа;

- умышленное уменьшение активов организации с целью уклонения от применения по отношению к организации мер принудительного взыскания налоговой задолженности;

- осуществление хозяйствующим субъектом расчетов по хозяйственным операциям, минуя банковские счета организации, в том числе через банковские счета третьих лиц, либо проведение расчетов наличными деньгами;

- несвоевременное и неправильное оформление счетов-фактур, уклонение от оформления счетов-фактур или оформление фиктивных счетов-фактур. [8,9]

За совершение правонарушений в области налогового и бухгалтерского учета, к нарушителю применяются налоговые санкции (штрафы, пени) в размерах, предусмотренных Налоговым кодексом РФ (далее НК РФ), а также меры административной или уголовной ответственности. Ответственность за совершение налоговых правонарушений устанавливается НК РФ. Главы 16 и 18 НК РФ не называют должностных лиц организаций, в том числе

и главных бухгалтеров, субъектами налоговой ответственности, за одним исключением. Статья 128 НК РФ предусматривает ответственность свидетеля. Исходя из положений ст. 90 НК РФ следует, что главный бухгалтер может быть допрошен уполномоченным лицом в качестве свидетеля, следовательно, ему необходимо учитывать положения об ответственности свидетеля. Так, неявка либо уклонение от явки без уважительных причин повлечет взыскание штрафа в размере 1 000 руб., а неправомерный отказ отдачи показаний или дача заведомо ложных показаний повлечет взыскание штрафа в размере 3 000 руб. Занижение налогооблагаемого дохода (или его сокрытие) из-за халатности, недобросовестности, неаккуратности или невнимания самого налогоплательщика, его бухгалтеров, работников, неподобающей постановки бухгалтерского и налогового учета, незнания или неправильного применения законов и т.п. не являются основанием к освобождению от ответственности. [6]

За совершение правонарушений в области бухгалтерского и налогового учета к ответственности могут быть привлечены физические и юридические лица. К уголовной ответственности в свою очередь могут привлекаться только физические лица. Меры административной ответственности соответствующие налоговым санкциям (штрафы) применимы и к физическим и к юридическим лицам.

Для выявления правонарушений в области бухгалтерского учета можно прибегнуть к помощи судебно-бухгалтерской экспертизы (как печально это не звучит), которая позволяет:

- установить своевременное и правильное оприходование и списание внеоборотных активов организации, материально-производственных запасов, денежных средств, а также факт наличия (отсутствия) недостач или излишков по ним (с определением и указанием размеров, места и времени образования, сумм материального ущерба и пр.);

- определение своевременности и достоверности ведения бухгалтерского учета (в частности и участка налогового учета), составления и предоставления отчетности и организации контроля (внутреннего контроля) и проведение аудита;

- установление материально-ответственных лиц и лиц, ответственных за нарушение правил ведения учета и осуществления контроля. [6]

Налоговая ответственность – это один из вариантов финансовой ответ-

ственности за совершение налогового правонарушения, а налоговая санкция в свою очередь является ответной мерой за совершение какого-либо бухгалтерского (налогового) правонарушения.

Вина хозяйствующего субъекта в совершении бухгалтерского (налогового) правонарушения складывается в зависимости от вины ее должностных лиц (ее представителей), действия (бездействия) которых обусловили совершение данного налогового правонарушения.

Вина в форме умысла в качестве квалифицирующего признака предусмотрена лишь в составе одного налогового правонарушения, предусмотренного пунктом 3 статьи 122 НК РФ – «неуплата или неполная уплата сумм налога в результате занижения налоговой базы, иного неправильного исчисления налога или других неправомерных действий (бездействия), совершенные умышленно».

Для налогоплательщика и налогового агента освобождение от ответственности за совершение налогового правонарушения – это не выход из ситуации, так как они освобождаются только от взыскания штрафов, но не пени, которая не является мерой налоговой ответственности. [6]

Статьей 87 НК РФ предусмотрена возможность проведения камеральных и выездных налоговых проверок налогоплательщиков, а также встречной проверки. При выездных налоговых проверках осуществляются такие виды действий по осуществлению налогового контроля, как: инвентаризация (ст. 89 НК РФ); осмотр (ст. 92 НК РФ); выемка документов и предметов (ст. 94 НК РФ); экспертиза (ст. 95 НК РФ).

Для выявления отрицательных явлений и моментов в работе проверяемого субъекта, проверяющему (а может и ревизору, контролеру) необходимо разработать план действий проверок поэтапным описанием соответствующих методов проверки или их совокупности. Согласно ст. 120 НК РФ нарушение организацией правил учета доходов и расходов и объектов налогообложения при отсутствии признаков налогового нарушения наказывается штрафом в размере пяти тысяч рублей.

Привлечение хозяйствующего субъекта к ответственности за совершение правонарушений в области бухгалтерского и налогового учета освобождает должностных лиц соответствующего субъекта (в частности и главного бухгалтера) от уголовной ответственности (п. 4 ст. 108 НК РФ). [10, 11]

Принципом привлечения к уголовной ответственности, закрепленным в ст. 8 УК РФ, является совершение деяния, содержащего все признаки состава преступления, предусмотренного УК РФ.

Согласно нормам УК РФ, уголовная ответственность имеет персональный характер, т.е. несут только те лица, которые непосредственно совершили правонарушение. Из этого следует, что недавно принятый на работу главный бухгалтер не отвечает за ошибки предыдущего главного бухгалтера, так как в данном случае именно он является субъектом ответственности. Эти же нормы касаются и ликвидации хозяйствующего субъекта, когда меры наказания назначаются главному бухгалтеру, если сроки давности привлечения к ответственности не истекли и состав нарушения в действиях (бездействии) главного бухгалтера доказан.

Подобный подход применим и в отношении иных видов ответственности (например, административной – ст. 2.4, п. 1 ст. 2.1, п. 1 ст. 1.5, ст. 2.2 КоАП РФ). [4, 12, 13]

Вместе с главным бухгалтером субъектом ответственности также выступает лицо, фактически выполнявшее его обязанности в период совершения нарушения (эти нормы касаются также заместитель главного бухгалтера).

В заключение следует отметить, что как бы хорошо работник не работал, в том числе и главный бухгалтер, как бы хорошо не знал свои права и обязанности, это не освобождает его от ответственности при незнании законов. [5]

В случае неуплаты налога или сбора в установленный законодательством срок налоговый орган в соответствии со ст. 70 части первой НК РФ должен не позднее трех месяцев после наступления срока уплаты направить налогоплательщику требование об уплате налога и сбора.

При получении налогоплательщиком требования об уплате налога и сбора, ему необходимо выяснить причину образования задолженности и ответственных за это лиц, произвести сверку расчетов по платежам в бюджет с налоговым органом по месту постановки на налоговый учет.

Мерами по решению проблем неплатежей могут выступать:

1. Оформление ссуды, займа или кредита (в том числе и банковского), который в будущем может быть использован для погашения задолженности.

2. Подача заявления в уполномоченные органы за получением отсрочки (или

рассрочки) по текущим налоговым платежам или оформление по ним налогового (инвестиционного налогового) кредита. (Порядок организации работы по предоставлению отсрочки (рассрочки), налогового (инвестиционного налогового) кредита по уплате федеральных налогов и сборов, пеней, подлежащих зачислению в федеральный бюджет, утвержден приказом Минфина РФ от 30.09.99 № 64н).

3. Осуществление производственно-финансового анализа для выявления наличия и использования имущества и обязательств, которые есть у хозяйствующего субъекта.

Литература

1. Фазулзянова А. И. Перспективы развития бухгалтерского учета и отчетности. «Молодой ученый», 2012, №7.

2. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О бухгалтерском учете» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2014);

3. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 02.04.2014, с изм. от 05.05.2014) (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.04.2014);

4. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 05.05.2014) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.05.2014);

5. Лермонтов Ю.М. Виды ответственности главного бухгалтера. «Бухгалтер и закон», информационный портал <http://www.pro-bo.ru/>;

6. Чумаченко Ю. Ответственность за налоговые правонарушения, <http://forum.buhgalter.kz>;

7. Брызгалин А.В. Острые вопросы налогового контроля. «Налоги и финансовое право», 2008 г.

8. Вильчур Н.Р. Нарушения правил учета доходов, расходов и объектов налогообложения. «Бухгалтерский учет», 2007 г., № 20;

9. Евмененко Т.О. Налоговый контроль и ответственность налогоплательщиков. «Бухгалтерский учет», 2007 г., N 3;

10. «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 31.07.1998 N 146-ФЗ;

11. «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)» от 05.08.2000 N 117-ФЗ;

12. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 N 63-ФЗ;

13. Хитрова С. Особенности отражения в бухгалтерском учете налоговых санкций. «Финансовая газета», 2013, IA Клерк.ру.

Violations of accounting

Dombrovskaya O.A., Agkatseva L.V.

North Caucasian mining and metallurgical institute (state technological university),

In the period of development of market relations increases the number of entities that conduct a particular business activities aimed at obtaining maximum profits. For the formation of the financial results of the company is responsible accountant, who in the course of his career, solves a number of problems - from how to make a particular business transaction, before «fail» on its head and all legal and completely legitimate ways to cover tax base, while improving someone's financial situation. For such «good works» to the accountant of the organization, including chief accountant, threatens responsible for various

types of offences in the field of accounting, which is labour, administrative, criminal. The main offences accountant are offences in the field of taxes and fees. For offences in the field of accounting and tax accounting to account can be attracted to both individuals and legal entities, to criminal liability - only individuals. To identify violations in the field of accounting, you can use forensic accounting. The measure of tax liability is a penalty.

Keywords: accounting, tort, liability, tax, penalty, damage, disorders, dual accounting, tax reporting, penalty.

References

1. Fazulzyanova A. I. prospects of development of accounting and reporting. «Young scientist», 2012, №7.

2. The Federal law of 06.12.2011 No. 402-FZ (as amended on 28.12.2013) «On accounting» (with var. and additional, takes. in force from 01.01.2014);

3. «Labour code of the Russian Federation» dated 30.12.2001 N 197-FZ (as amended on 02.04.2014, with var. from 05.05.2014) (to MEAs. and additional, takes. in effect 13.04.2014);

4. «The code of the Russian Federation on administrative offences» from 30.12.2001 N 195-FZ (as amended on 05.05.2014) (to MEAs. and additional, takes. in effect 25.05.2014);

5. Lermontov, Y.M. the responsibilities of the chief accountant. «The accountant and the law, information portal <http://www.pro-bo.ru/>;

6. Chumachenko Yu Responsibility for tax violations, <http://forum.buhgalter.kz>;

7. Bryzgalin AV burning issues of tax control. «Taxes and financial law», 2008;

8. Villchur E.G. violations of the rules of accounting of income, expenses and tax. «Accounting», 2007, No. 20;

9. Evmenenko THUS, Tax control and responsibility of the taxpayers. «Accounting», 2007, N 3;

10. «The tax code of the Russian Federation (part one)» from 31.07.1998 N 146-FZ;

11. «The tax code of the Russian Federation (part two)» dated 05.08.2000 N 117-FZ;

12. «The criminal code of the Russian Federation» dated 13.06.1996 N 63-FZ;

13. Khitrova, S. Peculiarities of accounting tax penalties. «Financial newspaper», 2013, IA Klerk.ru.

Нужно ли пересмотреть вопросы дисциплинарной ответственности в России?

Малыхина Татьяна Анатольевна, адъюнкт Академии управления МВД России;

Николаев Александр Геннадьевич, кандидат юридических наук, докторант, доцент кафедры УДСОАП Академии управления МВД России, alnikpravo@rambler.ru

Шашкарова Мария Вениаминовна, соискатель кафедры управления экономической производством и ремонта вооружения и техники, Военный университет Министерства обороны Российской Федерации

При реализации дисциплинарной ответственности должно быть обеспечено единообразие подходов в определении и общности механизма привлечения к юридической ответственности государственных и муниципальных служащих.

Ключевые слова. Административный, административное, государство, управление, дисциплина, дисциплинарное принуждение, дисциплинарная ответственность, курс, наука, проблема, предмет, суждения, социальное, толкование, теория, юридическое.

Авторы выражают благодарность своим коллегам, за оказание содействия в обсуждении и внесении предложений по вопросам разработки законопроекта: Васильеву Федору Петровичу – доцент кафедры УДСОАП Академии управления МВД России, доктор юридических наук, доцент, чл. Российской академии юридических наук (РАЮН), полковник полиции в отставке; Бережковой Надежде Федоровне – помощник прокурора Ленинского района Ульяновской области г. Ульяновска; Ореховой Любови Михайловне – адъюнкт 2-го курса 3-го факультета Академии управления МВД России (следователь специализированного следственного отдела по расследованию преступлений в сфере экономики Следственного управления МВД по Удмуртской Республике).

Рассматриваемый вопрос весьма значим. В своем ежегодном послании Федеральному Собранию РФ от 4.12.2014 Президент России В.В. Путин указал, «мы добьемся успеха, если сами заработаем своё благополучие и процветание, а не будем уповать на удачное стечение обстоятельств или внешнюю конъюнктуру. Если справимся с неорганизованностью и безответственностью, с привычкой «закапывать в бумагах» исполнение принятых решений. Хочу, чтобы все понимали: в нынешних условиях – это не просто тормоз на пути развития России, это прямая угроза её безопасности» [1].

Для решения данных проблем, а также организации эффективной деятельности госслужащих, важную роль играют (наряду с другими видами юридической ответственности), вопросы дисциплинарного принуждения, направленные на обеспечение выполнения поставленных государством целей. Качественная реализация данного вида принуждения в итоге приводит к социально полезным результатам, а именно к стимулированию позитивного поведения госслужащих, снижению уровня служебных правонарушений и коррумпированности, созданию условий для реализации прав граждан и иных субъектов права. И такие результаты достигаются только в случаях, когда нормативные правовые акты, определяющие реализацию дисциплинарного принуждения подготовлены, на качественно высоком уровне в правовом государстве и соответствующем всем условиям для ее эффективной реализации.

Но здесь также необходимо учитывать и то, что вопросы реализации дисциплинарной ответственности находятся на стыке наук административного и трудового права. Двойная отраслевая принадлежность дисциплинарной ответственности является одной из важнейших особенностей данного вида юридической ответственности, которая во многом предопределяет сложности изучения этого правового явления.

Порой не вносит ясности и действующее законодательство, указывающее на различные виды госслужбы: гражданскую, правоохранительную и военную [2]. Каждый из данных видов госслужбы имеет свое отдельное законодательное и подзаконное регулирование, иногда проявляя специфические подходы в вопросах толкования прохождения службы ее должностными лицами и сотрудниками. В связи с чем, авторы считают, что одним из важных принципов, характеризующих дисциплинарное принуждение, должны стать его техническая отработанность и совершенствование его юридической формы. При реализации дисциплинарной ответственности должно быть обеспечено единообразие методических подходов в определении и общности механизма привлечения к юридической ответственности, во избежание произвольных и несогласованных критериев оценки изданных актов.

Прежде чем обозначить предлагаемые вопросы авторами проанализированы различные НПА в сфере реализации административно-правовых отношений органов власти (в том числе бывшего СССР и РСФСР). В целях более детальной проработки обозначенных вопросов и подготовки проектов НПА, авторам интересно было бы узнать мнение других участников дискуссии, поэтому читателям предлагается поучаствовать в опросе, разработанном с участием ученых, юристов практиков.

Одним из предметов дискуссии, к примеру, является то, что существует мнение о том, что в России необходим ФЗ «О дисциплинарной ответственности в РФ» (или - «Кодекс о дисциплинарной ответственности в РФ») который бы трактовал единое понимание дисциплинарной ответственности, определял общие принципы при ее реализации для всех видов государственной службы, не, исключая конечно в итоге и указание специализированных принципов в отдельных случаях (учитывая ограничения и запреты).

Анкета

для опроса государственных служащих (открытых для дискуссии)

Уважаемый товарищ!

Мы выступаем с инициативой по разработке проекта Федерального закона «О дисциплинарной ответственности в Российской Федерации», в целях определения основных положений вышеуказанного проекта, обращаемся к вам принять участие в кратком опросе.

Опрос (анкетирование) направлено на выяснение мнения граждан (государственных и муниципальных служащих) о правовом регулировании государственных надзорно-контрольных функций, определения административно-правового статуса индивидуальных субъектов, к примеру, должностных лиц и работников (сотрудников), в целях обеспечения единого правового толкования о порядке привлечения их к дисциплинарной ответственности. Приведения в соответствие с вышеуказанным действующих федеральных законов (в которых рассматривается порядок и виды дисциплинарных наказаний для различных категорий госслужащих).

Ваши ответы будут полезными в установлении необходимости совершенствовании нормотворческой деятельности и эффективного функционирования органов государственной власти.

Авторами будут проанализированы вопросы принятия дисциплинарно решения (к примеру: определен административно-правовой статус субъектов, границы административного усмотрения руководителя должностного лица, виды дисциплинарных наказаний, как общего, так и специального характера и многое другое), указаны единые общесоциальные и специальные принципы (применительно к различным видам госслужбы) реализации дисциплинарного принуждения и т.д. Рассмотрены проблемы реализации новейших технологий в осуществлении госнадзора и контроля в отношении отдельных госслужащих и должностных лиц органов власти РФ, склонных к коррумпированному и нигилистическому поведению (к примеру, один из постулатов: «что не запрещено, то разрешено»), а также пути совершенствования административно-правовой деятельности государственных надзорно-контрольных органов и их должностных лиц в данном направлении.

При заполнении анкеты рекомендуем вникнуть в суть заданного вопроса, взвесить свой ответ (вариант) и сопоставить его с предлагаемыми выводами. Анкета заполняется путем обведения кружком или подчеркивания индексов, расположенных слева от ответа, а также, где это предусмотрено, текстом в произвольной форме. Если вопросу соответствует несколько вариантов ответа, то отмечаются все выбранные респондентом. При желании Вы можете высказать дополнительно свои замечания и предложения по каким-либо вопросам данной проблемы в конце анкеты.

В опросе могут участвовать как граждане, так и сотрудники государственных органов и органов исполнительной власти всех уровней (федерального, регионального, местного) государственного управления.

Опрос производится анонимно.

Перечень вопросов:

1. Усматривается ли на сегодняшний день единый подход в привлечении государственных служащих к дисциплинарной ответственности в России (на государственной гражданской, правоохранительной и военной службах)?

- да;
- нет;
- иное (укажите)

2. Участвовали Вы в привлечении к дисциплинарной ответственности?

- да участвовал в качестве
- нет;
- иное (укажите)

3. Считаете ли Вы, что в целях единого регулирования правоотношений (служебных и трудовых) необходим единый федеральный закон «О дисциплинарной ответственности в Российской Федерации»?

- да;
- нет;
- иное (укажите)

4. Способствуют ли сегодня федеральные законы, обязывающие осуществлять применения дисциплинарных мер в отношении госслужащих, в целях пресечения (недопущения) коррумпированного и нигилистического характера поведения (к примеру: «что не запрещено, то разрешено») должностных лиц?

- да — полностью охватывают обозначенные сферы;
- да — частично охватывают;
- нет.

5. На Ваш взгляд, какой вид государственной службы (гражданская, правоохранительная или военная) нуждается более в детальном определении порядка реализации мер дисциплинарного принуждения?

- гражданская;
- правоохранительная;
- военная;
- иное мнение (дополните)

6. Какие на Ваш взгляд из указанных факторов, связанных с реализацией полномочий затрудняют в принятии объективного решения при привлечении к дис-

циплинарной ответственности (подчеркните):

- является межотраслевым институтом российского права, в связи с этим различные подходы в реализации; широта дискреционных полномочий, а также наличие определенного административного усмотрения в принятии решения правомочных субъектов; определение компетенции по формуле «вправе»;

- может сочетаться с административной ответственностью или нести последствия других видов юридической ответственности; злоупотребление правом заявителя; выборочное изменение объема прав; чрезмерная свобода подзаконного нормотворчества; возможность принципа объективного вменения в норму, устанавливающей дисциплинарную ответственность; имеются отдельные нормы, закрепляющие в некоторых случаях длительные и бессрочные юридические последствия отдельных дисциплинарных наказаний;

- притязания органов, должностных лиц на обеспеченность своих полномочий и действий; в ряде случаев неопределенность порядка подготовки и принятия решения.

- иные

7. Какие на Ваш взгляд из указанных факторов, связанных с наличием определенных правовых пробелов затрудняют в принятии объективного решения для привлечения к дисциплинарной ответственности:

- наличие определенного пробела в правовом регулировании, связанного с отсутствием исчерпывающего перечня составов дисциплинарных правонарушений; восполнение законодательных пробелов подзаконными актами в отсутствие соответствующей делегации прав;

- наличие упрощенных дисциплинарных процедур; отсутствие эффективной юридической ответственности за необоснованное решение; отсутствие должной системы контроля за исполнителями; нарушение режима прозрачности информации;

- иные

8. Какие на Ваш взгляд из указанных факторов системного характера, затрудняют принятие объективного решения при привлечении к дисциплинарной ответственности:

- ложные цели и приоритеты;
- нормативные коллизии;
- иные

9. Какие на Ваш взгляд из перечисленных типичных проявлений несоответствия норм, затрудняют принятие объективного решения при привлечении к дисциплинарной ответственности: (подчеркните)

- несоблюдение требований формально-технического характера; непринятие правового акта; нарушение правового баланса и конфликт интересов;
- иные

10. Укажите, с какими из нижеперечисленных примеров нарушения компетенции субъектов реализующих дисциплинарную ответственность вы сталкивались: (подчеркните)

- превышение полномочий; прямое и косвенное вмешательство в компетенцию; нарушение процедур; ошибочные и незаконные решения; невыполнение отдельных функций; необеспеченность компетенции материально-финансовыми, кадровыми и иными ресурсами; вольное толкование отдельных норм права;
- иные

11. Укажите, на какие из ниже перечисленных пунктов должна опираться концепция дисциплинарной ответственности (подчеркните):

- общие и специальные принципы дисциплинарной ответственности, включающей заинтересованное и активное взаимодействие государства с институтами гражданского общества в стратегии и тактике реализации дисциплинарной ответственности;

- типовые перечни функциональных полномочий по реализации дисциплинарной ответственности; законодательные, судебные, исполнительные и общественные механизмы контроля и мониторинга нарушений исполнения, перспективной оценки и учета ошибок, допущенных в ходе реализации дисциплинарной ответственности;

- совершенствование форм и методов материализации дисциплинарной ответственности; определение мер юридической и иной ответственности за результаты ошибочного привлечения к дисциплинарной ответственности; информационное обеспечение дисциплинарной ответственности. Придание электронным документам статуса официального источника опубликования позволит значительно расширить круг экспертов, оценивающих качество подготовки и реализации дисциплинарной ответственности;

- образовательные профессиональные программы по проблемам реализа-

ции дисциплинарной ответственности для субъектов правотворчества;

- иные

12. Считаете ли в необходимости информирования общества в СМИ (в том числе Интернете) о применении отдельных видов дисциплинарной ответственности в отношении отдельных должностных лиц (подчеркните):

- да; нет; затрудняюсь ответить;
- иное укажите)

13. В целях развития правовой грамотности и правового сознания в обществе, существует ли необходимость введения спецкурса в высших учебных заведениях РФ: «Дисциплинарное право» или «Дисциплинарная ответственность в России»? (подчеркните)

- да; нет необходимости; затрудняюсь;
- иное (дополнить)

14. Считаете ли Вы, что в целях защиты законных интересов работника (госслужащего) и с учетом пересмотра вопросов (усиления) дисциплинарной ответственности в России требуется ведение специальных предметов (курсов): «Теория дисциплинарного принуждения в России», «Теория доказывания в дисциплинарной ответственности в России», «Проблемы теории реализации дисциплинарных процедур в России», (если да нужно следует подчеркнуть)? (подчеркните)

- да; нет необходимости; затрудняюсь;
- иное (дополнить)

15. Как Вы считаете, что при привлечении госслужащего (должностного лица органов госслужбы) к дисциплинарной ответственности необходимо руководствоваться (подчеркните):

- трудовым кодексом; дисциплинарными уставами; только федеральными законами, регулирующими прохождение государственной службы; с учетом субсидиарного (взаимного) применения Трудового кодекса и федеральных законов, регулирующих прохождение государственной службы;
- иное (дополнить)

16. Считаете ли Вы, что ныне руководители госорганов к вопросам поощрения (оценки и при денежном вознаграждении) подчиненных в основном подходят по принципу «приближенным» - коррупционного характера? (подчеркните)

- да; нет; сомневаюсь
- (иное)

Дополнительные рекомендации
Укажите подразделение, в котором Вы работаете (проходите службу):

- в госучреждении с контрольно-надзорными полномочиями; на государственной гражданской службе; в правоохранительных органах; на военной службе; в муниципальных органах;
- других органы, службы и подразделения (укажите)

Укажите занимаемую Вами должность (подчеркните):

- руководитель (начальник, заместитель начальника – какой либо организационной структуры); высший начальствующий и руководящий; старший начальствующий и руководящий состав; средний начальствующий и руководящий состав; младший начальствующий и руководящий состав;

- иное (указать)

Укажите Ваш стаж работы в государственных органах (подчеркните): до 3 лет; от 3 до 5 лет; от 5 до 10 лет; от 10 до 15 лет; от 15 до 20 лет; свыше 20 лет; стаж работы в занимаемой должности (подчеркните): до 3 лет; от 3 до 5 лет; от 5 до 10 лет; от 10 до 15 лет; от 15 до 20 лет; свыше 20 лет.

Имеете ли Вы, какое либо специальное звание (классный чин, другое звание по аналогии):

- да (укажите какое(й))

- нет.

Укажите Ваше образование (подчеркните): общее среднее; среднее специальное; среднее юридическое; незаконченное высшее юридическое; высшее юридическое; юридическое - бакалавр; юридическое - магистр; наличие ученой степени или ученого звания;

- иное

Благодарим Вас за оказанную помощь!

Ваши предложения и пожелания

Необходимостью осуществления публикации данных суждений является наличие в системе образования при подготовке кадров в соответствии международными стандартами проблемных аспектов:

- развития и совершенствования образования и науки в России и совершенствования вопросов госуправления (муниципального); разрешения: (совершенствование) отдельных научных подходов

в области научных специализаций; разрешения отдельных предметных и адресных толкований практических вопросов в области государственного права и управления; выяснения о необходимости фундаментальных исследований в области административно-правовых отношений и др.

Реализация административных реформ в России, должны быть направлена на тенденцию интегрирования правового регулирования, обобщения юридических предписаний и настоятельно требует единообразия терминологий, определения основных юридических понятий, унификации оформления НПА. Во многих случаях, наличие в них отсылочных норм, бланкетность диспозиций, отсутствие четкости формулирования правовых норм явно способствуют их расширительному толкованию и одновременно создают возможность для совершения действий коррупционного характера и принятия решения на усмотрение руководителя.

По мнению А. Дугенца, Н. Духно, Ф. Васильева, А. Николаева и др. начиная с 2000-х годов в России вопросы государственного управления осуществляются через принцип административного регламентирования. Однако при этом в имеющихся учебниках «Теория государственного права» или «Проблемы теории государственного права» мы не наблюдаем, что административное регламентирование выступает как самостоятельный принцип в области государственного управления (Об административных регламентах смотрите на электронных сайтах научные труды докторов юридических наук Васильева Ф.П., Дугенца А.С., Духно Н.А, Миронова А.Н. и др.) .

В своих работах Ф. Васильев (с 2003 г. [3]), Н. Бережкова (с 2013 г.), Николаев А.Г. (с 2013 г) неоднократно указывают на то, что необходимо и дальше развивать законодательство о дисциплинарной ответственности с целью создания и пополнения перечня дисциплинарных проступков и конкретных санкций за определенные правонарушения. Это важно для того, чтобы заведомо, до привлечения к дисциплинарной ответственности, были известны меры за конкретные проступки. В связи с этим считаем целесообразным, направить усилия нормотворческой деятельности на разработку и принятие общих правовых концептуальных положений реализации дисциплинарной ответственности, которая регулировала бы административно-правовые отношения в сфере дисциплинарного

принуждения [4-7]. Или же по мнению Л. Ореховой, М. Шашкаровой пересмотр вопросов дисциплинарной ответственности (издание единого ФЗ) и создание дисциплинарного права способствуют развитию не только правовой грамотности и правового сознания, но и развитию правового государства, регулирования прохождения современной госслужбы как военной так и правоохранительной и иных видов воедино.

Одновременно, авторы анкеты Васильев Ф.П., Николаев А.Г. и др. обращают внимание, что при практической реализации мер дисциплинарного принуждения, необходимо как можно детально регламентировать алгоритмы и критерии принятия решения в отношении госслужащих, нарушивших содержание административно-правовых отношений (к примеру, в виде запретов, ограничений, либо не исполнившего свои служебные обязанности), увольнения со службы (к примеру, в связи с утратой доверия), привлечения к другим видам дисциплинарной ответственности, либо предупреждения о незаконности совершаемых им действий или бездействия и т.п. Если же оставить решение всех этих вопросов на усмотрение представителя нанимателя (офисного руководителя), вместо положительного эффекта будет достигнут, скорее отрицательный, так как чрезмерные дискреционные полномочия последнего ставят госслужащего в зависимое исключительно от него положение.

Затронутые эти вопросы будут способствовать совершенствованию деятельности должностных лиц, в обеспечении госуправления, и в частности реализации предоставленных полномочий по административным вопросам в сфере внутреннего управления. Эти и другие вопросы более качественно (на современном уровне) будут разрешены именно при подобном комплексном подходе изучения мнения практических работников (сотрудников) органов государственного и муниципального управления. Тем более, изучение вопросов теории - это и есть суждения и доктринальные толкования о текущей деятельности госорганов (субъектов управления), а научно-теоретический подход к проблемам в области возникающих административно-правовых отношений — это изложение сути проблем и их разрешение, проведенные на основе анализа и синтеза, выяснения» субъективизма как закономерных, так и ошибочных факторов.

По мнению Ф. Васильева и М. Шашкаровой, данный процесс необходимо

анализировать учитывая трехступенчатую составляющую: общую (теоретическую), дисциплинарную (процессуальную) и исполнительную части. Также акцентировать рассмотрение в системе судебной и законодательной власти, муниципальной структуры, государственной и исполнительной власти. Необходимо отдельно подойти к вопросу на каких условиях идет взаимодействие (по контракту или на госслужбе) и поднять вопрос влияния на военнослужащих. Предметы «Теория государства и права» и «Проблемы теории государства и права» утверждают виды юридической ответственности: дисциплинарной, административной и др. то, почему? из всех видов юридической ответственности - дисциплинарная не имеет до настоящего времени свои предметы-курсы «Дисциплинарное право» или свою «Теория доказывания в дисциплинарной ответственности в России»[8]. Может все это связано и с отсутствием «собственного» кодекса «Дисциплинарная ответственность в России», или федерального закона об дисциплинарной ответственности в России». Тем более если утверждаем что с 1993 г. в соответствии Конституции РФ Россия - правовое государство.

Читателям, изъявившим желание принять участие в обсуждении данного актуального вопроса авторы предлагают направить свои суждения (анкеты) на электронный адрес vasilev17@mail.ru; e-mail: shashkarova@gmail.com

Литература

1. Послание Президента РФ Федеральному Собранию РФ от 4 декабря 2014 года. <http://kremlin.ru/news/47173>
2. Федеральный закон от 27.05.2003 № 58-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «О системе государственной службы Российской Федерации». Первоначальный текст документа был опубликован: Собрание законодательства РФ, 02.06.2003, № 22, ст. 2063.
3. Васильев Ф.П. Процессуальные особенности административной ответственности в России: Монография. М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право. М., 2003. 590 с (см. с. 550)
4. Николаев А.Г. Обеспечение прав граждан в ходе реализации дисциплинарных процедур в России. Журнал «Право и государство: теория и практика» № 3 (39) март 2008 год С.94-96.
5. Николаев А.Г. Правовые пробелы дисциплинарных производств в системе государственной службы: Актуальные проблемы права и правоприменения:

материалы Всероссийской научно-практической конференции / ред. коллегия: С.А. Моисеенко, О.Ф. Гаврилов, С.П. Звягин, И.И. Алгазин; отв. Ред. О.Ф. Гаврилов. - Кемерово: Изд-во ГОУ «КРИПО». С. 47-49.

6. Николаев А.Г. К вопросу о дисциплинарной ответственности в административном праве: Актуальные вопросы совершенствования деятельности служб и подразделений полиции в области охраны общественного порядка и обеспечения общественной безопасности: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. - М.: Академия управления МВД России, 2014. С. 176-182.

7. Николаев А.Г. Дисциплинарная ответственность как вид юридической ответственности. Труды академии управления МВД России. №2 (30), 2014 год. С. 87-91.

8. Бережкова Н.Ф. Правовое регулирование государственной службы в России. Этические нормы и присяга. / М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право. 2015. - 583 с. - (Серия «Научные издания для юристов»).

Is it necessary to review the disciplinary issues in Russia?

Malykhina T.A., Nikolaev A.G., Shashkarova M.V.

MIA Academy of Russia, Military university of the Ministry of Defence of the Russian Federation
With the implementation of disciplinary action should be to ensure uniformity in the definition of approaches and common mechanism of legal responsibility of state and municipal employees.

Keywords. Administrative, administrative, government, management, discipline, disciplinary coercion, disciplinary responsibility, the course, the science, the problem is the subject of judgment, social, interpretation, theory, legal.

References

1. Poslaniye Prezidenta RF Federal'nomu Sobraniyu RF ot 4 dekabrya 2014 goda. <http://kremlin.ru/news/47173>
2. Federal'nyy zakon ot 27.05.2003 № 58-FZ (red. ot 02.07.2013) «O sisteme gosudarstvennoy sluzhby Rossiyskoy Federatsii». Pervonachal'nyy tekst dokumenta byl opublikovan: Sobraniye zakonodatel'stva RF, 02.06.2003, № 22, st. 2063.
3. Vasil'yev F.P. Protsessual'nyye osobennosti administrativnoy otvetstvennosti v Rossii: Monografiya. M.: YUNITI-DANA, Zakon i pravo. M., 2003. 590 s (sm. s. 550)
4. Nikolayev A.G. Obespecheniye prav grazhdan v khode realizatsii distsiplinarykh protsedur v

Rossii. Zhurnal «Pravo i gosudarstvo: teoriya i praktika» № 3 (39) mart 2008 god S.94-96.

5. Nikolayev A.G. Pravovyye problemy distsiplinarykh proizvodstv v sisteme gosudarstvennoy sluzhby: Aktual'nyye problemy prava i pravoprimeneniya: materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii / red.kollegiya: S.A. Moiseyenko, O.F. Gavrilo, S.P. Zvyagin, I.I, Algazin; отв. Ред. О.Ф. Гаврилов.- Кемерово: Изд-во ГОУ «КРИПО». С. 47-49.
6. Nikolayev A.G. K voprosu o distsiplinarynoy otvetstvennosti v administrativnom prave: Aktual'nyye voprosy sovershenstvovaniya deyatel'nosti sluzhb i podrazdeleniy politzii v oblasti okhrany obshchestvennogo poryadka i obespecheniya obshchestvennoy bezopasnosti: sbornik statey Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. - M.: Akademiya upravleniya MVD Rossii, 2014. S. 176-182.
7. Nikolayev A.G. Distsiplinarynaya otvetstvennost' kak vid yuridicheskoy otvetstvennosti. Trudy akademii upravleniya MVD Rossii. №2 (30), 2014 god. S. 87-91.
8. Berezhkova N.F. Pravovoye regulirovaniye gosudarstvennoy sluzhby v Rossii. Eticheskkiye normy i pris'yaga. / M.: YUNITI-DANA, Zakon i pravo. 2015. - 583 s. - (Seriya «Nauchnyye izdaniya dlya yuristov»).

Практика судебной регуляции имущественных отношений в пореформенный период в горских обществах Карачая и Балкарии

Нухрикан Екатерина Сергеевна, соискатель, кафедра истории России, Карачаево-Черкесский государственный университет им. У.Д. Алиева, nys-82@mail.ru

В статье рассматривается тема компетенции и деятельности судебных учреждений горских обществ Карачая и Балкарии в сфере решений дел, связанных с имущественными спорами, с вопросами опеки над имуществом. Освещаются нормативная основа функционирования местных и региональных судов, вопрос разграничения их полномочий. Автор исследует проблему использования судами разных видов права (адат, шариат, имперское законодательство), процесс постепенной замены традиционных правовых норм новыми, более прогрессивными. В статье отмечается подчиненность судебной власти административным органам, основные проблемы деятельности горских судов.

В конце статьи сделан вывод о том, что после присоединения горских обществ к России, в особенности к началу XX века адат, всё-таки, успешно вытеснялся из гражданского права общероссийскими законами и шариатом. Приведенные нами материалы, на наш взгляд, объективно иллюстрируют те качественные сдвиги в правосознании, которые произошли в горской среде за несколько десятилетий приобщения к русско-европейской правовой культуре. Ключевые слова и фразы: суд, старшина, сход, иск, имущество, опека, горские общества, имущество, ответственность, обычное право.

Имущественные коллизии в горских обществах Кубанской и Терской областей в исследуемый период решались как в судебных, так и в административных инстанциях. К первым относились местные (сельские) и региональные суды (на Кубани – уездные, отдельские, на Тереке – окружные горские словесные суды).

Значительная нагрузка в решении данных коллизий ложилась на горские словесные суды (ГСС), которые осуществляли свою деятельность в соответствии с «Временными правилами для горских и словесных судов Кубанской и Терской областей» (утверждены наместником на Кавказе 18 декабря 1870 г.). Председателем ГСС по должности являлся: в Кубанской области – начальник уезда/отдела, в Терской области – начальник. Остальные члены суда (депутаты) – избирались от сельских обществ. Данная реформа, отмечает Ж.А.Калмыков, была призвана «приблизить местные судебные органы и порядок судопроизводства к общеимперским». Этими мероприятиями «на местное население постепенно распространялось Российское законодательство», что было, безусловно, «положительным явлением, так как русское законодательство второй половины XIX века в большей степени отвечало новым условиям жизни горцев, сложившимся после отмены крепостного права» [6:28].

Согласно «Временных правил», ГСС предоставлялось право разбирать гражданские иски по суммам, не превышающим 2000 руб. (ст. 14), в т.ч.:

1) все иски, которые ст.29-я имперского Устава гражданского судопроизводства относил к ведению мирового судьи, за исключением исков, подведомственных аульным (сельским) судам (ст. 13);

2) иски «по долговым обязательствам, обеспеченным залогом недвижимого имущества, и о праве собственности на недвижимое имущество, когда иски эти не основаны на формальном акте»;

3) иски «о наследстве, о разделе наследства и спорах наследников как между собою, так и против действительности духовных завещаний, составленных по горским обычаям» (ст. 14);

5) любой иной «спор и иск гражданский, если обе тяжущиеся стороны будут просить» горский суд о его решении и «удостоверять письменно, что лишают себя права обжаловать решение» (ст. 15).

По согласию сторон, участвующих в тяжбе, дело могло быть передаваться из ГСС в вышестоящую судебную инстанцию – окружной суд (ст. 16). Ст.22-я определяла, что ГСС «разбирает дела устно и публично» за исключением закрытого формата, предусмотренного в отношении дел, связанных с семейными отношениями, оскорбления женской чести, а также по согласию обеих сторон по решению суда. Вне компетенции ГСС оставались иски, связанные «с интересом казенных управлений» и с участием (в качестве истца или ответчика) лица, не принадлежащего к горскому населению. Данные иски относились к юрисдикции мирового или окружного суда «смотря по роду и цене иска» (ст. 17). Иски подавались «лично или через поверенных словесно или письменно на простой бумаге» (ст.26). Все гражданские дела в ГСС разбирались «изустно и публично» (ст.22) и решались большинством голосов, а при разделении голосов поровну проходило то мнение, за которое выступал председательствующий (ст.24).

Споры о подсудности, возникавшие между разными ГСС решал начальник области, между ГСС и мировым судьей, судебным следователем – окружной суд, а между ГСС и окружным судом – Тифлисская судебная палата (ст.19).

Апелляционной инстанцией для ГСС выступал начальник области, но соответствующая жалоба в месячный срок передавалась вначале начальнику того округа (уезда), на территории которого располагался ГСС (ст.60); тот в недельный срок передавал дело с апелляционной жалобой «и всеми документами» начальнику области (ст.61), решение которого являлось окончательным (ст.63). В случае, если о гражданских делам цена иска не превышала 100 рублей, решение ГСС считалось окончательным (ст.56).

Ст.78-я «Временных правил» наделяла ГСС нотариальными функциями в тех «занятых горским населением местностях, где нет нотариусов». В частности, ГСС мог заверять те акты, совершаемые горцами, которые согласно ст.2-й Положения о нотариальной части, возлагались на мировых судей [8:309-321].

Отметим, что давность дел по гражданским делам «Временными правилами» устанавливалась в 10 лет (ст.44) [8:309-321]. Данное обстоятельство здесь необходимо подчеркнуть особо, так как в карачаево-балкарских адатах фактически не существовало понятия давности лет по имущественным делам. Н.С.Иваненков отмечал, что применительно к правам частного землевладения «в Карачае нет понятия о давности, а потому здесь нельзя потерять право на землю, за исключением выморочности рода, но и этого не бывало» [5:44]. Как указывается в дореволюционных источниках, «обряд (т.е. обычай, адат - Е.Н.) балкарского народа допускает иметь исковые претензии на несколько десятилетий» [4:34-36]. Введения понятия давности дел по линии практики ГСС была прогрессивной инновацией.

Некоторые сложные гражданские дела «зависали» между судебными и административными инстанциями. Приведем характерный пример. Житель а.Маринского Дагир Боташев взял в аренду у братьев Бияслана и Муссабия Крымшамхаловых (а.Карт-Джурт) «их родовой участок земли в 400 десятин» в урочище Индыш-Башы за цену 100 руб, сроком на один год», с мая 1902 по май 1903 гг. В течение срока аренды один из собственников (Бияслан) «без участия и согласия своего брата» сдал в аренду за 60 руб. свою часть участка односельчанам Имметали Халкечеву и Махмуду Гаджаеву. Тем самым он лишил арендатора «полной возможности готовить сена для своего скота на будущую зиму», поскольку, по смыслу жалобы арендатора, подготовка кормов требовала площади всего участка, а новые владельцы не пускали косарей арендатора на новоприобретенную часть того участка. Жалоба 21 июля 1902 г. была направлена на имя начальника области ввиду закрытия сезона работы горского суда. Для нас интересно то, что в ней арендатор ссылается на правомерность устного договора, «по адату имеющего среди нашего населения такую же силу, как и письменное обязательство». Другой аргумент – ссылка на то, что тот участок «есть не его» (Крымшамхалова), «а как Высочайше дарованный принадлежит всему Карачаю». Прав-

да это не согласуется с упоминанием в начале жалобы того, что это есть «родовой участок», т.е. частная собственность. Областная администрация затребовала материала с мест. Картджуртское аульное правление, по поручению и.о. атамана Баталпашинского отдела, в августе 1902 г. провело дознание при двух понятых. При разборе дела 58-летний Муссабий Крымшамхалов подтвердил факты договора о сдаче земли в аренду Д.Боташеву и того, что его брат сдал в аренду часть участка Халкечеву и Гаджаеву. Сам 60-летний Бияслан Крымшамхалов сообщил, что «родовой участок» ранее 7 лет арендовалась М.Гаджаевым, но на этот раз его брат Муссабий и жена Д.Боташева заявили, что тот не будет арендовать, поэтому Бияслан согласился сдать в аренду Боташеву. Затем явился М.Гаджаев, сообщивший, что не отказывался от аренды. Далее ответчик заявил, что в аренду Гаджаеву и Халкечеву землю сдал, в отсутствие отца, его сын – 17-летний Иналук Крымшамхалов. Последний подтвердил слова отца, заявив, что отобрал у Боташева отцовскую долю и передал Гаджаеву так как тот 7 лет арендовал эту землю и, следовательно, «имеет право против других арендаторов». При этом Гаджаев и Халкечев обязались вернуть Боташеву арендную плату, отданную Б.Крымшамхалову. Слова Бияслана и Иналука Крымшамхаловых подтвердили арендаторы – 64-летний М.Гаджаев и 50-летний И.Халкечев (последний сообщил о «домашнем договоре» между братьями Крымшамхаловыми по поводу аренды). Протокол за подписью и.о. старшины аула Э.Салпагарова был направлен начальнику Хумайнского участка, а тот передал в вышестоящие инстанции. Осенью того же года начальник области, рассмотрев дело, предложил Д.Боташеву обратиться в горский словесный суд, сообщив, что «со стороны же административного начальства никаких распоряжений сему делу, в силу 1 и 3 ст. Уст. Гражд. Суд., последовать не может» [2: Д.1302. Л.2-8об]. Дальнейший ход дела нам неизвестен, но, как видим, областная администрация указала на исключительно судебную возможность решения дела.

Такая сфера управления собственностью как опека над имуществом являлась неотъемлемым компонентом имущественного права, который в горской среде регулировался подзаконными актами. Вплоть до революции важная роль здесь отводилась горским словесным судам.

«Временные правила для горских и словесных судов Кубанской и Терской

областей» от 18.12.1870 г. установили, что к компетенции ГСС относились все дела «по опеке над лицами, принадлежащими к горскому населению, и имуществами, оставшимися после горцев» (ст.72), в т.ч. выбор опекунов:

- над малолетними и их имуществом, «когда духовным завещанием не назначено им таковых, или когда назначенные опекуны не оправдали своего назначения»;

- над именными владельцами, «не могущих почему-либо управлять своею собственностью, как-то: умалишенных, расточительных и проч.»;

- над именными владельцами, «находящихся в далеком и долгом отсутствии, если только дознано будет, что лица, которым от таковых владельцев поручено управление имением, недостаточно пекутся о целости и улучшении его» (ст.73).

«Временными правилами» было установлено, что ГСС выбирает, а начальник округа (уезда) утверждает опекунов из благонадежных лиц, которые вполне соответствуют этому назначению. ГСС «в определениях своих об учреждении опеки» были обязаны излагать причины учреждения таковой, «сведения о лицах, назначаемых в опекуны, перечень имущества, в опеку поступающего, и определяемое по местному обычаю вознаграждение опекуну за труды по опеке» (ст.74).

Каждый опекун не позднее 1 марта ежегодно был обязан представлять в ГСС «для проверки отчеты по управлению порученными им именными за истекший год». В случае необходимости для проверки ГСС мог «командировать одного из депутатов суда» (ст.75). Жалобы «на постановления суда по делам опекунским» направлялись начальнику области через окружного (уездного) начальника, который, представляя жалобу, излагал «и все сведения, требующиеся по содержанию жалобы» (ст.76). При прекращении оснований, обусловивших учреждение опеки, подопечные именья освобождались от опеки с разрешения начальника округа /уезда/ (ст.77) [8:309-321].

В отчете начальника Терской области за 1881 год утверждается, что коренное население к горским словесным судам относится «с тем же доверием и уважением, которые установились еще в первые годы существования сих судов» и «личный состав горских судей отличался и продолжает отличаться строгостью и непреклонной правдивостью в отправлении правосудия» [1:165].

Но В.Миллер и М.Ковалевский в те же годы свидетельствуют о совершенно обратном. Говоря о своём пребывании в

горских обществах Балкарии в 1883 г., эти авторы сообщают, что им «неоднократно приходилось слышать жалобы на разорение, причиняемое жителям горскими судами». Более того, «по мнению самих даже членов этих судов, горцев по происхождению, правительство не могло бы оказать большей услуги туземцам, как приступив к немедленному закрытию этих очагов сутяжничества, взяточничества и волокиты». Причиной такого положения дел исследователи называют то, что небольшому по численности (3 члена) суду, приходится, помимо множества сугубо судебных разбирательств, заниматься «делами нотариальными и делами бывших опекунских советов». Поэтому неудивительным представлялось то, что, например, окружной горский словесный суд в Нальчике, «заседая ежедневно с 9 до 4 часов, ...накопил более 2 тысяч нерешенных дел!». Кроме того, указывается, что «при решении всех дел соприсяжниками и свидетелями неявка одного из вызванных лиц служит постоянным поводом к отсрочке дела». Авторы очерка считают неправильным то, что «все иски о недвижимой собственности, как бы ничтожна ни была сумма иска, почему-то изъяты из ведомства общинных (аульных) судов и всецело возложены на плечи горских судей» [9:541-588].

Сельские суды в Балкарии действовали на основе Положения об аульных общественных управлениях Терской области, которое стало действовать с 1868 г. Такой суд «состоял из аульных судей, которые избирались общественным сходом в таком количестве, которое признавалось необходимым, но не менее трех, а в случае болезни или отсутствия одного из судей место его занимал кандидат». Разбирательство осуществлялось в словесной форме на основании жалобы истца, по требованию старшины и его помощников. Сумма иска по гражданским делам, входившим в компетенцию аульного суда, не должна была превышать 100 рублей. Денежные штрафы, налагаемые аульным судом, поступали в аульную казну («общественную сумму») [4:114-115]. В Карачае первые выборные сельские суды были сформированы в 1867 году [3: Д. 131. Л. 92-92об.].

30 декабря 1870 г. наместник на Кавказе утвердил «Положение о сельских / аульных / обществах, их общественном управлении и повинностях государственными и общественными в горском населении Кубанской области». Один из его разделов посвящен сельскому суду, в компетенции которого находилось разбиратель-

ство мелких дел стоимостью не более 30 руб. (начальник области мог увеличить эту сумму до 50 руб.), в т.ч. споры и тяжбы между членами аульного общества «как о движимом и недвижимом имуществе в пределах сельского надела, так и по займам, покупкам, продажам и всякого рода обязательствам и сделкам», а также дела «по вознаграждению за убытки и ущерб, имуществу причиненные» (п.36).

В ведении аульного суда находились и «маловажные проступки» против имущества, совершенные в пределах данного аульного общества. Примечание 1б к данному пункту разъясняет, что к такому относятся «проступки против права на имущества», в т.ч.:

- «злоумышленная запашка или поправа чужого поля, порча забора, изгороди и тому подобного»;
- «употребление при продаже иных аршинов, весов или мер, а не тех, кои установлены законом, обмер и обвес»;
- «необъявление о забеглом скоте из других селений и намерение при этом воспользоваться чужой собственностью»;
- «не объявление об имуществе заведомо краденом, необъявление о находке чужой вещи, платья и денег, злоумышленная растрата работником или приказчиком хозяйственного имущества»;
- «воровство-кража и воровство-мошеничество, когда цена краденого или присвоенного обманом не превышает десяти рублей и когда сие учинено в первый или второй раз, без всяких увеличивающих вину обстоятельств» (п.38 прим. 1).

Устанавливалось, что в тех случаях, когда «тяжба касается недвижимого имущества, принадлежащего жителям в собственности, а также если участвуют в тяжбе лица других сельских обществ, то во всех этих случаях, по требованию одной из сторон дело подлежит рассмотрению горских словесных судов» [8:332-336].

В самом начале XX в. Хумаринским участковым начальником отмечалось, что «сельские суды с увеличением прав их по гражданским делам до 50 руб. значительно облегчили горский суд». Указывается, что, хотя «дела в сельских судах решаются словесно», их решения «вносятся в книгу на записку решений». Подмечено стремление некоторых ответчиков, «оттягивать приведение решений в исполнение», из-за чего они подают заявления «о выдаче копий с решений для обжалования, несмотря на то, что срок на обжалование давно истек» [10:193]. В целом у населения накапливался опыт судебных решений имущественных, коллизий, что играло важную роль в становле-

нии гражданских начал в горской среде.

Старые обычаи постепенно уходили в прошлое, хотя некоторые из них, касающиеся уголовных проступков, касающиеся имущества, еще действовали. В 1890-е гг. областные власти отмечают, что в Карачае бытует «вредный обычай, так называемый эркелеген, в силу которого пойманный вор может кончить дело с потерпевшим добровольной сделкой; в силу этого обычая, меры к открытию виновного для привлечения к ответственности не достигают цели». Исходя из этого, был сделан вывод о том, что «кадии, муллы и старшины первые должны разъяснить народу несостоятельность такого обычая, защищающего порочных людей» [7:75-89]. Как видим, администрация считала неприемлемой любую практику досудебной сделки по делам преступлений против имущества.

В то же время, рушились прежние обычаи родовой и семейной солидарности, о чем свидетельствуют такие примеры. В 1890-е гг. в горский суд подал жалобу Мыты Гаппоев (Карачай), который «30 лет служил милиционером и женился в с.Каменномостском 15 лет назад» и «пришел в селение провести старость дома». В этом ауле имелись два дома, построенные им совместно с братьями «еще до службы Мыты», и один отцовский; в одном из них М.Гаппоев и поселился. Однако этому воспротивились дети его брата Кудента, которые, согласно жалобе Мыты, «не дают ему ничего из пахотных и сенокосных земель и хотят даже выгнать его с детьми из дома, ссылаясь на то, что Мыты долго не жил дома, не осуществлял своих прав на имущество и не прилагал труда в общей жизни и трудах семьи» [5:89]. Процесс ухода в прошлое старых обычаев семейной солидарности еще больше иллюстрируют случаи судебной тяжбы между родителями и детьми, что было нелегально в традиционном обществе. Приведем один из таких примеров из жизни одной семьи из карачаевского селенья Учкулан. При разводе с мужем, Тедехан Урусова сохранила при себе детей, «для прокормления и для жизни» коих бывший муж «дал ей 1 сабан (пахотный участок, - Е.Н.), 1 покос и дом, с тем, чтобы дети, по достижении совершеннолетия, — по обычаю 15 лет, — могли бы свободно выбрать себе жительство: у неё ли, или у отца». Когда старший сын отправился на «Японскую войну», его отец продал дом с землей Хамзату Урусову, перепродавшему его Азрму Урусову; последний, в свою очередь, перед эмиграцией в Турцию, перепродал дом Юнусу

Уровню за 200 руб. При этом «все продажи делались по домашним распискам». По возвращении с фронта сын и другие дети подали в суд «о неправильности продаж, совершенных тайно от них» [5:86-87]. Личный интерес, как видим, окончательно был поставлен выше родовых принципов (подать в суд на сородича стало естественным действием в защиту собственных прав), которые стали носить формальный характер.

Но, с другой стороны, правовая регуляция имущественных отношений в определенной степени осложнялось тем, что при обороте имущества использовались как имперские, так и местные правовые нормы, противоречившие друг другу. В конце XIX в. житель с. Учкулана Курманбий Айбазовым занял у односельчанина Исмаил-хаджи Кочкарова 50 руб. под залог земельного участка. К назначенному сроку заемщик расплатился с кредитором, заняв 20 рублей у сельского казначея Алхаз-хаджи Каппушева. к которому перешла закладная, «написанная по-арабски на имя Кочкарова». Указанный участок поступил к Каппушеву в пользование «в виде процентов за ссуду и погашение долга, что оценивается по 16 руб. в год». Поскольку А. Каппушев пользовался той землей 3 года, то выходило, что вместо 20 руб. уплачено 45 руб., поэтому Айбазов считал, что «он совершенно расплатился с Каппушевым и участок его должен считаться свободным от залога». Однако А. Каппушев, «желая, как говорят, завладеть навсегда землею, удерживал ее у себя в пользовании, не возвращая Айбазову». Такое удержание, несмотря на тяжесть длившуюся долгие годы, продолжалось не менее 10-ти лет, т.е. исполнился срок земской давности, установленный имперским правом и предусматривавший переход залога в собственность кредитора. Дело поступало в горский словесный суд (ГСС), который поддержал Каппушева именно на основании давности. Тогда Айбазов направил прошение – в апелляционный суд, т.е. к начальнику Кубанской области. Последний в 1901 г. отметил, что ГСС, «разрешая дело на основании местных обычаев, обращается и к законам Империи» в случае, если в местном обычае нет той или иной регулирующей нормы. Поэтому, отмечала апелляционная инстанция, «не имеет значения заявление апеллятора» (Айбазова) «о том, что передача залоговой Кочкаровым Каппушеву сделана вопреки ст. 1663 т. X ч. I (Свода законов гражданских, - Е.Н.), потому, что купли и продажи у горцев обычны». Указывалось на то,

что «обычай у горцев не создал понятия о земской давности», а потому ГСС, применяя ее, должен руководствоваться указаниями имперского «закона о бесспорности владения 10-ти лет». Но апелляционная инстанция приняла во внимание то, что Айбазов трижды (6 июля 1896 г., 27 марта и 13 апреля 1898 г.) подавал прошения «об изъятии земли из владения Каппушева», т.е. прерывал, тем самым, срок земской давности. Однако такой перерыв не был еще установлен судом, поэтому начальник области отменил решение ГСС, которому было предложено вторично разобрать то же дело. 29 января 1903 г. ГСС вновь отказал Айбазову в возврате участка на основании земской давности, и 22 марта начальник области вновь отменяет это решение «по недоказанности непрерывного спокойного 10-летнего владения на праве собственности и возвращает дело для нового разбора» [5:86-87]. Как видим, при противоречии местного и имперского права действовало последнее.

Вряд ли будет большой смелостью полагать, что после присоединения горских обществ к России, в особенности к началу XX века адат, всё-таки, успешно вытеснялся из гражданского права общероссийскими законами и шариатом. Приведенные нами материалы, на наш взгляд, объективно иллюстрируют те качественные сдвиги в правосознании, которые произошли в горской среде за несколько десятилетий приобщения к русско-европейской правовой культуре.

Литература

1. Битова Е.Г. Социальная история Балкарии XIX века: Сельская община. – Нальчик: Эльбрус, 1997. – 176 с.
2. Государственный архив Краснодарского края (ГАКК). Ф. 454. Оп.5.
3. ГАКК. Ф. 774. Оп. 2.
4. Документы по истории Балкарии. 40-90 гг. XIX в. / Сост. Е.О. Крикунова. – Нальчик: Кабардино-Балкарское кн. издательство, 1959. - 262 с.
5. Иваненков Н.С. Карачаевцы (Доклад, прочитанный на общем собрании членов Общества любителей изучения Кубанской области 28 ноября 1908 г. // Известия Общества любителей истории Кубанской области. - Екатеринбург, 1912. – Вып.V. - С.25-91.
6. Калмыков Ж. Установление русской администрации в Кабарде и Балкарии (конец XVIII - начало XX века). - Нальчик: Эльбрус, 1995. - 128 с.
7. Кубанская справочная книжка. - Екатеринбург, 1894. - 628 с.

8. Кубанский календарь на 1902 год. / Под ред. С.В. Руденко. – Екатеринбург, 1901. – 532 с.

9. Миллер В., Ковалевский М. В горских обществах Кабарды // Вестник Европы. – СПб, 1884, апрель. – Кн.4. - С.541-588.

10. Сборник документов. Ростов-на-Дону, 1985. – 287 с Социально-экономическое, политическое и культурное развитие народов Карачаево-Черкессии (1790-1917).

The practice of judicial regulation of property relations in the post-reform period in the highland societies of the Karachay and Balkaria
Nukhrikyan E.S.

Karachay-Cherkess state university of U.D. Aliyev
The article discusses the topic of competence and activities of the judicial institutions of the highland societies of the Karachay and Balkaria in terms of solving cases involving property disputes, with the custody of property. Highlights the regulatory basis for the functioning of local and regional courts, the question of the delimitation of their powers. The author explores the issue of the courts of the different types of law (ADAT, Sharia law, Imperial law), a process of gradual replacement of traditional legal norms with new, more progressive. The article notes the subordination of the judiciary, administrative bodies, the main problems of the activities of the highland courts.

At the end of the article concluded that, with the accession of the highland societies of Russia, especially by the early twentieth century ADAT, after all, was successfully forced out of the national civil rights laws and the Sharia. Given the material we have, in our opinion, objectively illustrate the qualitative changes in consciousness that have occurred in the mountain environment over several decades of joining the Russian-European legal culture.
Keywords and phrases: the court, the foreman, retirement, claim, property, custody, mountain society, property, property rights, customary law.

References

1. Bitova E.G. Social history XIX of Balkaria of an eyelid: Rural community. – Nalchik: Elbrus, 1997. – 176 pages.
2. State Archive of Krasnodar Krai (SAKK). T. 454. Op.5.
3. GAKK. T. 774. Op. 2.
4. Documents on stories of Balkaria. 40-90 XIX century / Sost. E.O. Krikunova. – Nalchik: Kabardino-Balkarian book publishing house, 1959. - 262 pages.
5. Ivanenkov N. S. Karachays (The report read at general meeting of members of Society of fans of studying of the Kuban area on November 28, 1908//News of Society of fans of history of the Kuban area. - Ekaterinodar, 1912. – Vyp.V. - Page 25-91.
6. Kalmyks. Establishment of the Russian administration in Kabarda and Balkaria (the end of XVIII - the beginning of the XX century). - Nalchik: Elbrus, 1995. - 128 pages.
7. Kuban help book. - Ekaterinodar, 1894. - 628 pages.
8. The Kuban calendar for 1902. / Under the editorship of S. V. Rudenko. – Ekaterinodar, 1901. – 532 pages.
9. Miller V., Kowalewski M. In mountain societies of Kabarda//the Bulletin of Europe. – SPb, 1884, April. – Book 4. - Page 541-588.
10. Collection of documents. Rostov-on-Don, 1985. – 287 about Social and economic, political and cultural development of the people of Karachay-Cherkessia (1790-1917).

Изнасилование в законодательстве стран Европы и Скандинавии

Полковников Рашад Михайлович, к.ю.н., доцент кафедры Института менеджмента, экономики и инноваций, senior.roma2009@yandex.ru

Проблема искоренения насилия в отношении женщин, в том числе в сексуальной сфере, является международной. В Резолюции 48/104 «Декларация об искоренении насилия в отношении женщин», принятой 20 декабря 1993 г. на 85 пленарном заседании сессии Генеральной Ассамблеи ООН, в частности, говорится, что «насилие является проявлением исторически сложившегося неравного соотношения сил между мужчинами и женщинами, которое привело к доминированию над женщинами и дискриминации в отношении женщин со стороны мужчин». Государствам предлагается принять меры по искоренению указанного насилия, в том числе в сфере половых отношений, а органы и специализированные учреждения системы организации ООН в пределах своей компетенции должны способствовать признанию и осуществлению прав женщин. Изнасилование признается наиболее опасным насильственным посягательством на половую неприкосновенность и половую свободу личности. Причем данное преступление нередко приобретает серийный характер, что приводит к общественному резонансу, порождает справедливую тревогу за свою безопасность и безопасность близких. Указанные обстоятельства в их совокупности обуславливают необходимость изучения международного опыта уголовно-правового регулирования ответственности за изнасилование, выявления криминологической характеристики данного вида преступления, на основании которой определяется адекватность отражения в уголовно-правовой норме наиболее существенных, типичных признаков криминализованного общественно опасного деяния, углубленного теоретического анализа признаков состава преступления, уточнения ряда теоретических положений, выявления проблем построения санкций за изнасилование и практики их применения. Ключевые слова: изнасилование, принуждение, уголовно-правового регулирование, общественно опасное деяние, уголовная ответственность.

Правовые системы, возникшие в континентальной Европе на основе римских, канонических и местных правовых традиций, в литературе относят к романо-германской правовой семье¹.

«...Французское право, с одной стороны, и германское – с другой стороны, послужили той моделью, на основании которой внутри романо-германской правовой семьи выделяют две правовые группы: романскую, куда входят также Бельгия, Люксембург, Голландия, Италия, Португалия, Испания, и германскую, включающую также Австрию, Швейцарию и некоторые другие страны».²

Уголовное уложение (Уголовный кодекс) ФРГ³ в разделе XXI содержит «преступные деяния против сексуального самоопределения». В параграфе 177 предусмотрена ответственность за изнасилование как за разновидность понуждения к действиям сексуального характера (особо тяжкий случай).⁴ «Как правило, особо тяжкий случай имеет место, если:

1. исполнитель вступает в половое сношение с потерпевшим или совершает с ним, или привлекает его совершить с собой схожие действия сексуального характера, которое особо унижают потерпевшего, в особенности если эти действия связаны с проникновением в тело (изнасилование)...».

В качестве обстоятельств, отягчающих ответственность, в законе названы: применение оружия или другого опасного орудия; тяжкое физическое истязание; поставление «в смертельную опасность».

Изнасилование, повлекшее по крайней мере по грубой неосторожности⁵ смерть потерпевшего, образует преступление, предусмотренное параграфом 178 Уголовного уложения ФРГ, за которое предусмотрено наказание в виде пожизненного лишения свободы или лишения свободы сроком не менее десяти лет.

Следует заметить, что Уголовное уложение ФРГ содержит систему норм, предусматривающих ответственность за сексуальное насилие над несовершеннолетним, в том числе изнасилование (действия сексуального характера в отношении детей – параграф 176; тяжкие действия сексуального характера в отношении детей – параграф 176а; действия сексуального характера в отношении детей, повлекшие смерть, - параграф 176b; содействие сексуальным действиям малолетних – параграф 180; действия сексуального характера в отношении несовершеннолетних – параграф 182 и др.),

Уголовный кодекс Швейцарии⁶ выделяет изнасилование в самостоятельный вид преступления, признавая его преступлением, посягающим на сексуальную свободу и честь. Для характеристики деяния законодатель использует термин «сожительство» (ст. 190 УК РФ). Оно совершается путем угрозы применения насилия, применения психического насилия, приведения потерпевшую в состояние, находясь в котором она не способна к сопротивлению.

Заметим, что по УК Швейцарии угроза и психическое насилие признаются самостоятельными видами воздействия на жертву⁷.

Как и в Уголовном уложении ФРГ, в УК Швейцарии в качестве отягчающего обстоятельства признается «жесткое действие», под которым понимается использование опасного оружия или другого опасного предмета. Наказуемость подобного деяния существенно отличается от наказуемости по указанному Уложению: она влечет каторжную тюрьму на срок не менее трех лет. Однако при оценке степени (интенсивности) пенализации надо иметь в виду, что каторжная тюрьма является самым тяжким наказанием, связанным с лишением свободы (ст. 35 УК Швейцарии).

Использование беспомощного состояния потерпевшего согласно УК Швейцарии образует самостоятельное преступление. В ст. 191 УК РФ говорится: «Кто принуждает лицо, которое является не способным оценивать характер и последствия своих действий, или является неспособным оказать сопротивление, зная о его состоянии, к сожительству, к действиям, подобным сожительству, или к другим сексуальным действиям, наказывается...».

Таким образом, УК Швейцарии осуществляет охрану лица, находящегося в беспомощном состоянии, не только от изнасилования («сожительства»), но и от других действий сексуального характера, тогда как, например, УК РФ не предусматривает ответственности за понуждение к подобному рода действиям.

УК Республики Сан-Марино половые преступления относит к деяниям против свободы личности (гл. II, разд. I). Законодательное описание рассматриваемых насильственных преступлений в данном Кодексе характеризуется определенной спецификой, в том числе и за счет выбора криминообразующих признаков. Так, отдельно выделяется нарушение сексуальной свободы. «Всякое лицо, которое, пользуясь насилием, угрозой, гипнотическим внушением либо внушением во время бессонницы или используя другие подходящие для этого средства, вынуждает другое лицо либо соблазняет его путем обмана к совершению половых актов, подвергается наказанию ...» (ст. 171).

Таким образом, воедино сведены два, как нам кажется, самостоятельных преступления: изнасилование и иное деяние, которое не имеет аналога в уголовном праве России. Соблазнение как способ получения согласия к вступлению в половую связь не обладает общественной опасностью, его криминализация вызывает большие сомнения. По этому поводу позиция УК РФ, по нашему мнению, предпочтительнее.

Потерпевшим, судя по редакции норма, может выступать как лицо мужского, так и женского пола.

Обращает на себя внимание единый подход законодателя различных стран к признанию в качествеотягающего обстоятельства особых социально-правовых отношений, сложившихся между потерпевшим и виновным к моменту совершения преступления. УК Республики Сан-Марино, как и ранее рассмотренные УК РФ, в качестве такового считает совершение преступления родственником по восходящей линии, усыновителем, опекуном, воспитателем, преподавателем, врачом, лицом, пользовавшимся доверием несовершеннолетнего на основании осуществления надзора, воспитания, образования или лечения.

Для оценки этого обстоятельства не имеет значения ни расхождение в круге лиц, ни в некоторых формулировках — главное заключается в том, что виновный использует сложившиеся с потерпевшим отношения. Более важен сам факт — придание этому фактору отягча-

ющего значения. Думается, данный признак следует предусмотреть и в российском уголовном законодательстве.

Особые социально-правовые отношения между потерпевшим и виновным положены в основу криминализации вступления в половую связь без нарушения половой свободы, называемого противозаконным половым актом (ст. 174). Кроме того, в этом случае учитывается и обстановка совершения преступления: нахождение лица в больнице, приюте, пансионате, специальной школе-интернате, под арестом или под стражей. В отношении указанных лиц виновный обладал властью либо использовал доверие, сложившееся в силу служебных обязанностей.

Кровосмешение признается самостоятельным отягчающим обстоятельством, влекущим увеличение тюремного заключения на одну степень. По сути, к нарушению сексуальной свободы приравниваются половые акты с несовершеннолетними либо недееспособными (ст. 173 УК). В этом случае криминообразующим признаком выступает не способ воздействия на потерпевшего, а характеристика жертвы: лицо не достигло возраста 14-ти лет или по своему физическому или психическому состоянию не способно воспрепятствовать этому.

В указанной выше статье содержится специальная оговорка, которая может создавать предпосылки для объективного вменения: «Виновный не может выдвигать в качестве собственного оправдания незнание того, что жертва была несовершеннолетнего возраста».

УК Республики Сан-Марино предусматривает ответственность за преступление, которое не встречается в уголовном законодательстве других европейских стран, — насильственное похищение лица с целью совершения половой связи с целью вступления в супружество (ст. 176). Наказание за данное преступление (тюремное заключение третьей степени, т.е. от двух до шести лет тюремного заключения), совпадающее с наказанием за нарушение сексуальной свободы, на первый взгляд, фактически делает данное похищение видом последнего деяния. Тюремное заключение по УК Республики Сан-Марино имеет восемь степеней и предусматривает максимальное наказание на срок до 35 лет (ст. 81). Однако на самом деле преступление, предусмотренное ст. 176 УК Республики Сан-Марино, является более общественно опасным, поскольку наказанию подлежит сам факт похищения, совершенного с указанной целью, вступление же в половую связь в

этом случае лежит за пределами уголовно-правовой нормы.

Французскую правовую группу целесообразно представить уголовными кодексами собственно Франции, Голландии и Испании.

Уголовный кодекс Франции в отделе III раздела II группирует деяния, обозначенные как сексуальные агрессии. Сексуальная агрессия выступает родовым понятием, ее «образует любое сексуальное посягательство, совершаемое путем насилия, угрозы или обмана» (ст. 222-22 УК). Изнасилование признается видом сексуальной агрессии, под ним понимается «любой акт проникновения какого-либо рода, совершенный в отношении другого лица путем насилия, принуждения, угрозы или обмана» (ст. 222-23).

В связи с этим отметим два обстоятельства. Первое: как и в некоторых других странах, входящих в германскую группу романо-германской семьи права, в законодательстве Франции не конкретизируется потерпевший от изнасилования, им может выступать лицо любого пола. Второе: обман признается способом совершения изнасилования; поскольку это обстоятельство не сопровождается другими признаками, характеризующими, например, особые характеристики потерпевшего (скажем, неспособность осознавать социальную суть вступления в половую связь), то криминализацию подобного рода действий вряд ли можно считать социально обусловленной.

Уголовный закон содержит расширенный перечень квалифицирующих признаков. К их числу в ст. 222-24 отнесено совершение преступления: которое повлекло увечье или хроническое заболевание; в отношении несовершеннолетнего; в отношении лица, особая уязвимость которого в силу его возраста, болезни, увечья, физического или психического недостатка либо состояния беременности очевидна или известна виновному; законным, естественным или приемным родственником по восходящей линии или любым другим лицом, имеющим власть над потерпевшим; лицом, злоупотребляющим властью в связи с предоставленными ему полномочиями; несколькими лицами, действующими в качестве исполнителей или соучастников; с применением или угрозой применения оружия; когда потерпевший вступил в контакт с исполнителем преступных действий благодаря использованию телекоммуникационных сетей в результате распространения сообщений, адресованных неопределенному кругу лиц.

Два отягчающих обстоятельства образует самостоятельные виды преступлений: изнасилование, повлекшее смерть потерпевшего (ст. 222-25 УК), и изнасилование, которому предшествовали, сопровождали или следовали за ним пытки либо акты жестокости.

Согласно Уголовному кодексу Испании все преступления против половой свободы (разд. VIII) делятся на три группы: а) сексуальную агрессию (гл. I); б) сексуальные злоупотребления (гл. II); в) преследования сексуального характера (гл. III). Таким образом, в отличие от французского законодательства сексуальная агрессия признается видом полового преступления. Выделяются три преступления против половой свободы. В ст. 178 УК, как нам представляется, дается общий состав сексуальной агрессии: «Тот, кто посягает на половую свободу другого человека с насилием или запугиванием, наказывается как виновный в сексуальной агрессии».

Сексуальная агрессия, выразившаяся в физическом половом акте, совершенном путем введения предмета, ротового или анального проникновения, признаются более опасной, что нашло отражение в санкции ст. 179 УК Испании: минимальный срок наказания повышен в шесть раз (соответственно 1 год и 6 лет), а максимальный в три раза (соответственно 4 года и 12 лет).

Половыми признаками потерпевший в законе не ограничен (говорится о другом человеке), следовательно, можно утверждать, что им выступает как лицо женского, так и мужского пола.

Обстоятельства, отягчающие ответственность, в УК Испании представлены более широко, характеризуя особенности жертвы, ее социально-правовые связи с виновным, насилие, орудие, используемые при насилии, последствия в виде смерти потерпевшего, количество виновных лиц. Так, в качестве квалифицирующих признаков в ст. 180 УК в следующей последовательности названы: унижительный или оскорбительный характер насилия; совершение преступления группой лиц (троем и более); особая уязвимость жертвы, учитывая ее возраст, болезнь или положение; совершение преступления с использованием родственных связей восходящим, нисходящим родственником или братом (сестрой), в результате усыновления или через отношения свойства; использование особенно опасных средств, способных повлечь смерть или телесное повреждение.

По УК Испании выделяются телесные повреждения, повлекшие: а) потерю или

повреждение существенно важного органа, конечности или органа чувств, импотенцию, бесплодие, серьезное уродство, психическое или физическое заболевание (ст. 149); потерю или повреждение несущественно важного органа, конечности или уродство (ст. 150). В силу прямого указания закона при причинении в результате сексуальной агрессии смерти или телесных повреждений содеянное наказывается по совокупности преступлений.

По Уголовному кодексу Голландии изнасилование относится к числу преступлений против общественной нравственности (разд. XIV). Согласно ст. 242 УК «лицо, которое актом насилия или другим действием или угрозой насилием или угрозой другим действием, содержащим или включающим проникновение в тело половым путем, виновно в изнасиловании...».

В том или ином виде квалифицирующими признаками практически выступают многие из обстоятельств, предусмотренных УК Франции. Например, изнасилование лица, находящегося в беспомощном состоянии («лица, которое заведомо находится без сознания или физически неспособно сопротивляться или страдает такой степенью умственного недостатка или душевной болезни, что неспособно или недостаточно способно проявить или выразить свою волю... или оказать сопротивление...» - ст. 243 УК).

Кроме этого, ответственность дифференцирована в зависимости от возраста потерпевшего: изнасилование лица моложе двенадцати лет и лица, не достигшего шестнадцати лет (ст. 244, 245 УК).

На наш взгляд, наряду с законодательством указанных выше стран целесообразно рассмотреть уголовно-правовое регулирование ответственности по Закону об уголовном праве Израиля (в литературе право Израиля относится к семье религиозного права, в частности иудейского права⁹⁸) и уголовным кодексам ряда европейских государств, законодательство которых до недавнего времени развивалось в рамках социалистического права, хотя в целом они тяготеют к романо-германской семье права.

Закон об уголовном праве Израиля выделяет несколько деяний против половой неприкосновенности (гл. хей, разд. йюд): изнасилование (ст. 145); преступление против половой неприкосновенности в семье и преступление против половой неприкосновенности, совершенное лицом, ответственным за беспомощного (ст. 351).

Запрещенное половое сношение (ст. 346 Закона), содомия (ст. 347), половое сношение между лицом, оказывающим психологическую помощь, и Криминализовано половое сношение с несовершеннолетней в возрасте от четырнадцати до шестнадцати лет, не являющейся женой виновного, а также с несовершеннолетней в возрасте от шестнадцати до восемнадцати лет с использованием зависимости потерпевшей или власти над ней либо положение наставника или надзирателя. пациентом (ст. 347 алеф), не признаются изнасилованием, так как при их совершении в той или иной мере достигается согласие потерпевшего.

Изнасилование по израильскому законодательству характеризуется половым сношением с женщиной: без ее свободного согласия; - при ее согласии, которое было достигнуто путем обмана относительно личности лица, вступившего с ней в половое сношение, либо характера самого деяния; не достигшей четырнадцатилетнего возраста, несмотря на наличие ее согласия; с использованием беспомощного состояния, в котором она находится, либо с использованием какого-либо иного состояния, находясь в котором она не может дать свободного согласия на половое сношение; страдающей расстройством душевной деятельности либо дефектом умственной деятельности, в связи с чем проявленное ею согласие не было действительно свободным.

Половым сношением по Закону об уголовном праве Израиля считается введение какой-либо части человеческого тела или предмета в половой орган женщины.

Квалифицированное изнасилование, пожалуй, за малым исключением, характеризуется теми же признаками, что и по уголовному законодательству стран Европы. Например, в круг квалифицирующих признаков включены: характеристика потерпевшей (лицо, не достигшее возраста 16 лет) (Под содомией понимается введение какой-либо части человеческого тела либо предмета в заднепроходное отверстие или введение полового органа мужчины в полость рта человека).

Психологическая помощь предполагает диагноз, обследование, консультацию, процедуры, реабилитацию либо ведение бесед, которые происходят в течение длительного периода времени и основаны на личных встречах в целях помочь лицу, страдающему от стресса, расстройства, болезни либо иной проблемы эмоционального или психологи-

ческого характера; лицо, оказывающее психологическую помощь, - тот, кто профессиональным образом занимается оказанием психологической помощи по роду своего занятия либо своей должности, является психологом, психиатром, социальным работником либо выдает себя за одного из них. Кстати сказать, последнее обстоятельство не встречается в уголовном законодательстве других стран, между тем оно усиливает психологическую травму, наносимую «публичным» изнасилованием потерпевшей.

Уголовное законодательство Республики Болгария норму об изнасиловании включает в группу норм, предусматривающих ответственность за разврат (разд. VIII). В соответствии с ст. 152 УК Республики Болгария ответственность за изнасилование наступает в случае, если половое сношение было с лицом женского пола, лишенного возможности защищаться, без ее согласия или лицом, приведенным в беспомощное состояние, либо с применением насилия и угроз.

Дифференциация ответственности в рамках квалифицированного и особо квалифицированного составов рассматриваемого преступления осуществлена по различным основаниям: возрасту потерпевшей (не достигла 16 лет); ее социально-правовым связям с виновным (родственница по нисходящей линии); изнасилование, совершенное повторно или образующее опасный рецидив; количеству виновных (два и более лица); последствиям (причинено средней тяжести или тяжкое телесное повреждение, другое особо тяжкое последствие; покушение на самоубийство или самоубийство).

В числе указанных обстоятельств не упоминаются случаи вступления в половую связь родственников по восходящей линии, инцест, усыновителей и усыновленных и других лиц, которые встречаются в законодательстве других стран. УК Республики Болгария в качестве самостоятельного преступления выделяет половое сношение между указанными лицами, не признаваемое изнасилованием (ст. 154).

Уголовный кодекс Польши, если отвлечься от приемов законодательной техники и редакционных особенностей, ответственность за изнасилование фактически регулирует так же, как и УК Республики Болгария. Разница проявляется в нескольких моментах: во-первых, в качестве способа указан обман, достаточно часто встречающийся в законодательстве других европейских стран; во-вторых, в качестве квалифицирующего признака

выделена особая жестокость, проявленная виновным в отношении жертвы, также упоминаемая в зарубежных уголовных кодексах; в-третьих, выделяется малолетняя (лицо моложе 15 лет).

По Уголовному кодексу Сербии изнасилование признается преступлением против половой неприкосновенности и морали. Данный кодекс действует с 1977 г., поэтому в нем законодательное описание рассматриваемого преступления существенно не отличается от его характеристики, содержащейся в уголовном законодательстве стран социалистической ориентации. В обрисовку основного состава изнасилования включены: применение насилия, угроза причинения вреда жизни и здоровью потерпевшей или близкого ей лица. Квалифицирующими и особо квалифицирующими признаками являются: причинение тяжких телесных повреждений или наступление смерти потерпевшей; совершение преступления группой лиц; с особой жестокостью или в унижительной форме; изнасилование несовершеннолетней (ст. 103 УК).

В отличие от УК РФ УК Республики Сербия не признает изнасилованием половое сношение, совершенное виновным, воспользовавшимся психическим заболеванием, временным психическим расстройством, беспомощным или иным состоянием потерпевшей, в результате которого она не способна оказывать сопротивление. Данное деяние выделено в качестве самостоятельного преступления (ст. 105 УК), наказываемого в два раза мягче, чем изнасилование (соответственно десять и пять лет лишения свободы).

Географически скандинавские страны (Дания, Норвегия, Финляндия, Швеция) тяготеют к странам романо-германской правовой семьи, хотя многие авторы отмечают самобытность и автономность их права.

Уголовный кодекс Дании принят в первой половине прошлого века (1930 г., действует с 1933 г.); данное обстоятельство необходимо иметь в виду при оценке криминализации в нем изнасилования, хотя следует признать достаточно высокий для того времени уровень качества соответствующих уголовно-правовых норм.

Данный кодекс выделяет гл. 24 «Половые преступления», которая открывается § 216, предусматривающим описание рассматриваемого преступления. Ответственность связана с насильственным способом его совершения (насилие или угроза насилием; поставление лица

в положение, при котором оно не способно оказывать сопротивление, приравнивается к насилию).

На наш взгляд, обращают на себя внимание два момента, имеющиеся в УК Дании: во-первых, квалифицированный состав определен с помощью таких оценочных понятий, как особо опасный характер изнасилования и его совершение при особо отягчающих обстоятельствах; во-вторых, наличие специального вида освобождения от наказания или его отбывания; согласно § 227 УК наказание, подлежащее назначению за преступление, предусмотренное § 216, может быть отменено, если виновный и потерпевшая впоследствии заключили между собой брак.

Уголовное законодательство Норвегии, включающее Уголовный кодекс (Общегражданский уголовный кодекс) и Военно-уголовный кодекс, принято еще ранее, чем УК Дании, - в 1902 г. Разумеется, в него вносились изменения (чаще в УК), практически полностью обновлена гл. 19, в том числе и ее заголовок, который в современной редакции представлен как «Преступления сексуального характера».

Согласно § 192 УК (в ред. от 2000 г.) «лицо, которое: а) добывается сексуального контакта путем насилия или угрожающим поведением, б) имеет сексуальные отношения с кем-либо, находящимся в бессознательном состоянии или по другим причинам не в состоянии противостоять таким действиям, с) насилием или угрожающим поведением заставляет кого-либо иметь сексуальные отношения с другим лицом или выполнять соответствующие действия с самим собой, подлежит наказанию...».

Из текста приведенной статьи, если отвлечься от нюансов; на наш взгляд, усматривается лишь одна особенность в правовом регулировании ответственности за изнасилование - применение насилия для вступления с потерпевшей в половую связь третьего лица. Это обстоятельство не встречается в уголовном законодательстве других стран.

По законодательству Норвегии сексуальный контакт понимается достаточно широко, в данном же случае имеется в виду половой акт.

Квалифицирующие признаки также являются «стандартными»: групповое изнасилование; особо болезненный или унижительный способ совершения преступления; специальный рецидив; причинение смерти потерпевшей, серьезных физических увечий или ущерба здоровью (к этому последствию относится и

заражение венерическим или общим инфекционным заболеванием).

Уголовный кодекс Швеции действует с 1965 г. однако ст. 1 гл. 6 «О половых преступлениях», предусматривающая ответственность за рассматриваемое преступление, в 1998 г. подверглась существенному изменению. По шведскому законодательству изнасилованием признаются два вида деяния: половое сношение и занятия, схожие с половым действием. В указанной статье сказано: «Лицо, которое путем насилия или угроз, являющихся или представляющихся пострадавшему лицу как непосредственная опасность, принуждает последнего к половому сношению или к занятию схожим половым действием, которые, учитывая природу насильственных действий и обстоятельства в целом, сравнимы с принудительным вступлением в половую связь, должно быть приговорено за изнасилование...».

Обратим внимание на характеристику опасности угрозы. В российском уголовном праве по данному вопросу нет единства мнений. УК Швеции снимает эту проблему, непосредственно в законе определяя как объективный, так и субъективный характер опасности угрозы.

Приведение потерпевшего в беспомощное или другое подобное состояние по шведскому уголовному законодательству рассматривается как применение насилия.

Литература

1. Уголовное уложение (Уголовный кодекс) Федеративной Республики Германии: текст и научно-практический комментарий. М., 2010.
2. Жилинский А.Э. Современное немецкое уголовное право. М., 2004. С. 355
3. Уголовное уложение (Уголовный кодекс) Федеративной Республики Германии: текст и научно-практический комментарий. С. 34,35, 79-80
4. Уголовный кодекс Швейцарии. М., 2000.

5. Уголовный кодекс Республики Сан-Марино. СПб., 2002.

6. Давид Р. Основные правовые системы современности. М., 1988. С. 58.

7. Крашенинников А.А. Угроза в уголовном праве России / отв. Ред. А.И. Чучаев. Ульяновск, 2002.

8. Саидов А.Х. Сравнительное правоведение. М., 2006. С. 225-226.

Ссылки:

1 См. Давид Р. Основные правовые системы современности. М., 1988. С. 58.

2 Саидов А.Х. Сравнительное правоведение. М., 2006. С. 225-226.

3 Уголовное уложение (Уголовный кодекс) Федеративной Республики Германии: текст и научно-практический комментарий. М., 2010.

4 А.Э. Жалинский изнасилование и сексуальное принуждение считает самостоятельными преступлениями (см. Жилинский А.Э. Современное немецкое уголовное право. М., 2004. С. 355).

5 «Под неосторожностью немецкая правовая доктрина понимает несоблюдение осмотрительности, требуемой при участии в правоотношениях, и исполнение таким образом состава преступного деяния при объективной и субъективной возможности предвидеть его последствия и избежать их». Говоря о грубой неосторожности, законодатель имеет в виду легкомыслие, но несколько в ином смысле, чем в российском уголовном праве, а именно как повышенную степень неосторожности, особо грубое несоблюдение осмотрительности (Уголовное уложение (Уголовный кодекс) Федеративной Республики Германии: текст и научно-практический комментарий. С. 34,35, 79-80).

6 Уголовный кодекс Швейцарии. М., 2000.

7 О соотношения указанных понятий в российском уголовном праве подробно см.: Крашенинников А.А. Угроза в уголовном праве России / отв. Ред. А.И. Чучаев. Ульяновск, 2002.

8 УК Республики Сан-Марино. СПб., 2002.

Rape in the legislation of the countries of Europe and Scandinavia Polkovnikov R.M.

institute of management, economy and innovations
The problem of elimination of violence against women, including in the sexual sphere, is international. In Resolution 48/104, Declaration on the elimination of violence against women», adopted on 20 December 1993 at 85 plenary meeting of the session of the UN General Assembly, in particular, States that «violence is a manifestation of historically unequal power relations between men and women, which have led to domination over and discrimination against women by men». States are requested to take measures for the elimination of the specified violence, including in the sphere of sexual relations, and the organs and specialized agencies UN organizations within its competence, shall promote the recognition and implementation of women's rights.

Rape is recognized the most dangerous violent indecent assault and sexual freedom of the individual. Moreover, this crime often becomes serial in nature, leading to public outcry, raises a fair concern for their safety and the safety of loved ones. These circumstances in their totality determine the necessity of studying the international experience of criminal legal regulation of responsibility for rape, identifying criminological characteristics of this type of crime on the basis of which is determined by the adequacy of the reflection in the criminal law the most significant typical signs criminalized socially dangerous acts, in-depth theoretical analysis of the characteristics of the offense, to clarify a number of theoretical positions, identifying build issues sanctions for rape and practices.

Keywords: rape, coercion, criminal-legal regulation, socially dangerous act or criminal proceedings.

References

1. Criminal code (Criminal code) of the Federal Republic of Germany: text and scientific and practical comment. M, 2010.
2. Zhilinsky A.E. Modern German criminal law. M, 2004. Page 355
3. Criminal code (Criminal code) of the Federal Republic of Germany: text and scientific and practical comment. Page 34,35, 79-80
4. Criminal code of Switzerland. M, 2000.
5. Criminal code of the Republic of San Marino. SPb., 2002.
6. David R. Main legal systems of the present. M, 1988. Page 58.
7. Krashennnikov A.A. Threat in criminal law of Russia / отв. Edition A.I. Chuchayev. Ulyanovsk, 2002.
8. Saidov A.Kh. Comparative jurisprudence. M, 2006. Page 225-226.

Уголовно-правовая ответственность юридических лиц за нецелевое расходование бюджетных средств

Чебунина Юлия Павловна, аспирант, Дальневосточный федеральный университет, chebuninpk@mail.ru

В статье рассматриваются вопросы необходимости совершенствования действующего законодательства Российской Федерации в отношении юридических лиц, осуществляющих преступные действия в бюджетной сфере.

Приведены факты, свидетельствующие о преступных деяниях юридических лиц по использованию бюджетных средств. Объективная сторона таких преступлений представлена нецелевым расходованием средств федерального бюджета в особо крупных размерах.

При этом преступность имеет двойственный характер. С одной стороны субъектами таких преступлений являются государственные и муниципальные структуры, владеющие соответствующими финансами. С другой, выступают юридические лица частного права, пользующиеся правовой бесконтрольностью со стороны государства и либеральностью действующего законодательства. Основа решения проблемы обусловлена признанием статуса юридического лица, как субъекта общественно опасных преступлений.

Законодательство должно быть приведено к международным нормам, защите конституционного строя государства, экономика которого формируется юридическими лицами, как производительной силой, соответствовать криминологической обстановке, учитывать, что коллективы юридических лиц должны активно противодействовать формированию в своем составе преступных сообществ, устранению несоответствия правовых норм административного и уголовного права.

Ключевые слова: бюджетные средства, юридические лица, нецелевое расходование бюджетных средств, уголовное право, административное право, преступления юридических лиц.

Рассмотрение уголовнонаказуемых деяний в бюджетной сфере как совокупности общественных отношений, возникающих при формировании и расходовании государственных фондов денежных средств, консолидированных на всех уровнях должно осуществляться с различных позиций.

Во-первых, с позиций характеристики общего объекта преступления в виде общественных отношений и как их основы - производственных отношений юридических лиц публичного и лиц частного права.

Во-вторых, должна быть осуществлена родовая (специальная) оценка объектов преступления с позиций их однородности, в частности, в той сфере, к которой относится бюджет, то есть к сфере экономики, покушение на которую представляет особую общественную опасность со стороны юридических лиц.

На следующем этапе оценки преступления возникает необходимость определения значения видового объекта преступления, являющегося составной частью родового объекта. В данном случае речь может идти, например, о нецелевом расходовании бюджетных средств, в том числе в рамках статьи 285.1 УК РФ [1].

Таким образом, объектом преступления в этом случае является деятельность юридических лиц и их представителей – физических лиц.

Предметом преступления выступают бюджетные средства государства, имеющие под собой принцип адресности и их целевого назначения.

Объективной стороной таких преступлений выступает расходование бюджетных средств не по назначению и что особенно важно – в крупном размере.

Субъектами преступления в соответствии с действующим УК РФ и КоАП РФ являются должностные лица, обладающие правом подписи расходных документов.

При этом частью 2 статьи 285.1 УК РФ предусмотрено в этих деяниях участие группы лиц по предварительному сговору.

На этом следует акцентировать особое внимание.

Юридические лица публичного права, представляющие государственные и муниципальные структуры экономики могут осуществлять расходование средств, тем более в особо крупном размере, превышающем семь миллионов пятьсот тысяч рублей только путем проведения процедур, предусмотренных федеральным законодательством.

Анализ преступлений, совершаемых по статье 285.1, свидетельствует, что в этом процессе прямо или косвенно участвуют руководство юридического лица, бухгалтерии, договорные и юридические структуры.

Таким образом, зачастую преступные деяния совершают не только группы лиц по предварительному сговору, но и преступные сообщества под прикрытием юридического лица.

Приведем несколько примеров.

Судебные дела возбуждены в отношении руководителей НПО «Мостовик» по факту завышения стоимости работ при строительстве олимпийских объектов в Сочи - сметы завышены на 17,7 млрд. рублей.

Дела возбуждены в отношении физических лиц – топ-менеджеров «Олимпстора».

Возможно ли представить такое преступление без участия коллективов проектных организаций, подрядчиков, заказчиков. При этом в стороне остаются органы управления, осуществляющие правоспособность юридических лиц, ревизионные комиссии, собрания акционеров, структурные подразделения компаний (юридические, бухгалтерские, маркетинговые, плановые, финансовые и др.). То есть вне поля правоохранительных органов оказалось все, что составляет юридическое лицо.

Общественно опасные деяния юридических лиц по олимпийским объектам г. Сочи подрывают не только экономику России. Они наносят вред социального характера, вовлекая в преступную среду большие коллективы проектировщиков, строителей,

логистические структуры, подрывают престиж государства на международном уровне, поскольку строительство идет под пристальным вниманием Международного олимпийского комитета, который также контролирует расходование средств олимпийского фонда.

Проявило себя преступными деяниями НПО «Мостовик» и на строительстве объектов АТЭС во Владивостоке.

Следственный комитет России по материалам УФСБ РФ по Приморскому краю возбудил уголовное дело по факту хищения средств при строительстве океанариума. По версии следствия, с марта 2010 по сентябрь 2014 г. сотрудники НПО «Мостовик», несмотря на произведенное авансирование строительно-монтажных работ в приморском океанариуме, в установленный срок работы не выполнили, и путем обмана похитили выделенные средства на сумму 1,98 млрд. рублей.

Большой резонанс в обществе получили деяния коммерческих организаций в системе Министерства обороны России. Известная компания «Тошиба Медикал Системс» осуществляла за счет бюджета поставки различного медицинского оборудования, в том числе с участием нескольких коммерческих фирм по существенно завышенным ценам.

По данным Агентства Федеральных расследований благодаря вскрытой коррупционной схеме в главном военно-медицинском управлении Минобороны сотрудниками военно-следственного управления СКР и главного управления экономической безопасности и противодействия коррупции МВД России удалось установить, что подобного рода преступления совершались во многих регионах и федеральных ведомствах страны. Ущерб от такой деятельности составил около 5 млрд. рублей.

15.09.2008 года Президент РФ подписал указ № 1359 «Об открытом акционерном обществе «Оборонсервис». При этом предполагалось, что ОАО «Оборонсервис» объединит девять дочерних акционерных обществ, специализирующихся на самостоятельных направлениях хозяйственной деятельности (субхолдингов в области ремонта авиатехники и вооружения, строительства, торговли, гостиничных услуг, сельского хозяйства и издательского дела). Формирование ОАО «Оборонсервис» как интегрированной структуры должно было обеспечить оптимизацию имеющихся ресурсов и повышение конкурентоспособности данных акционерных обществ, а также задейство-

вать механизмы привлечения внебюджетных инвестиционных средств.

Высокое доверие Президента РФ, убежденность общественности и правоохранительных органов в правомерности действий юридических лиц, входящих в ОАО «Оборонсервис» не были оправданы фактической деятельностью структур в системе Минобороны РФ. Этот холдинг принес государству ущерб на сумму более 10 млрд. рублей.

Главный военный прокурор России С. Фридинский прокомментировал обстоятельства дела: «Если говорить по-простому, схема была следующая: госимущество переводилось в активы акционерных обществ, а затем продавалось по сильно заниженным ценам. При этом разница в ценах исчислялась сотнями миллионов рублей, часть проданных зданий по-прежнему использовались Министерством обороны и при этом, новым владельцам перечислялась арендная плата из средств Минобороны».

Общественная опасность преступной деятельности юридических лиц ОАО «Оборонсервис» заключается не только в подрыве экономики государства, развращении коллективов, которые встраивались в коррупционные, мошеннические схемы, но и в порыве обороноспособности вооруженных сил России.

Безусловно, такие широкомасштабные махинации не могли быть реализованы узким кругом физических лиц. В такой схеме задействованы большие коллективы, как акционеры, пользовавшиеся благами, полученными преступным путем, а также органы, осуществляющие правоспособность юридических лиц. Практически в составе «Оборонсервис» действовало преступное сообщество.

Особого внимания заслуживают преступные деяния ряда коммерческих структур в системе Федерального космического агентства (Роскосмос) при реализации программы ГЛОНАС, причинивших ущерб государству в размере 6,5 млрд. рублей по выражению вице-преьера С. Иванова из-за «детской ошибки». При этом остались в стороне от уголовно-правовой оценки коллективные участники преступлений ОАО «Российские космические системы», ЗАО «НПО КП», аффилированные структуры.

Опасность такого рода преступных деяний таится не только в подрыве экономики государства, выделившего из федерального бюджета большие средства, но также в реальных и потенциальных потерях на производство и эксплуатацию продукции двойного назначения.

Не менее резонансными являются факты преступной деятельности предприятий сельского хозяйства в системе «Росагролизинг» с ущербом для государства в размере 39 млрд. рублей. Схема, по данным правоохранительных органов, реализовывалась через заключение договоров лизинга и поставки, а порой и отсутствие поставок товаров и техники. Бюджетные средства выводились на расчетные счета подконтрольных организаций, а затем обналичивались. По расценке специалистов за такие деньги продукцией сельского хозяйства могла быть обеспечена вся Европа.

Очередной громкий коррупционный скандал, связанный жилищно-коммунальным хозяйством озвучен в Санкт-Петербурге по бракованным трубам. Ущерб около 3 млрд. рублей.

Активные участники преступлений юридические лица с их конкурсными комиссиями по торгам, ревизионными комиссиями, органами управления, осуществляющими правоспособность юридических лиц и наконец, собраниями акционеров, спокойно разделили пирог, добытый преступным путем.

В ноябре 2012 года коллегия Счетной палаты рассмотрела результаты проверки использования в 2010-2011 гг. Росгидрометом и подведомственными ему структурам средств федерального бюджета и государственного имущества. Было установлено неэффективное расходование средств на сумму 8 млрд. рублей.

Но особо кощунственными являются факты, связанные с фальсификацией лекарственных средств. Установлены случаи подделки лекарств, выпускаемых российскими предприятиями: ОАО «Биосинтез», ОАО «Эй-Си-Эн Томский химфармзавод», ОАО «Биохимик», ОАО «Фармадон». Эти лекарства во многом распределялись в муниципальные лечебные учреждения и аптеки, финансирование которых осуществляется за счет федерального бюджета.

Все эти преступления основаны на субъективной стороне, характеризующейся прямым умыслом с явной виной не только отдельных физических лиц, но в большей части коллективов юридических лиц, позволяющих действовать в их среде преступным сообществам под прикрытием государства.

При этом, преступность имеет двойственный характер.

С одной стороны юридические лица публичного права, представляющие государственные и муниципальные струк-

туры, владеющие соответствующими бюджетными финансовыми средствами, нуждаются в защите от юридических лиц частного права, представляющих товары и услуги. Но иногда такие структуры вступают с ними в коррупционный сговор и наносят ущерб государству в особо крупных размерах.

С другой стороны, в аукционах и котировках участвуют юридические лица частного права, пользующиеся бесконтрольностью со стороны государства, вступают в противоправные деяния посредством существенного незаконного увеличения цен на товары и услуги.

Так 10.02.2015 г. председатель счетной палаты Т.Голикова обнародовала факты существенного (на 25-40%) превышения подрядными организациями сметной стоимости строительства объектов Федерального космического агентства и Госкорпорации «Росатом».

По сравнению с 2012 годом ничего не изменилось.

В ноябре 2012 года председатель Счетной палаты В.Степашин констатировал, что при осуществлении государственных закупок ежегодно имеет место нецелевое расходование бюджетных средств в объеме одного триллиона рублей, что составляет 1/14 часть консолидированного бюджета государства.

И это происходит в то время, когда всё российское общество по крохам собирает деньги на лечение больных детей.

Недопущение только вышеперечисленных фактов позволило бы сформировать государству здравоохранение, соответствующее передовым зарубежным системам.

В российском уголовном законодательстве специальные нормы, устанавливающие ответственность за преступления в бюджетной сфере на стадии расходования бюджетных средств появилось только в 2003 г. оду в виде ст. 285.1 УК РФ «Нецелевое расходование бюджетных средств» и ст. 285.2 «Нецелевое расходование средств государственных внебюджетных фондов».

Но ни эти статьи, имеющие лояльный характер, ни тем более статья 15.14 КоАП РФ «Нецелевое расходование бюджетных средств» [2] не решают проблемы уголовных преступлений юридических лиц без соответствующей воли со стороны государства и его законодательных структур в направлении уголовной ответственности по отношению к юридическим лицам.

Как подтверждает практика правоприменения санкций по преступным дей-

ствиям юридических лиц в бюджетной сфере, имеет место кризис правового характера в уголовном направлении.

Точкой отсчета в решении проблемы уголовной ответственности юридических лиц должно стать решение вопроса о том, какая форма уголовно-правовых санкций является эффективной и желательной как с точки зрения уголовной политики, так и защиты общества от посягательств на его финансовое состояние.

Прежде всего, этот вопрос обусловлен принятием за основу статуса юридического лица как субъекта преступления.

Основываясь на социально-экономических программах Правительства РФ разрешение кризиса, криминологическом анализе противоправных деяний юридических лиц, представляется, что к числу основных тенденций (приоритетов) развития уголовного законодательства в контексте обеспечения экономической безопасности общества следует отнести следующие:

1. Приведение уголовного законодательства в соответствие с общепризнанными международными принципами и нормами, в том числе в отношении юридических лиц.

2. Перестройка всей системы уголовного российского законодательства с учетом современной иерархии социальных ценностей по принципу – стабильный конституционный строй государства – следствие крепкой экономики, формируемой юридическими лицами как производительной силой.

3. Приведение уголовного законодательства в соответствие с криминологической реальностью в бюджетной сфере.

4. Обеспечение строгой дифференциации уголовной ответственности, в частности, повышение ответственности за особо тяжкие преступления и рецидив, с одной стороны, и либерализация ответственности и наказания за нетяжкие преступления, также содействие коллектива юридического лица правоохранительным органам в раскрытии преступлений, контроле и нетерпимости наличия преступного сообщества в составе юридического лица.

5. Подбор оптимальных и криминологически обоснованных критериев криминализации и декриминализации деяний юридических лиц в бюджетной сфере.

6. Устранение противоречий, пробелов и казуистичности соответствующих уголовно-правовых и административных норм.

Известно, что КоАП РФ за правонарушения юридическими лицами по раз-

личным сферам хозяйствования предусматривает приостановление деятельности на срок до 90 суток как административную меру. Но анализ Уголовного кодекса РФ свидетельствует, что некоторые деяния могут быть отнесены к уголовным преступлениям.

Преступления юридических лиц в бюджетной сфере свидетельствует о том, что в обществе назревает необходимость изменений в законодательной базе, которая должна быть приведена к адекватному состоянию, а главное, к справедливости по отношению к обществу.

Литература

1. Уголовный кодекс Российской Федерации, М. Омега-Л, 2009, 192 с.

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, Сибирское университетское издательство, Новосибирск, 2008, 367 с.

Criminal and legal responsibility of legal entities for an inappropriate expenditure of budgetary funds **Chebunina Yu.P.**

Far Eastern Federal University,

In article questions of need of improvement of the current legislation of the Russian Federation concerning the legal entities which are carrying out criminal acts in the budgetary sphere are considered.

The facts testifying to criminal actions of legal entities on use of budgetary funds are given. The objective party of such crimes is presented by an inappropriate expenditure of means of the federal budget in especially large sizes.

Thus the crime has dual character. On the one hand subjects of such crimes are the government and municipal institutions owning the corresponding finance. With another, the legal entities of private law using legal absence of control from the state and liberal views of the current legislation act.

The basis of a solution is caused by recognition of the status of the legal entity, as subject of socially dangerous crimes.

The legislation has to be provided to the international standards, protection of the constitutional system of the state which economy is formed by legal entities as productive force, to meet a criminological situation, to consider that groups of legal entities have to counteract actively formation in the structure of criminal communities, to elimination of discrepancy of precepts of law of administrative and criminal law.

Keywords: budgetary funds, legal entities, inappropriate expenditure of budgetary funds, criminal law, administrative law, crimes of legal entities.

References

1. Criminal code of the Russian Federation, M. Omega-L, 2009, 192 pages.

2. The code of the Russian Federation about administrative offenses, the Siberian university publishing house, Novosibirsk, 2008, 367 pages.

Принципы взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами

Максимова Кристина Александровна,
аспирант Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации
gnombonapart@mail.ru

Предметом исследования является правовое регулирование взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами в контексте оснований, области и особенностей действия соответствующих принципов.

Автор использовал общетеоретические и специальные научные методы познания: анализ, синтез, исторические методы, а также метод сравнительного правоведения.

Новизна и выводы. Впервые дается понятие, перечень, классификация и характеристика принципов взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами, указываются перспективы повышения эффективности взаимодействия на основе понимания названных принципов. Автор выделяет в рассматриваемом контексте основополагающие (фундаментальные) и специальные принципы. С учетом полученных обобщений, на основе знания принципов взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами автор формулирует практические предложения.

Ключевые слова: Администрация Президента Российской Федерации, взаимодействие в публичном праве, взаимодействие с правоохранительными органами, классификация принципов взаимодействия, полномочный представитель Президента Российской Федерации, правоохранительные органы, принципы взаимодействия, российское законодательство, федеральные округа

В отечественной юриспруденции всё больше внимания уделяется вопросам совершенствования деятельности полномочных представителей Президента Российской Федерации и правоохранительных органов. Несмотря на значительное количество проведённых исследований [1; 3; 4; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 13], по-прежнему, остаётся актуальным нахождение приемлемого баланса взаимодействия между ними, поиск научно обоснованных руководящих начал в названном контексте.

Существенным вкладом в изучение названных вопросов могло бы стать определение понятия и выявление закономерностей действия принципов взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами. Соответственно предмет исследования – правовое регулирование структурной организации, задач, функций полномочных представителей Президента Российской Федерации и правоохранительных органов в контексте взаимодействия и с учетом названных принципов.

Методологическую основу настоящего исследования составляют общетеоретические и специальные научные методы познания: анализ, синтез, логический, диалектический, исторический, социологический, статистический, системно-структурный методы, а также методы сравнительного правоведения, экспертных оценок и аналитического толкования правовых норм.

Новизна предпринятого исследования в том, что впервые дается понятие, перечень, классификация и характеристика принципов взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами, показаны перспективы повышения эффективности взаимодействия на основе понимания названных принципов. Используя достижения российской теории конституционного права, в науку привнесены принципиально новые обобщения в рассматриваемом контексте.

В результате проведенного исследования автор делает следующие выводы. Взаимодействие в публичном праве есть осуществление полномочий двумя или несколькими органами государственной власти в тесном соприкосновении, позволяющем каждому из названных носителей полномочий функционировать лучшим образом. Взаимодействие полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами – это осуществление каждым из названных лиц своих полномочий в соприкосновении с правоохранительной деятельностью (со стороны полномочных представителей Президента Российской Федерации) и деятельностью по обеспечению функции главы государства (со стороны правоохранительных органов), в форме и при помощи механизмов, позволяющих названным лицам осуществлять свои полномочия наилучшим образом.

Принципы как исходные, основополагающие, руководящие начала придают деятельности осмысленность, а реализацию целей возможной и необходимой. Принципы взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами показывают предназначение названного взаимодействия, главные закономерности его существования как государственно-правового явления и обеспечивают достижение целей взаимодействия.

Принципами в рассматриваемом контексте являются законность, ответственность, подотчетность, оперативность, информативность, subsidiarность, экономичность. Соблюдение перечисленных принципов обеспечивает осуществление взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами на демократических началах, свидетельствует о рациональной организации названного взаимодействия.

1. Законность.

Законность взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами означает, что создана четкая законодательная основа взаимодействия, соблюдаются правила взаимодействия, установленные законом, и, кроме этого, успешно функционируют инстанции, призванные

обеспечить контроль над взаимодействием с точки зрения соблюдения законов при его осуществлении. Говоря о законности, следует учесть, что принцип «что не запрещено, – дозволено» в правовом государстве действует только по отношению к гражданам, использовать его в отношении государственных органов – опасно [5]. Для того, чтобы любая конституция была реализована и воздействовала на жизнь в различных ее проявлениях, она должна быть понята, усвоена, распознана не абстрактно, а конкретно, применительно к тем реальным обстоятельствам, в которых конституционные установления находят свое осуществление. Поэтому есть смысл ввести и развивать понятие конституционной законности в области взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами [2].

2. Ответственность и подотчетность.

В Законах Ману (Древняя Индия) уполномоченное лицо называется «доверенным лицом». Уполномоченное лицо вправе действовать от имени и по поручению доверителя, несет перед ним ответственность. Соответственно полномочные представители Президента Российской Федерации в рамках взаимодействия с правоохранительными органами вправе действовать от имени главы Российского государства, но в рамках закона, исключительно в целях обеспечения осуществления президентских полномочий, связанных с охраной прав граждан. Президент Российской Федерации – гарант Конституции Российской Федерации, прав и свобод человека и гражданина. Полномочные представители, обеспечивая осуществление президентских полномочий, участвуют в охране прав граждан во взаимодействии с правоохранительными органами, которые в свою очередь подотчетны Президенту Российской Федерации, исключение – органы прокуратуры.

От имени правоохранительных органов действуют уполномоченные должностные лица, которые несут ответственность и подотчетны соответствующему правоохранительному органу, организованному на принципах либо единоначалия, либо коллегиальности. По российскому законодательству федеральные органы исполнительной власти, к которым относятся правоохранительные органы, за исключением органов прокуратуры, могут быть представлены на местах должностными лицами. Названные должностные лица структурно входят в цен-

тральный аппарат соответствующего федерального органа исполнительной власти, но в то же время наделены отдельными полномочиями федерального органа исполнительной власти, которые реализуют на месте и действуют в качестве территориальных органов соответствующего федерального органа исполнительной власти, – окружных (в федеральном округе), межрегиональных (в пределах границ двух и более субъектов Российской Федерации), региональных (в пределах границ одного субъекта Российской Федерации), межрайонных (в пределах двух и более районов субъекта Российской Федерации), районных (в пределах одного района субъекта Российской Федерации), и городских (в пределах одного города).

3. Оперативность.

Сущность и важность принципа оперативности покажем на исторических примерах организации взаимодействия полномочных представителей главы государства с правоохранительными органами. В Древнем Вавилоне управителями городов царь назначал своих сановников и наделял их правами в области суда и администрации. В Древнем Риме во времена царей, т.е. в период с VIII по VI вв. до н.э., префект Рима назначался царем. Префект во время отсутствия в городе царя был облечен высшими полномочиями. В современном мире, например, во Франции, как отмечалось, префект (лат. Praefectus – начальник) – высший правительственный чиновник в департаменте или в иной крупной административно-территориальной единице.

Согласно Законам Ману (Древняя Индия) правитель государства должен поместить отряд воинов под начальством доверенного лица среди двух, трех, пяти или сотен селений для охраны страны (раздел VII, статья 114). Заметим, речь идет о внутренних силах по поддержанию порядка – правоохранительных органах, они военизированы, похожи на армию, но армией не являются. Их задача – поддержание спокойствия и общего порядка в административных районах, в границы которых включаются либо два, либо три, либо пять, либо сто селений.

Количество селений, которые оказывались под начальством вооруженных людей, зависело от стратегической значимости территории, количества жителей, рода их занятий. В сельской местности в административный район входила, как правило, сотня селений, в урбанизированных местностях с высокой плотностью населения – два, три или

пять городов с тяготеющими непосредственно к ним селами и деревнями. Урбанизированные районы, как правило, являются стратегическими пунктами, они во все времена требуют повышенного внимания правителя государства.

Таким образом, полномочное представительство главы государства, как показывает история и современность, имеет целью своевременное рассмотрение государственных вопросов, исключение излишнего затягивания в их решении. Принцип оперативности не вступает в противоречие с принципами законности, ответственности и подотчетности. В том же Древнем Риме царь, вернувшись в Город, имел право отменить любое решение, принятое в его отсутствие его представителем (префектом).

По свидетельству римского историка Диона Кассия, принцепс более покорные, мирные и не воинственные территории передавал сенату, наоборот, более сильные, ненадежные и опасные и, мало того, имеющие внутри себя враждебные силы или сами по себе способные на действия, он оставил за собой [12].

Из этого следует важный вывод о том, что социально-политическая обстановка в любой стране, античной или современной, неодинакова, она может изменяться, порой достаточно динамично. Принцип оперативности полномочного представительства предполагает рациональное осуществление представительских функций на территории страны или в конкретной отрасли государственного управления.

В связи с этим просматривается тенденция, согласно которой, исходя из принципа оперативности, полномочные представители главы государства направляют и контролируют правоохранительную деятельность на определенной территории или в определенной области борьбы с преступностью и охраны общественного порядка, – как правило, в сфере борьбы с тяжкими преступлениями и (или) в случаях массового нарушения общественного порядка, тех или иных форм гражданского неповиновения. Названная тенденция де-факто наблюдается в современных реалиях взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами, однако де-юре решение вопроса остается неопределенным.

4. Информативность.

Оперативный обмен информацией – залог успеха. Информационно-справочная составляющая деятельности является

ся важнейшей в области взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами.

Вместе с тем, информативность не должна пониматься как простой обмен информацией. Информативность действительна, если позволяет оперативно принимать решения с учетом складывающейся обстановки. В Российской Федерации формат совещаний и обмена информацией в виде переписки вызывает многочисленные вопросы. Полномочные представители Президента Российской Федерации в федеральных округах, как правило, проводят совещания и ведут переписку по социально-экономическим вопросам. Речь идет о привлечении инвестиций, развитии инфраструктуры, жилищно-коммунальном хозяйстве, сбережении урожая, поддержке детей-сирот. Вопросы, безусловно, важные, но относятся они больше к компетенции Правительства Российской Федерации, нежели главы государства — верховного арбитра и координатора, гаранта прав каждого гражданина, его неприкосновенности.

В то же время вопросы, непосредственно связанные с осуществлением президентских полномочий, прежде всего, вопросы контроля над осуществлением правоохранительной деятельности, рассматриваются в другом формате совещаний. Изменение формата проявляется в том, что совещания проводят либо Генеральный прокурор Российской Федерации, либо высшее должностное лицо (руководитель высшего исполнительного органа государственной власти) субъекта Российской Федерации, а президентские полпреды приглашаются на такие совещания.

Генеральный прокурор Российской Федерации регулярно проводит совещания в федеральных округах. В ходе совещаний анализируется работа не только прокуратуры, но и всех правоохранительных органов, дается оценка правоохранительной деятельности в федеральном округе, ставятся задачи в целях устранения недостатков.

Так, в июле 2011 года Генеральный прокурор Российской Федерации провел совещание в Хабаровске, на котором подвел итоги работы органов прокуратуры в Дальневосточном федеральном округе в первом полугодии. Генеральный прокурор Российской Федерации отметил, что до суда дошли единицы дел о контрабанде леса на Дальнем Востоке. В работе совещания приняли участие полномочный представитель Президента Российс-

кой Федерации в Дальневосточном федеральном округе, губернатор Хабаровского края, руководители Генеральной прокуратуры Российской Федерации, прокуроры субъектов Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе, дальневосточный транспортный прокурор, военные прокуроры Восточного военного округа и Тихоокеанского флота.

Правоохранительная деятельность находится в ведении уполномоченных федеральных органов государственной власти. Высшее должностное лицо (руководитель высшего исполнительного органа государственной власти) субъекта Российской Федерации не является ни креатурой Президента Российской Федерации или Правительства Российской Федерации, ни правоохранительным органом. В России, в отличие от других федераций, правоохранительные органы в масштабе субъекта федерации не создаются.

5. Субсидиарность.

Функционирование государственной власти на основе требования взаимного дополнения полномочий по «горизонтали» и «вертикали» означает ее функционирование на основе принципа subsidiarity. В рассматриваемом контексте subsidiarity проявляется в отношениях иерархии, т.е. «по вертикали». Организационные недочеты свидетельствуют о нарушении требований принципа subsidiarity.

6. Экономичность и эффективность.

Принципы экономичности и эффективности настолько тесно связаны, что есть смысл рассматривать их вместе. Экономичность взаимодействия в рассматриваемом контексте не должна приводить к снижению эффективности осуществления соответствующих полномочий. С другой стороны рост эффективности в ущерб экономичности не менее опасен, поскольку в любой непредсказуемый момент способен привести к параличу осуществляемой деятельности, как собственно правоохранительной, так и контрольной.

Наглядным примером несоблюдения принципов эффективности и экономичности является избыточная централизация. Тенденция к избыточной централизации вредит как осуществлению власти Президента Российской Федерации, так и правоохранительной деятельности, привносит в процесс взаимодействия в рассматриваемом контексте негативные элементы, среди которых в первую очередь необходимо выделить бюрократи-

зацию и волокиту. Негативные явления можно было бы в определенной степени смягчить повышением веса полномочных представителей Президента Российской Федерации «по вертикали» (на территории страны) и «по горизонтали» (в министерствах).

В то же время постоянное присутствие полномочных представителей Президента Российской Федерации в федеральных округах или каждом из министерств может показаться избыточным, затратным, не вполне рациональным, в первую очередь в контексте взаимодействия с правоохранительными органами в связи с дублированием во многих случаях функций органов прокуратуры.

Глава местной администрации, как правило, одновременно является полномочным представителем правительства и главы государства. Наиболее зримо названный принцип проявляется в чрезвычайных ситуациях борьбы с преступностью и обеспечения охраны общественного порядка.

Если речь идет о законности, то имеется в виду законность взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами. Если subsidiarity, то в таком случае речь идет о требовании взаимного дополнения полномочий в рамках взаимоотношений президентских полпредов и правоохранительных органов, но не в рамках отношений Президента Российской Федерации и его полномочных представителей и т.д.

Изложенные выше принципы являются фундаментальными или универсальными. Помимо них, в целях раскрытия специфики взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами следует выделить специальные принципы.

1. Разграничение функций.

Наблюдается разграничение функций между полномочным представителем главы государства и начальником (начальниками) правоохранительных органов. В связи с этим, как отмечалось, неверным является утверждение о возможности непосредственного участия полномочных представителей главы государства в осуществлении правоохранительной функции. Совмещение функций в рассматриваемом контексте является нерациональным с точки зрения теории управления, кроме этого, оно может угрожать государственной безопасности.

Например, Законы Ману предусматривали не только создание подчиненных

правителю государства территориальных военизированных правоохранительных структур, организованных по типу жандармерии. Помимо доверенных лиц, курирующих вопросы охраны страны, имеющих в своем распоряжении вооруженные отряды, правитель государства в каждом городе должен назначить «главноуправляющего всеми делами», в высоком чине, грозного, «напоминающего планету среди звезд».

Более сложное административно-территориальное деление наблюдалось в Древнем Китае (XI век до н.э.), в государстве Чжоу. Пять дворов составляли первичную административную ячейку, во главе которой стоял староста, он отвечал перед государством за поведение каждого члена двора. Пять «пятидворок» организовывались в «ли» (деревню). Четыре «ли» объединялись в «цзу» (клан). Пять «цзу» входили в «дан» (группу), который, таким образом, объединял пятьсот дворов.

Объединение дворов – первичный шаг, который через цепочку четких дальнейших связующих шагов приводил к созданию организованного множества дворов, вплоть до округов и областей. Местные начальники имели местные силы поддержания порядка. На уровне округов и областей действовали правоохранительные структуры, которые были непосредственно подчинены главе государства Чжоу и не зависели от местных начальников.

2. Контроль и наблюдение.

Полномочные представители главы государства контролируют осуществление правоохранительной деятельности. Названный контроль не является формой правоохранительной деятельности, поскольку проходит в раках осуществления более емких и широких по значению и содержанию полномочий главы государства. Принцип контроля и наблюдения не в полной мере реализуется в настоящее время в рамках взаимодействия полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами.

Правоохранительные органы со своей стороны наблюдают за деятельностью полномочных представителей главы государства в целях недопущения совершения ими противоправных действий, в то же время контрольными полномочиями в отношении президентских полпредов правоохранительные органы не обладают. Решения, связанные с отменой решений полпредов, отстранением их от должности, принимаются по общему праву главой государства или судом.

Например, в государствах Древнего Востока территориальные правоохранительные структуры, непосредственно подчиненные главе государства, взаимодействовали с заместителями, которые вершили управление местными делами. Окружные правоохранительные структуры отвечали за охрану порядка, в том числе следили за действиями заместителей, сигнализировали главе государства об отклонениях в их действиях [12].

3. Универсальность.

Разграничение функций не исключает, а предполагает универсальность. В экстраординарных обстоятельствах, угрожающих безопасности государства, полномочные представители главы государства и правоохранительные органы способны временно взаимно заменять друг друга.

В случае, если полномочный представитель главы государства не способен выполнять возложенную на него функцию, ее осуществление берут на себя правоохранительные органы. Если по каким-либо причинам правоохранительные органы не в силах выполнять возложенную на них функцию, ее осуществление берет на себя полномочный представитель главы государства.

В целом же перечисленные принципы позволяют трактовать взаимодействие полномочных представителей Президента Российской Федерации с правоохранительными органами, исходя из целей и предназначения взаимодействия. Его существование заметно и может быть исследовано, если полномочные представители Президента Российской Федерации имеют реальный контроль над правоохранительными органами, за исключением органов прокуратуры, помимо этого, приближены к правоохранительной деятельности, а должности полномочных представителей Президента Российской Федерации либо учреждаются время от времени, либо полномочия осуществляются по мере необходимости.

Литература

1. Бирин О.Н. Административно-правовой статус полномочного представителя Президента Российской Федерации в федеральном округе: становление, развитие и реализация (на примере Северо-Западного федерального округа). Автореф. дис. ... канд. юрид. наук / Бирин О.Н. СПб., 2006. – 21 с.
2. Витрук Н.В. Верность Конституции: Монография. М., 2008. – 272 с.
3. Дзидоев Р.М., Саурин А.А. Институт полномочного представителя Прези-

дента Российской Федерации в федеральном округе (на опыте Южного федерального округа). Монография / Дзидоев Р.М., Саурин А.А.; Науч. ред.: Ковтун О.А. Краснодар, 2004. – 163 с.

4. Кандалов П.М. Конституционно-правовые основы становления и развития института полномочного представителя Президента Российской Федерации в федеральном округе. Дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.02 / Кандалов П.М. Челябинск, 2004. – 203 с.

5. Лазарев В.В. Власть права или право власти // Лазарев В.В. Избранные труды в 3 т. Т. I: Закон. Законность. Применение закона / В.В. Лазарев. М., 2010. – 648 с.

6. Маканова И.Ю. Институт полномочного представителя Президента Российской Федерации в федеральном округе. Автореф. дис. ... канд. юрид. наук / Маканова И.Ю. М., 2002. – 23 с.

7. Матюшкин Г.О. Полномочный представитель Президента Российской Федерации в федеральном округе как субъект контрольной власти // Современные проблемы юридической науки и практики. Сборник научных трудов. Нижний Новгород, 2004. Вып. 3. С. 31-40.

8. Сергун П.П. Полномочный представитель Президента Российской Федерации в Федеральном округе и Главное управление Министерства юстиции Российской Федерации по федеральному округу: вопросы взаимодействия // Юстиция. Научно-практический журнал. 2007. № 3. С. 24-29.

9. Сыскова И.В. Становление, развитие и функциональное содержание института полномочного представителя Президента Российской Федерации в федеральном округе. Автореф. дис. ... канд. юрид. наук / Сыскова И.В. М., 2004. – 20 с.

10. Цыреторов А.И. Полномочный представитель Президента Российской Федерации в федеральном округе: институциональное обновление // Вестник Поволжской академии государственной службы. Саратов, 2010. № 3. С. 11-16.

11. Черкасов К.В. Конституционно-правовой статус института полномочных представителей Президента Российской Федерации в федеральных округах. Автореф. дис. ... канд. юрид. наук / К.В. Черкасов. Саратов, 2003. – 21 с.

12. Черниловский З.М. История рабовладельческого государства и права / З.М. Черниловский. М., 1959. – 291 с.

13. Юнда А.А. Полномочный представитель Президента России в Федеральном округе как важнейшее звено регио-

нального контроля // Юридические записки студенческого научного общества. Сборник статей. Ярославль, 2004. Вып. 4. С. 25-26.

Principles of interaction of plenipotentiary representatives of the President of the Russian Federation with law enforcement authorities

Maksimova K.A.

Academy of the Russian Procurator-General

The subject of the research is the legal regulation of interaction of plenipotentiary representatives of the President of the Russian Federation with law enforcement authorities in the context of the rationale, scope, and nature of the relevant principles.

The author used the theoretical and scientific methods of knowledge: analysis, synthesis, historical methods, and the method of comparative law.

Novelty and findings. The concept for the first time, the list, classification and characteristic of interaction of plenipotentiary representatives of the President of the Russian Federation with law enforcement, the prospects for improving the efficiency of interaction based on an understanding of these principles. The author singles out in the context of the fundamental (Basic) and special principles. On the basis of generalizations based on knowledge of the principles of interaction of plenipotentiary representatives of the President of the Russian Federation with law enforcement authorities, the author formulates practical offer ...

Keywords: The Administration of the President of the Russian Federation, interaction in public law, interaction with law enforcement authorities, classification of principles of engagement, plenipotentiary representative of the President of the Russian Federation, law enforcement authorities, the principles of interaction, Russian law, federal districts

References

1. Birin O. N. Administrative legal status of the plenipotentiary of the President of the Russian Federation in the federal district: formation, development and realization (on the example of the Northwest federal district). Avtoref. yew.... edging. юрид. Sciences / Birin O. N. of SPb., 2006. – 21 with.
2. Vitruk N. V. Vernost of the Constitution: Monograph. M, 2008. – 272 pages.
3. Dزيدoyev R. M., Saurin A.A. Institut of the plenipotentiary of the President of the Russian Federation in the federal district (on experience of the Southern Federal District). Monograph / Dزيدoyev R. M., Saurin A.A.; Hayч. edition: Kovtun O. A. Krasnodar, 2004. – 163 with.
4. P. M shackles. Constitutional and legal bases of formation and development of institute of the plenipotentiary of the President of the Russian Federation in the federal district. Dis. ... edging. юрид. sciences: 12.00.02 / P.M. Chelyabinsk Shackles, 2004. – 203 with.
5. Lazarev V. V. Vlast of the right or right of the power//Lazarev V. V. The chosen works in 3 t. T. I: Law. Legality. Application of the law / V. V. Lazarev. M, 2010. – 648 pages.
6. Makanova I.Yu. Institut of the plenipotentiary of the President of the Russian Federation in the federal district. Avtoref. yew.... edging. юрид. Sciences / Makanova I.Yu. M, 2002. – 23 with.
7. Matyushkin G. O. The plenipotentiary of the President Russian Federations in the federal district as the subject of the control power// Modern problems of jurisprudence and practice. Collection of scientific works. Nizhny Novgorod, 2004. Vyp. 3. Page 31-40.
8. Sergun P.P. The plenipotentiary of the President of the Russian Federation in the Federal district and Head department of the Ministry of Justice of the Russian Federation on the federal district: questions of interaction//Justice. Scientific and practical magazine. 2007. No. 3. Page 24-29.
9. Syskova I.V. Formation, development and functional maintenance of institute of the plenipotentiary of the President of the Russian Federation in the federal district. Avtoref. yew.... edging. юрид. Sciences / Syskova I.V. M, 2004. – 20 with.
10. Tsyretorov A.I. Plenipotentiary of the President of the Russian Federation in the federal district: institutional updating//Messenger of Volga region academy of public service. Saratov, 2010. No. 3. Page 11-16.
11. Cherkasov K.V. Constitutional legal status of institute of plenipotentiaries of the President of the Russian Federation in federal districts. Avtoref. yew.... edging. юрид. sciences / K.V. Cherkasov. Saratov, 2003. – 21 pages.
12. Chernilovsky Z.M. Istoriya of the slaveholding state and right / Z.M. Chernilovsky. M, 1959. – 291 pages.
13. Yunda A.A. Plenipotentiary of the President of Russia in the Federal district as the most important link of regional control//Legal notes of students' scientific society. Collection of articles. Yaroslavl, 2004. Vyp. 4. Page 25-26.

Современные особенности правового воспитания военнослужащих и граждан в системе Минобороны России

Васильев Федор Петрович,

доктор юридических наук, доцент кафедры УДСОП Академии управления МВД России, vasilev17@mail.ru

Бережкова Надежда Федоровна, помощник прокурора Ленинского района Ульяновской области

Николаев Александр Геннадьевич, кандидат юридических наук, доцент кафедры Академии управления МВД России,

Шашкаров Вениамин Николаевич, преподаватель кафедры военного права Военного университета Минобороны России, полковник юстиции запаса

Вопросы о развитии правовой грамотности и правосознания военнослужащих актуальны в связи с тем, что в правовом государстве классовые признаки и наличие правонарушений требуют научно-практического толкования. И они должны проходить как с всесторонних позиций, так и ведомственных.

Проведенный научно-теоретический анализ показывает, что в целом сама система государственного органа нуждается в установлении не только отдельных видов ритуалов о порядке принятия присяги (клятвы) с учетом специфичности в деятельности ведомств будущих государственных (муниципальных) служащих, что имеют целью приблизить каждого служащего к дисциплине, гордости, почта, исполнения служебного долга в интересах государства (ведомства), а также установить постоянный характер определенного режима пребывания на службе.

Поэтому, в данной статье авторы выступают с инициативой по разработке Министерством обороны Российской Федерации проекта «Концепции Минобороны России о развитии правовой грамотности и правосознания военнослужащих и граждан».

Ключевые слова: военнослужащий, государство, грамотность, гражданин, должностное, закон, запрет, исполнение, лицо, личность, Минобороны России, ответственность, отношение, ограничение, право, правосознание.

Для любого правового государства тем более с федеральным устройством (многонациональность, вероисповедование и классовое общество) вопросы правовой грамотности и правового сознания общества весьма актуальны. С учетом наличия этих и других социальных факторов Президентом России был принят существенно важный правовой документ «Основы государственной политики Российской Федерации в сфере развития правовой грамотности и правосознания граждан»¹, где в десяти разделах изложены задачи государства, обязывающие развивать правовую грамотность и правосознание в обществе все субъекты управления (контрольно-надзорные органы) страны, т.е. все федеральные органы исполнительной власти² и федеральные государственные органы и их территориальные органы.

Тем самым казалось бы Минобороны России первым обратил внимание на данный документ - требование Президента России и издает ведомственный НПА, т.е. Приказ Министра обороны РФ от 7.12.2013 № 878 «О правовом обучении в Вооруженных Силах Российской Федерации». Но проведенный анализ данного нормативного акта и других приказов (нормативных правовых актов - далее - НПА) Минобороны позволяет утверждать, что по существу разработчиками вообще не учитывается названное нами Распоряжение. Подтверждающими факторами являются:

- отсутствие ссылки на данное Распоряжение; отсутствие терминов «правовое сознание» и «правовая грамотность», не учитывание отдельных разделов (требований) Распоряжения и не учитывание ресурсных возможностей по реализации Распоряжения Президента России и т.д.

- отсутствие ссылок (или включения в перечень НПА) в НПА Минобороны России, изданных за последние годы (2012-2014). Например в приказах, регламентирующих деятельность ведомственных образовательных организаций, в том числе например в приказах:

- приказ Минобороны России от 21.07.2014 № 515 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности в федеральных государственных общеобразовательных организациях со специальными наименованиями «президентское кадетское училище», «суворовское военное училище», «нахимовское военно-морское училище», «кадетский (морской кадетский) военный корпус» и в профессиональных образовательных организациях со специальным наименованием «военно-музыкальное училище», находящихся в ведении Министерства обороны РФ, и приема в указанные образовательные организации»³;

- Приказ Министра обороны РФ № 666, Минобрнауки России № 249 от 10.07.2009 «Об организации деятельности учебных военных центров, факультетов военного обучения и военных кафедр при федеральных государственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования» (вместе с «Общими требованиями к содержанию и организации военной подготовки граждан Российской Федерации в учебных военных центрах, на факультетах военного обучения и военных кафедрах», «Порядком проведения отбора граждан Российской Федерации для прохождения военной подготовки в учебных военных центрах, на факультетах военного обучения и военных кафедрах», «Инструкцией по организации образовательной деятельности учебных военных центров, факультетов военного обучения и военных кафедр», «Порядком замещения должностей работников учебных военных центров, факультетов военного обучения и военных кафедр», «Порядком контроля организации деятельности учебных военных центров, факультетов военного обучения, военных кафедр и проведения военной подготовки граждан комиссиями Минобороны России») (Зарегистрировано в Минюсте России 01.09.2009 № 14677)⁴;

- Приказ Минобороны и Минобрнауки России от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образова-

тельных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»⁵;

- Приказ Минобороны и Минобрнауки России от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»⁶;

- Приказ Министра обороны РФ от 24.04.2010 № 100 (ред. от 26.07.2012) «Об утверждении Инструкции об условиях и порядке приема в военные образовательные учреждения высшего профессионального образования Министерства обороны Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.07.2010 № 17670)⁷;

- приказ Минобороны России от 15.09.2014 № 670 «О мерах по реализации отдельных положений ст. 81 ФЗ об образовании»⁸ и др.

В этих перечисленных НПА не учитываются требования Президента России, тем самым видимо и в научных организациях (центрах, советах) Минобороны недостаточно уделяется внимание вопросам, посвященным проблемам правовой грамотности и правового сознания и их развития в системе Минобороны России.

Подобного характера проблемные аспекты присутствуют также в изучении технических регламентов, т.к. проведенные исследования автором (Ф.П. Васильев) по данным проблемам в 2012-2014 годы позволяют утверждать о недостаточном их анализе в силовых и правоохранительных органах при условии наличия прямых тех или иных угроз.

А что же касается Распоряжения Президента России, то наверное Минобороны целесообразно иметь на первоначальном этапе собственную ведомственную концепцию на определенные этапы (скажем - 2016-2025 годы)⁹. Например, «Концепция Минобороны России о развитии правовой грамотности и правосознания военнослужащих и граждан», которая должна разрабатываться с учетом специфических задач и направлений деятельности ведомства (доктрины, военных родов, кораблей, гарнизонов, соединений, оборганизаций и т.д.) в соответствии названного Распоряжения.

При этом в данных и других нормативных документах разработчики долж-

ны учитывать особую роль в области правового образования (правопорядка и безопасности) военной полиции (в том числе во всех ведомственных образовательных организациях (центрах)). Ибо не будет развиваться ее роль и значимость в системе Минобороны, когда тем более в соответствии ФЗ от 03.02.2014 № 7-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам деятельности военной полиции Вооруженных Сил Российской Федерации»¹⁰, она является основным субъектом обеспечения правопорядка и безопасности военнослужащих и она же должна быть также основным субъектом в области правового воспитания разовой грамотности военнослужащих, граждан в системе Минобороны. При этом, Минобороны России до настоящего времени не пересматривает в рамках требований данного Федерального закона и требований Президента России (Распоряжения) Приказ Министра обороны РФ от 07.05.2012 № 11¹¹ «О деятельности военной полиции Вооруженных Сил Российской Федерации».

В настоящее время в целях обеспечения реализации названного Распоряжения в системе Минобороны в соответствующих ведомственных НПА должны быть следующие разделы:

- Основные факторы, влияющие на состояние правовой грамотности и правосознания граждан в системе Минобороны России (в данном случае в Распоряжении даны в 10 пунктах факторы о формировании правовой культуры и позитивных типов правосознания и поведения оказывающих влияние на общество (граждан));

- Принципы государственной политики Минобороны в области правовой грамотности (в Распоряжении даны принципы Российской политики и исходя от которых должны проводится субъектами управления с учетом их функций и задач);

- Цели и основные направления Минобороны в области развития правовой грамотности и правового сознания (в Распоряжении даны основные цели государства по шести направлениям);

- Меры Минобороны (государственной политики) в области совершенствования ведомственных нормативных правовых актов и правоприменения (совершенствования в области НПА и правоприменения в Распоряжении даны в семи пунктах);

- Меры Минобороны (государственной политики) по повышению правовой

культуры лиц, замещающих государственные и иные должности государственных служащих (гражданских и военных) (в Распоряжении даны шесть государственных способов);

Меры Минобороны (государственной политики) в области образования и воспитания подрастающего поколения, юридического образования и подготовки военнослужащих и юридических кадров (в 7м разделе Распоряжения даны в семи пунктах способов реализации правового воспитания);

Меры Минобороны (государственной политики) в сферах культуры, массовой информации¹¹, эфирного и кабельного вещания, рекламной и издательской деятельности (Президентом даны в восьми пунктах о порядке воспитания и правового образования);

Меры Минобороны (государственной политики) по поддержке институтов гражданского общества¹²;

Меры Минобороны (государственной политики) организационного и методического характера (даны в шести пунктах).

Осуществление этих мероприятий, государственной политики в данной области, используются средства федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, местных бюджетов. И Для финансирования разработки информационных, методических материалов и осуществления иных мероприятий в сфере развития правовой грамотности и правосознания граждан могут использоваться гранты. В целях реализации госполитики поощряется использование средств юридических и физических лиц на основе государственно-частного партнёрства. Кроме того, наверное в концепции и научно-исследовательских процессах в области развития правового сознания граждан (военнослужащих) следует обращать внимание и рассматривать вопросы соблюдения и изменения, совершенствования воинских ритуалов, традиций на более качественные формы. В частности по данным проблемам в силовых структурах достаточно полно изложено в трудах Н.Ф. Бережковой¹³.

Несомненно эти суждения не следует считать окончательными и идеальными, но с другой стороны, подобные проблемы не выполнения требований Президента России «Основы государственной политики Российской Федерации в сфере развития правовой грамотности и правосознания граждан»¹⁴. присутствуют не только в системе Минобороны России, но и в других силовых структурах -

почти во всех правоохранительных органах. и при этом все они находятся в ведении Президента России.

Эти и другие государственно-правовые проблемы (суждения) мы можем заметить и в трудах Л.М. Ореховой¹⁵.

Подобные суждения и предложения по мнению авторов необходимы в связи с тем, что Минобороны России и федеральные агентства, и службы, входящие в ведении Министерства обороны Российской Федерации, находятся непосредственно в ведении Президента России (см. Структура федеральных органов исполнительной власти на июнь 2014 г. (утв. Указом Президента России от 21 мая 2012 г. № 636¹⁶). Тем самым, Минобороны России следует первым реализовывать планы и требования (Распоряжение) Президента России. Тем более, когда вопросы в области правового развития (воспитания) в системе Минобороны России еще также имеет свои проблемные аспекты¹⁷.

Проведенный научно-теоретический анализ показывает, что в целом сама система государственного органа нуждается в установлении не только отдельных видов ритуалов о порядке принятия присяги (клятвы) с учетом специфичности в деятельности ведомства(ве) будущих государственных (муниципальных) служащих, что имеют целью приблизить каждого служащего к дисциплине, гордости, почета, исполнения служебного долга в интересах государства (ведомства), а также установить постоянный характер определенного режима пребывания на службе. Тем самым, с помощью ритуала принятия присяги, совершенствования правовой грамотности (обучения) придавались наличию морально-духовных качеств того или иного служащего (гражданина) на право пребывания на государственной, муниципальной (ведомственной) службе.

Наверное, не только для Минобороны России, территориальным органам (гарнизонам, воинским частям), но и для других силовых структур (правоохранительным органам, следует учитывать в едином порядке (комплексно) о значимости как правового образования (воспитания), так и обязательного соблюдения и их совершенствования (возвышение) государственно-ведомственных ритуалов. Так как именно при подобном подходе мы можем увидеть качественные результаты развития моральных качеств индивидуума - личности. Подтверждением всему является наличие в Распоряжении Президента России термина «правовое сознание».

В данном случае надо отметить так-

же, что если с административно-правовой точки зрения Ю.А. Тихомиров утверждает о верховенстве закона, что противоправное действие должно быть выявлено и реализовано и на стадии правоприменения¹⁸, то есть верховенство начинается с момента их толкования (оценки со стороны старших и младших командиров), т.е. изложения (дисциплинарного, караульного, строевого воинского устава). Если же мы хотим возвышать право и правосознание командирского звена, то, наверное, и законодателям следует придерживаться таких правил изложения норм ответственности военнослужащего и правил поведения соответствующими терминами в тех или иных нормативных правовых актах, которые способствовали бы укреплению воинской дисциплины в системе военной государственной службы. Не лишне было бы заменить определенные юридические термины, скажем, «проступок»¹⁹ - на правонарушение, противоправность, нарушение; «взыскание»²⁰ - на наказание.

Или же, А.В. Малько, С.А. Комаров, М.Н. Марченко и другие ученые, развивающие науку «Теория государства и права» в своих фундаментальных трудах, классифицируя данные толкования, дают научно-теоретические пояснения о видах юридической ответственности²¹. Но, при этом дисциплинарная ответственность выступает как самостоятельный вид юридической ответственности. Это же закреплено и в Теории государства и права, и в соответствующих нормативных правовых актах. Тем самым, она также нуждается в самостоятельной теории, процессуальных и исполнительных нормах и правилах, что фактически до настоящего времени еще не одобряется со стороны ученых как административных, так и других наук. В частности, например, о необходимости издания единого федерального закона «О дисциплинарной ответственности в Российской Федерации»²². Тогда как нормы трудового права регулируют трудовые отношения между работодателем и работником, а не вопросов ответственности. В связи с этим на наш взгляд, если предмет (наука) «Теория государства и права» дает по отдельности виды юридической ответственности, то каждый вид ответственности требует отдельных норм и научно-теоретических толкований. В правовом государстве, где верховенствует право, должны быть отдельные правовые нормы и их отдельного научно-теоретического толкования²³.

А что же касается правового сознания,

правовой грамотности военнослужащих и их правового воспитания, а также этических норм военнослужащих, то для них и другим категориям (высшего статуса) вышеуказанные термины должны нести более строгий характер, так как можно ли говорить о проступках военной и иной судьи, военного прокурора, военного полицейского и др., когда от их действий и решений зависит авторитет не только государственного органа (Минобороны - воинской части, гарнизона, флотилии), даже государства, но и судьбы наших защищаемых ими граждан (военнослужащих).

При этом, вопросы правовой грамотности и правосознания не учтены также во всех воинских уставах, в том числе и в Уставе военной полиции, изданного в марте 2015 г.

Литература

1. Указ Президента России от 21.05.2012 № 636 (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2015. СЗ РФ 28.05.2012 № 22 ст. 2754 (ред. от 08.09.2014).
2. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти № 44 02.11.2009 (опубликован без приложений к приложениям № 1 - № 5).
3. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти от 3 мая 2010 г. № 18
4. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти № 29 19.07.2010.
5. СЗ РФ 10.02.2014 № 6 ст. 558.
6. Бережкова Н.Ф. Правовое регулирование государственной службы в России. Этические нормы и присяга. / М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право. 2015. - 583 с. - (Серия «Научные издания для юристов»).
7. Васильев Ф.П. Теория доказательств в административном процессе. Процесс доказывания. Понятие и содержание процесса доказывания // Вестник Чувашского университета. 2006. № 3. С. 99-114.
8. Васильев Ф.П. Теория доказательств. Задачи административно-юрисдикционной деятельности и доказательственное право // Вестник Чувашского университета. № 1 2006. г. Чебоксары. С. 240-252
9. Васильев Ф.П., Николаев А. Г. Отдельные проблемы правового обеспечения и реализации дисциплинарной ответственности в системе правоохранительных органов России // г. Владимир жур. (ВАК) Вестник Владимирского юридичес-

кого института № 3 - 2014. С. 68-73.

10. Васильев Ф.П., Орехова Л.М., Яковлева В.В. Разработка ведомственных концепции о Развитии правовой грамотности и правосознания граждан как способ обеспечения реализации требований Президента России // жур. (ВАК) Закон и право № 10 - 2014 г. С. 75-79.

11. Комаров С.А., Марченко М.Н. Теория государства и права. Учеб.-метод. пособие. М.: Норма – Инфра-М, 1999. С. 358–359.

12. Орехова Л.М. Органы внутренних дел Российской Федерации и средства массовой информации как субъекты развития правовой грамотности и правосознания граждан // Вест. Владимирского юридического и-та. 2014. № 3.

13. Приказ Министра обороны от 30.12.2012 № 3905 «Об утверждении Регламента формирования, функционирования и наполнения контентом информационных ресурсов Министерства обороны РФ в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

14. Российская газета 30 декабря 2014 г. Зарегистрирован в Минюсте России 7 ноября 2014 г. № 34591.

15. Тихомиров Ю.А. Публичное право: Учебник. М.: БЕК, 1995.

Ссылки:

1 Утв. Президентом России 4.05.2011 Текст документа опубликован в Российской газете от 14.07.2011 № 151.

2 Их перечень см. в Структуре федеральных органов исполнительной власти. Указ Президента России от 21.05.2012 № 636 (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2015. СЗ РФ 28.05.2012 № 22 ст. 2754 (ред. от 08.09.2014).

3 Зарегистрирован в Минюсте России 16.09.2014 № 34063. Российская газета 1.10.2014. Подобные правила имеются и в системах МВД и МЧС России, Следственного комитета России.

4 Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти № 44 02.11.2009 (опубликован без приложений к приложениям № 1 - № 5). При этом данный приказ нуждается в полном пересмотре не только в рамках требований названного Распоряжения Президента России, но и ФЗ об образовании, изданного в 2012 г.

5 Также требует внесения подобных изменений и дополнений.

6 Зарегистрировано в Минюсте России 12.01.2010 № 16866 (см. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти от 3 мая 2010 г. № 18).

7 С 1.09.2013 данный документ применяется постольку, поскольку не противоречит Федеральному закону от 29.12.2012 № 273-ФЗ или издаваемым в соответствии с ним иным нормативным правовым актам РФ. См. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти № 29 19.07.2010.

8 Российская газета 30 декабря 2014 г. Зарегистрирован в Минюсте России 7 ноября 2014 г. № 34591.

9 Васильев Ф.П., Орехова Л.М., Яковлева В.В. Разработка ведомственных концепции о Развитии правовой грамотности и правосознания граждан как способ обеспечения реализации требований Президента России // жур. (ВАК) Закон и право № 10 - 2014 г. С. 75-79.

10 СЗ РФ 10.02.2014 № 6 ст. 558.

11 Приказ Министра обороны от 30.12.2012 № 3905 «Об утверждении Регламента формирования, функционирования и наполнения контентом информационных ресурсов Министерства обороны РФ в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Также требует пересмотра.

12 В данном случае мерами госполитики по поддержке институтов гражданского общества являются выделение грантов, использование государством иных мер материального содействия, а также нематериального поощрения негосударственных организаций, создающих и развивающих негосударственные формы правового просвещения и повышения правовой грамотности и правосознания граждан, информирования и юридической помощи за счёт собственных средств на условиях социального партнёрства, а также содействующих реализации госполитики в вопросах повышения правовой культуры и формирования правосознания граждан.

13 Например см. Бережкова Н.Ф. Правовое регулирование государственной службы в России. Этические нормы и присяга. / М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право. 2015. - 583 с. - (Серия «Научные издания для юристов»).

14 Утв. Президентом России 28 апреля 2011 г. Пр-1168. См.: Российская газета. 2011. 14 июля.

15 Например см. Орехова Л.М. Органы внутренних дел Российской Федерации и средства массовой информации как субъекты развития правовой грамотности и правосознания граждан // Вест. Владимирского юридического и-та. 2014. № 3.

16 С изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2015. СЗ РФ 28.05.2012 № 22, ст.

2754 (ред. от 08.09.2014)..

17 Например, принятие присяги военнослужащими срочной службы ограничивались сбором подписей на бланках присяги, а не в торжественной обстановке (в начале декабря 2014 г. в/ч 11384-3), или же назначение военнослужащего срочной службы на должность водителя без наличия водительского удостоверения и т.д.).

18 См.: Тихомиров Ю.А. Публичное право: Учебник. М.: БЕК, 1995.

19 Данный термин целесообразно применять в процессе воспитания будущего поколения – детей, а не государственных служащих.

20 Взыскать можно с юридической точки зрения долг, штрафные суммы, алименты и т.д.

21 См.: Комаров С.А., Марченко М.Н. Теория государства и права. Учеб.-метод. пособие. М.: Норма – Инфра-М, 1999. С. 358–359.

22 По данной проблеме например см. Васильев Ф.П., Николаев А. Г. Отдельные проблемы правового обеспечения и реализации дисциплинарной ответственности в системе правоохранительных органов России // г. Владимир жур. (ВАК) Вестник Владимирского юридического института № 3 - 2014. С. 68-73.

23 Например, см. Васильев Ф.П. Теория доказательств. Задачи административно-юрисдикционной деятельности и доказательственное право // Вестник Чувашского университета. № 1 2006. г. Чебоксары. С. 240-252; Васильев Ф.П. Теория доказательств в административном процессе. Процесс доказывания. Понятие и содержание процесса доказывания // Вестник Чувашского университета. 2006. № 3. С. 99-114.

Modern features of legal education of soldiers and citizens in the Russian Federation Defense Ministry Vasilyev F.P., Berezhkova N.F., Nikolayev A.G., Shashkarov V.N.

Academy of the Russian Interior Ministry, Military university of the RF Ministry of Defense, the Colonel of the justice of the reserve

Questions about the development of legal literacy and legal awareness of servicemen are relevant due to the fact that in a legal state class features and the presence of offenses require scientific and practical interpretation. And they should be held as a comprehensive position and departmental.

Conducted scientific-theoretical analysis shows that in general the system itself is a public authority needs to establish not only individual types of rituals on the procedure of taking the oath (oath), taking into account the specificity of the activities of agencies in the future state (municipal) employees that are designed to bring each employee to discipline, pride, honor, the line of duty in the public interest (departments), and establish a permanent specific regime for service.

Therefore, in this paper, the authors take the initiative to develop the Ministry of Defence of the Russian Federation of the «Concept of the Russian Defense Ministry on the development of legal literacy and legal awareness of servicemen and citizens.»

Keywords: soldier, State, literacy, national, official, law enforcement, interdiction, face, personality, relationship, responsibility, Minoborona, constraint, law, legal, Russia.

1. The decree of the President of Russia of 21.05.2012 No. 636 (with amendment and additional, вступ. in force from 01.01.2015. SZ Russian Federation 28.05.2012 No. 22 of Art. 2754 (edition of 08.09.2014).
2. The bulletin of regulations of federal executive authorities No. 44 02.11.2009 (it is published without annexes to appendices No. 1 - No. 5).
3. The bulletin of regulations of federal executive authorities of May 3, 2010 No. 18
4. Bulletin of regulations of federal executive authorities No. 29 19.07.2010.
5. SZ Russian Federation 10.02.2014 No. 6 of Art. 558.
6. Berezhkova N. F. Legal regulation of public service in Russia. Ethical standards and oath. / M.: UNITY-DANA, Law and right. 2015. - 583 pages - ("Scientific Publications for Lawyers" series).
7. Vasilyev F.P. The theory of proofs in administrative process. Proof process. Concept and content of process of proof//Bulletin of the Chuvash university. 2006. No. 3. Page 99-114.
8. Vasilyev F.P. Theory of proofs. Problems of administrative and jurisdictional activity and law of evidence//Bulletin of the Chuvash university. No. 1 2006. Cheboksary. Page 240-252
9. Vasilyev F.P., Nikolaev A. G. Separate problems of legal support and realization of a disciplinary responsibility in system of law enforcement agencies of Russia//Mladimir жыр. (VAK) the Bulletin of the Vladimir legal institute No. 3 - 2014. Page 68-73.
10. Vasilyev F.P., Orekhovo L.M., Yakovlev V. V. Development of legal literacy and sense of justice of citizens as a way of ensuring implementation of requirements of the President of Russia//жыр. (VAK) the Law and the right No. 10 - 2014 of Page 75-79.
11. S. A., Marchenko M. N. mosquitoes. Theory of the state and right. Studies. - a method. grant. M.: Norm – Infra-M, 1999. Page 358 – 359.
12. Orekhovo L.M. Law-enforcement bodies of the Russian Federation and mass media as subjects of development of legal literacy and sense of justice of citizens//Vest. Vladimir legal and - that. 2014. No. 3.
13. The order of the Minister of Defence of 30.12.2012 No. 3905 "About the approval of Regulations of formation, functioning and filling by content of information resources of the Ministry of Defence of the Russian Federation in the information and telecommunication Internet network.
14. Russian newspaper on December 30, 2014. No. 34591 is registered in the Ministry of Justice of the Russian Federation on November 7, 2014.
15. Tikhomirov Yu.A. Public law: Textbook. M.: BEK, 1995.

Русский консерватизм перед проблемой самоидентификации

Щипков Александр Владимирович, кандидат философских наук, главный редактор интернет-журнала «Религия и СМИ», av@schipkov.ru

Статья рассказывает о политическом запросе на консерватизм в современной России, о русском консерватизме, перед которым как в позапрошлом веке, так и сегодня стоит проблема самоидентификации. У русского консерватизма не очень завидная судьба. Консервативные идеи в России либо маргинализировались усилиями правящих элит, либо использовались для идеологического обслуживания локальных политических проектов. Поэтому официальные консерваторы, представленные «охранителями» и «государственниками», служили прикрытием либерального курса власти, который проводился авторитарно, «сверху». Только Церковь старалась быть не условным, а реальным консервативным институтом.

Вот почему русский консерватор все время стоит перед проблемой самоидентификации. Какие ценности отстаивать, что сохранять и «консервировать»? Ведь многое в нашей истории выглядит как отрицание ценностей предыдущего исторического периода. Почему же прерывание национальной традиции само по себе превратилось в традицию и повторяется от эпохи к эпохе?

Ключевые слова: аппаратный консерватизм, казенный либерализм, консервативное общество, консерватизм, прерывание традиции, псевдоморфоза, самоидентификация.

Проблема консерватизма в России давно перестала быть кулуарной. Сегодня она обсуждается не только на уровне вузов и думских партий. В феврале 2014-го года о консерватизме подробно говорилось в рамках семинара Общероссийского народного фронта (ОНФ) «Базовые ценности консерватизма», который проходил в штаб-квартире ОНФ. Консервативная проблематика обсуждалась в мае 2014-го года на форуме «Бердяевские чтения», организованном Фондом «Институт социально-экономических и политических исследований» (ИСЭПИ).

Под эгидой ИСЭПИ увидело свет издание с интересным названием «Тетрадь по консерватизму», под общей редакцией политолога и социолога Дмитрия Бадковского. Издание представляет собой альманах, в котором обсуждаются вопросы применимости консервативного дискурса в российской общественно-политической реальности. Здесь представлены взгляды и мнения начальника управления внутренней политики Олега Морозова, главного редактора агентства «Россия сегодня» Дмитрия Киселева, советника президента Сергея Глазьева, председателя думского комитета по образованию Вячеслава Никонова, завкафедрой общей политологии ВШЭ Леонида Полякова и других известных политиков, политологов, представителей депутатского корпуса и лидеров медиарынка. Подробнее об этом можно прочитать в материале Михаила Рубина [6]. И вышедшая, и все последующие «тетради», как стало известно, будут регулярно распространяться в ведущих вузах страны и в местных администрациях. И это закономерно. Реальный, а не газетный консерватизм невозможен без участия всего общества.

Историк XIX века Поль де Лагард в свое время справедливо сказал: «Для того чтобы быть консерватором, необходимы обстоятельства, достойные консервации» [3]. Фраза Лагарда - не что иное как вопрос о сущности того или иного консерватизма. Нас интересует сущность консерватизма российского.

Правящий класс неоднократно в истории России запускал сценарий прерывания традиции - бюрократическую «перестройку». Так было во время церковной реформы (Раскола), в начале XVIII века, в 1917-м, в 1991-м. Всякий раз при этом происходило ужесточение условий договора власти и общества (например, продолжение петровских реформ потребовало ужесточения крепостного права). Вековую политику российского правящего класса можно определить как перманентную революцию сверху, которая приводила к искусственной остановке генезиса национальной традиции. Вспомним историческую фразу А.С. Пушкина о династии Романовых. «Вы истинный член вашей семьи... — сказал тогда Пушкин великому князю, — *tous les Romanof sont revolutionnaires et niveleurs* (все Романовы революционеры и уравниатели)» [4, С. 421]. И в пару к ней другую, произнесенную поэтом Максимилианом Волошиным в 1920-е гг., когда он дал Петру Первому поэтическое определение — «земли Российской первый большевик».

Очевидно, что в результате спровоцированного сверху церковного Раскола и последующей волны светского и церковного реформизма (петровское и послепетровское время, деятельность Феофана Прокоповича, принятие системы гражданских «чинов») возникло бюрократическое государство, которое проводило в стране политику внешнего управляющего. Эта модель закрепились, сохранилась в девятнадцатом веке и ужесточилась в двадцатом. В итоге каждый новый исторический отрезок — это понижение по сравнению с предыдущим.

Перманентная «революция сверху» не имела ничего общего с консервативной мыслью. Напротив, это противоположные по сути явления. Мысль о подспудном конфликте казенного либерализма власти и консервативного русского общества принадлежит не только славянофилам. Ее разделяли и в Европе. О том, что в России «чуждое народу правительство», писал небезызвестный маркиз Астольф де Кюстин, посетивший Россию во времена Николая I. А знаменитый культуролог Освальд Шпенглер в своём «Закате Европы» обозначил отношения российского государства и русского общества термином «псевдоморфоза», взятым из геологического словаря (от греч. «псевдо» — ложь, и «морфос» — «форма» — кристалл или минеральный агрегат,

находимый в не свойственной данному минералу форме, которая повторяет форму другого минерала или биологического тела [5]).

Русский консерватизм принято иногда отсчитывать от князя Михаила Щербатова и его сочинения «О повреждении нравов в России». Примечательно, что этот консервативный памфлет находился под цензурным запретом много десятилетий: написанный в конце 1787-м году, он был впервые опубликован только в 1858-м, да и то не на родине, а в лондонской Вольной русской типографии усилиями А. И. Герценом. В какой-то мере, тем не менее, представителями русского консерватизма считаются Константин Победоносцев и царь Александр III, который осуществлял редкий для России разворот государства в консервативном направлении.

Консервативную русскую философию принято связывать с трудами ранних славянофилов, прежде всего Константина Аксакова, где он с самого начала приобретает социальную, «народническую» окраску. Славянофилы противопоставляли себя «официальной народности», что отразилось в трениях вокруг журнала «Москвитянин». Историкам хорошо известна записка славянофила Константина Аксакова Александру II. «Русский народ не революционен и не претендует на участие в политике, — пишет К. Аксаков. — Поэтому событий, подобных тем, что имели место в якобинской Франции, в России ждать не стоит. Но взамен пусть власть оставит народу его право на внутреннюю жизнь, вековой уклад, традицию общины» [1, С. 49].

Попытка разделения политических и культурных полномочий оказалась утопией, а золотой сон русского консерватора коротким. Власть не соблюдала означенные границы. Проект России идеологически оформлялся как Просвещение «сверху» (в отличие от европейского Просвещения «снизу»), то есть как право «просвещённой» компрадорской элиты безраздельно повелевать «непросвещённым» народом. Причем трудности проекта списывались реформаторами на предрассудки и «косность» населения. Эту идеологию в общих чертах унаследовали советский и постсоветский периоды. Показательна расшифровка крестьянами аббревиатуры ВКП (б) — «Второе крепостное право — большевиков». Или шутка 1990-х: «Раньше у нас было 15 олигархов, которые назывались «Политбюро». Теперь они никак не называются».

Постсоветский период — время очередного исторического разрыва. Отказ от советской идентичности, провозглашенный в конце 1980-х, произошел «в никуда». Общество не вернулось ни к какой другой линии развития, ни к какой системе ценностей. Пока общество не определится с собственной историей, консерватизм не займет должное место на общественно-политической карте.

Сегодня мы стоим перед необходимостью апгрейда консервативной идеи, которая в России должна быть соединена с традиционализмом. В противном случае российский консерватизм будет оставаться пустой идеологической формой.

Рано или поздно консервативный тренд будет официально востребован правящими элитами, но когда это произойдет и каким результатам приведет, пока что сказать довольно сложно. Дело может закончиться очередной политической фикцией. Например, элита может превратиться в «консерваторов», чтобы обосновать свое эксклюзивное право на владение приватизированными ресурсами. Уже сегодня можно наблюдать постепенную замену деактуализированной идеологии либерализма идеологемами национального консерватизма. Вardan Багдасарян характеризует сегодняшнюю версию консерватизма как «аппаратный консерватизм» [2]. Он пишет: «Бывшие коммунисты и комсомольцы массово превратились в одночасье в убежденных либералов, а затем столь же дружно и столь же стремительно перезаписались в консерваторов».

Консервативный идеал в России не исчерпан, но важно наполнить его адекватным содержанием. По всей видимости, новый русский консерватизм будет не только связан с традиционализмом, но и окажется социалистическим в умеренном понимании этого термина. Ему придется вобрать в себя как ценности традиционной нравственности, так и идею социальной справедливости. Неизбежность такого слияния диктуется внутренними и внешними причинами: и русской традицией, и политической логикой последних десятилетий.

Традиция и, в частности, социальная справедливость — основа российской консервативной мысли в ближайшем будущем.

Литература

1. Аксаков К. С. Записка о внутреннем состоянии России / Теория государства у славянофилов. Сб. статей. СПб.,

1898. Цит. по: Перелом. Сборник статей о справедливости традиции. — Москва, 2013.

2. Багдасарян В. К дискуссии о консервативной идеологии: аппаратный консерватизм. [Электронный ресурс] — URL: <http://vbagdasaryan.ru/k-diskursu-o-konservativnoy-ideologii-apparatnyiy-konservativizm/> (дата обращения 12.08.2014)

3. Милиев, Вадим Анварович. Немецкий романтизм и формирование консервативной идеи / Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата философских наук. — Мурманск, 2006.

4. Пушкин А. С. Полн. собр. соч. — М.; Л., 1949. Т. 12. С. 335

5. Шпенглер О. Закат Европы. Т.2. // Самосознание европейской культуры XX века. — М., 1991. С. 29-30

6. Рубин, М. Начался выпуск альманаха, в котором представители власти дают идеологические установки. [Электронный ресурс] — URL: <http://rbcdaily.ru/politics/562949991721850> (дата обращения 20 августа 2014)

Russian conservatism to the problem of identity Schipkov A.V.

chief editor of «Religion and the Media»

The article talks about the political request conservatism in modern Russia, a Russian conservatism, to whom as in the nineteenth century, and today is the problem of identity. The Russian conservatism is not very enviable Fates. Conservative ideas in Russia or marginalized efforts of the ruling elites, or used for ideological service of local political projects. Therefore, the official conservatives, presented by the «guardians» and «statesmen», was a cover of a liberal course of government, which was conducted authoritatively, «from above». Only the Church tried to be conditional, and the real conservative institution.

That is why the Russian conservative all the time facing the problem of identity. What values ??to defend, preserve and that «preserve»? Indeed, much of our history looks like a denial of the values ??of the previous historical period. Why did interrupt the national tradition itself has become a tradition and is repeated from age to age?

Keywords: hardware conservatism, liberalism official, conservative society, conservatism, interruption tradition pseudomorphosis, self-identification.

1. Aksakov K. S. Zapisk about internal state the Russia / Theory of the state at Slavophiles. Сб. articles. SPb., 1898. Tsit. on: Change. Collection of articles about justice of tradition. — Moscow, 2013.

2. Bagdasaryan V. To a discourse about conservative ideology: hardware conservatism. [An electronic resource] — URL: <http://vbagdasaryan.ru/k-diskursu-o-konservativnoy-ideologii-apparatnyiy-konservativizm/>(date of the address 12.08.2014)

3. Miliyev, Vadim Anvarovich. The German romanticism and formation of conservative idea / the Abstract of the thesis on competition of

- an academic degree of the candidate of philosophical sciences. - Murmansk, 2006.
4. Pushkin A. S. Half-N собр. соч. - М.; Л., 1949. Т. 12. Page 335
 5. Spengler O. Zakat of Europe. T.2.// Consciousness of the European culture of the XX century. - М, 1991. Page 29-30
 6. A ruby, M. Nachalsya issue of the almanac in which authorities give ideological installations. [An electronic resource] - URL: <http://rbcdaily.ru/politics/562949991721850> (date of the address on August 20, 2014)

Инновации в молочном скотоводстве

Быковская Наталья Валерьевна - к.э.н., проф. кафедры менеджмента и организации производства, ФГБОУ ВПО РГАУ

Основным фактором увеличения объемов производства молока в последние годы является техническая модернизация, внедрение инноваций. Автором выделены факторы, сдерживающие инновационное развитие отрасли, рассмотрен опыт передовых предприятий по внедрению инноваций в молочном скотоводстве. Реализация стратегии инновационного развития производства молока и молочных продуктов позволит выйти отрасли на новый этап развития.

Ключевые слова: молочное скотоводство, инновации, эффективность

Инновации в молочном скотоводстве включают применение прогрессивных типовых проектов молочных предприятий, улучшение качества и сокращение сроков строительства; внедрение инновационных технологий; разработку нового и совершенствование старого технологического оборудования; формирование инновационной системы кормопроизводства, внедрение системы добровольного доения, робототехники, внедрение многоуровневых информационных технологий, направленных на повышение эффективности управления в животноводстве.

Основным фактором увеличения объемов производства молока в последние годы является техническая модернизация, проводимая в отрасли молочного скотоводства. Доля продукции, производимой по инновационным технологиям, повысилась с 0,7 до 2,9%. За 2008-2013 гг. введено 557 новых молочных ферм и комплексов и 1022 модернизировано.

К факторам, обуславливающим значительную нестабильность, неравновесность инновационного развития сельскохозяйственных отраслей, можно отнести следующие:

- трансформация индустриальной экономики в инновационную, в результате чего изменяются базовые характеристики экономики: формы организации и характер производства; факторы производства; экономические блага; система ценностей, стимулов и мотивации экономического поведения; отраслевая структура экономики и структура занятости. Возникает необходимость переориентации развития с энергосырьевой на инновационную модель;

- влияние глобализации на значительное увеличение потоков товаров и информации, финансовых, трудовых и других ресурсов в международном и межрегиональном пространстве: возрастание взаимозависимости региональных и муниципальных экономик, превращение их в составные части национальной экономической системы;

- обострение проблем развития субъектов хозяйствования Российской Федерации из-за мирового экономического кризиса (сокращение производства, снижение объема привлеченных инвестиций; снижение деловой и финансово-кредитной активности и т.д.);

- обострение экологических проблем из-за возрастающих темпов экономического развития субъектов хозяйствования, превышение ассимиляционной возможности локальной природной среды, ведущее к разрушению основы настоящей и будущей жизнедеятельности народонаселения.

В качестве примера инновационной организации в области производства и переработки молока приведем ЗАО АИС «ФермаРоста» Серебряно-Прудского района Московской области.

С 1 августа 2014 года ЗАО АИС «ФермаРоста» является сертифицированным производителем органической продукции. Классификация ORGANIC гарантирует, что сертифицированная продукция выращена и произведена только в экологически чистых условиях и условиях биодинамического хозяйствования. Согласно заключению эксперта, все производственные процессы и продукция ЗАО АИС «ФермаРоста» (поля, пастбища, посадочный материал, продукция растениеводства, процессы растениеводства, животноводческий комплекс и процессы животноводства, производство молочной продукции и молочная продукция) соответствуют требованиям стандарта производства органической продукции SV Agriculture, а также регламентам Евросоюза для органической продукции № 834/2007 и № 889/2008 [5].

Lockway – замкнутый цикл развития молодняка от новорожденного теленка до нетели. Размеры комплекса (100 гектаров) позволяют выращивать одновременно 3750 телят – в 2 раза больше уже имеющегося количества молодняка. Легкость и простота монтажа всего комплекса, удобство в обслуживании, ноу-хау обеспечивают снижение финансовых затрат, трудозатрат и энергозатрат при строительстве и эксплуатации LockWay. Животные растут в условиях беспривязного содержания, максимально приближенных к естественным, свободно передвигаются по территории комплекса, имеют возможность пастись на специально подготовленных лугах, не испытывают стресса.

Благодаря автоматизированной системе управления фермой ALPRO компании DeLaval работники фермы в режиме онлайн могут оперативно получить любую необ-

ходимую им информацию о состоянии каждого животного в стаде. Данные хранятся в общей базе системы и всегда доступны специалистам. Программа позволяет не только выполнять мероприятия текущего дня, но и планировать работу на ближайший период, а также контролировать жизнь стада по месяцам (ожидаемое количество отёлов, планируемые осеменения, и т.д.).

Животноводческий комплекс предприятия оснащен также автоматизированной системой учета молока и движения стада «Селэкс» компании Плинонр. Система «Селэкс» позволяет создать замкнутый цикл обработки информации по животным в хозяйстве. Программа решает задачи анализа состояния стада, позволяя быстро и эффективно анализировать ведение племенной работы, а также определяет ценность каждого из племенных животных. Обе системы, работающие на предприятии, объединены модулем обмена. Данные системы существенно облегчают труд специалистов, позволяя в режиме онлайн контролировать все основные показатели каждой коровы: состояние здоровья, надой и стельность. Данные о состоянии каждого животного в стаде хранятся в единой компьютерной базе, благодаря чему вся информация о болезнях, стельности и надоях всегда доступна специалистам фермы. Кроме этого, электронные системы управления дают возможность отслеживать практически все параметры наследственности в стаде.

Технологические продукты, применяемые ЗАО АИС «Ферма Роста» для управления молочным стадом, дают возможность организовать работу на ферме таким образом, чтобы сделать молочное животноводство максимально эффективным и прибыльным за счет сокращения долгосрочных расходов и затрат на рабочую силу.

Преимущества автоматизированных систем управления, учета молока и движения стада: достоверные данные о ходе дел в хозяйстве, запись и хранение информации по каждому животному; возможность своевременного отслеживания всех изменений состояния животного; установка рациона кормления, контроль выдачи корма в зависимости от возраста животного или стадии разведения; своевременное принятие мер по сохранению здоровья животных, уменьшение рисков травмирования животных и персонала; оценка производительности доильного оборудования и способности животных к молокоотдаче; снижение трудозатрат.

Таблица 1

Прирост производства молока на вновь построенных, реконструированных и модернизированных фермах [3]

№ пп.	Показатели	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
1	Число введенных новых объектов	109	73	75	79	81	140
2	Производство молока, тыс. т	119,7	133,9	110,4	88,0	109,9	138,3
3	Число реконструированных и модернизированных объектов	368	176	148	92	107	131
4	Объем производства молока за счет реконструкции и модернизации, тыс. т	92,4	56,2	30,1	18,7	21,1	41,8
5	Общее число объектов	477	249	223	171	188	271
6	Общий объем производства молока (с.2+с.4), полученный за счет ввода новых объектов, реконструкции и модернизации объектов, тыс. т	212,1	190,1	140,5	106,7	131,0	180,2
7	Доля дополнительного производства на построенных, реконструированных и модернизированных объектах в общем объеме производства молока, %	0,66	0,58	0,44	0,34	0,41	0,59
8	Число созданных скотомест за счет введенных новых объектов	67439	50647	46703	49563	38069	49060
9	Число созданных скотомест за счет реконструкции и модернизации	125529	43288	36660	19563	15624	27133

Автоматические подравнители коров «Lely», компании, специализирующейся на инновационных разработках для молочных ферм, 24 часа в сутки перемещаются вдоль кормового стола, поддвигая корм ближе к животным, чтобы те никогда не испытывали дефицита пищи. Использование на ферме предприятия работа-подравнителя также позволяет сократить количество недоеденных остатков корма, так как животные могут дотянуться до любого кусочка.

Еще один пример инновационного предприятия в молочном скотоводстве - ОАО ПЗ «Новоладожский» Ленинградской области [2]. Стадо племязавода «Новоладожский» формировалось путем завоза из Финляндии чистопородных айрширских животных и дальнейшего их разведения. На маточном поголовье используется сперма быков-производителей, как отечественной селекции, так и завезенная из Финляндии, Швеции, Канады и США. Стадо племязавода «Новоладожский» отличается отселекционированностью и выравненностью по экстерьерным признакам. Высота в холке первотелок составляет 130-132 см. Коровы получают высокие оценки за габаритные показатели, качество вымени, конечностей. Высокие показатели продуктивности и воспроизводства в стаде достигнуты благодаря ежедневной кропотливой работе со стадом.

Управление стадом осуществляется компьютерной системой ALPRO™. В этом хозяйстве получена рекордная продуктивность - 13509 кг молока по 3-й лактации от коровы Абрамовка 1599, средний удой - 7900 кг молока.

В хозяйстве используется современная технология содержания, кормления и доения коров. Содержание беспривязное. В доильном зале «Европараллель 2x12», установлено оборудование шведской компании DeLaval. Раздача смешанных кормов на кормовые столы производится кормораздатчиками Optimix и Junkkari. Комбикорма коровы получают на кормостанциях. При идентификации коровы антеннами кормовой станции дозирующее устройство выдает ей заданное количество корма в соответствии с графиком кормления. В случае если корова пропустит кормление, то нескормленная часть рациона будет распределена между последующими кормлениями данной коровы.

Современное оборудование позволяет осуществлять кормление телят передовым способом с 20-го дня до возраста 3,5-5 мес. С чипа, закрепленного на ошейнике теленка, аппарат автоматизированного кормления «кормонья» считывает информацию о том, когда в последний раз малыш ел, сколько ему положено корма и какой температуры (39°C), и в соответствии с этим готовит для него рацион. Если теленок подойдет к «кормонья» раньше, чем через 4,5 часа, то корма не получит.

В ОАО «Агрофирма «Дмитрова Гора» для повышения рентабельности производства молока также предложены ряд мероприятий по внедрению инноваций в производственный процесс [4].

С целью повышения генетического потенциала животных предприятием систематически приобретался высокопродуктивный скот голштино-фризской по-

роды. Последний раз в 2012г. приобретено 506 нетелей датской селекции. С 2009г. ОАО «Агрофирма «Дмитрова Гора» самостоятельно успешно занимается селекцией, а с 2013г. полностью отказалось от приобретения животных, опираясь только на собственное воспроизводство. В ОАО «Агрофирма «Дмитрова Гора» практикуется искусственное осеменение и используется семя только проверенных быков, поставщиком которого является ООО «Альта Дженетикс Раша» (г. Воронеж), учет ведется с помощью программы «Селэкс».

Самым важным аспектом кормления является заготовка качественных объемистых кормов с содержанием протеина не менее 16% и обменной энергии не менее 10,5 МДж. Для достижения таких показателей бобовые скашиваются в фазе бутонизации, а злаковые - в фазе колошения. Длина резки, максимально быстрая закладка силосных и сенажных ям, использование консерванта, трамбовка – все эти факторы в итоге обеспечили качество заготовленного корма и, соответственно, надой и здоровье животных. Текущий запас объемистых кормов рассчитан на 2 года кормления коров и молодняка крупного рогатого скота.

Кормовые рационы балансируются для каждой группы животных в зависимости от дней лактации и надоев. Для расчета применяются голландские стандарты оптимизации и американские нормы NRC. На всех фермах предусмотрено двухразовое миксерное кормление, потребление сухого вещества от 20кг на 1 голову в сутки.

Повышению эффективности способствуют улучшение условий содержания и ухода за скотом - хорошая вентиляция, правильный размер стойла, сухая подстилка, беспривязное содержание, своевременное навозоудаление, достаточное количество поилок, щетки.

Эффективно проведение своевременных ветеринарных мероприятий: подрезка копыт 2 раза в год (подсчитано, что своевременная обработка копыт дает дополнительно 2л молока на голову в день); профилактика маститов (единовременный запуск); плановые вакцинации; своевременное отслеживание и профилактика послеотельных осложнений.

Для совершенствования процесса доения на предприятии применяются трехкратные дойки. Доение производится на оборудовании европейского производства в специальном помещении – доильном зале. На первом месте в про-

цессе доения стоит гигиена вымени коровы. Перед дойкой вымя каждой коровы должно быть вымыто и вытерто насухо индивидуальной салфеткой. Оператор машинного доения в обязательном порядке должен делать массаж вымени для улучшения скорости молокоотдачи и количества молока, т.к. действие гормона окситоцина непродолжительно и за 30-60 секунд необходимо успеть привести корову к максимальной отдаче. После каждой дойки молоко через систему шокового охлаждения поступает в танк с температурой 4°C, молоко собирается каждые 3 часа и отвозится на ООО «Дмитрогорский молочный завод», который расположен в 7 км от молочного комплекса.

Реализация стратегии инновационного развития производства молока и молочных продуктов позволит выйти отрасли на новый этап развития. Для этого необходимо выделить ключевые для России регионы производства молока и создать в них благоприятные условия для развития молочного животноводства – доступ к льготным и долгосрочным кредитам, предоставить субсидии на закупку оборудования, создать свободные «молочные» налоговые зоны, составить графики выхода регионов на самообеспеченность по сырью и формирование регионального профицита молока, стимулировать кооперацию крупных производителей молока для создания крупных кооперативных перерабатывающих предприятий.

Литература

1. Быковская Н.В. Организационно-экономический механизм инновационного развития молочного скотоводства. Монография. / Н.В.Быковская - М.: 2015. - 160с.
2. На передовых рубежах селекции молочного скота / О.В.Тулинова, Е.Н. Васильева, Н.Р.Рахматулина // Сельскохозяйственные Вести. - 2012. - №1.
3. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2013 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы». - М.: ФГБНУ «Росинформагротех». - 2014. - 344с.
4. Пути повышения эффективности производства молока / В. Векленко, Д. Дородных // Экономика сельского хозяйства России. - 2015. - №2. - С.13-18.
5. www.fermarosta.ru

Innovations in dairy cattle breeding

Bykovskaya N.V.
FGBOU VPO RGAZU

A major factor of increase in production of milk is technical modernization, introduction of innovations in recent years. The author allocated the factors constraining innovatsionny development of branch, pac-smopen experience of the advanced enterprises on a vnedreniia of innovations in a dairy skotvodstvo. Realization of strategy of innovative development of production of milk and dairy products will allow to come branches to a new stage of development.

Keywords: dairy skotvodstvo, innovations, efficiency

1. Bykovskaya N. V. Organizational and economic mechanism of innovative development of dairy cattle breeding. Monograph. / N. V. Bykovskaya - M.: 2015. - 160s.
2. At the advanced boundaries of selection of dairy cattle / O. V. Tulinova, E.N. Vasilyev, N.R.Rakhmatulina//Agricultural Messages. - 2012. - №1.
3. The national report «About the course and results of realization in 2013 of the State program of development of agriculture and regulation of the markets of agricultural production, raw materials and the food for 2013-2020». - M.: FGBOU «Rosinformagrotekh». - 2014. - 344s.
4. Ways of increase of production efficiency of milk / V. Veklenko, D. Dorodnykh//Rural economics of Russia. - 2015. - No. 2. - Page 13-18.
5. www.fermarosta.ru

Графическое представление алгоритма вычисления аналитической формулы для вычисления количества простых циклов в произвольном графе

Астахов Михаил Сергеевич

аспирант кафедры «Комплексная защита информации» Омский государственный технический университет, kzi_rtf@mail.ru

Широков Игорь Викторович

доктор физико-математических наук, профессор, Омский государственный технический университет, iv_Shirokov@mail.ru

Шутенко Александр Викторович

аспирант кафедры «Комплексная защита информации» Омский государственный технический университет, asp_kzi@mail.ru

В данной статье описан метод графического представления алгоритма вычисления количества простых циклов в произвольном графе. С помощью представленного алгоритма имеется возможность составлять универсальную формулу для поиска циклов заданной длины в произвольном графе для циклов длины менее семи. Графическое представление алгоритма вычисления количества простых циклов в произвольном графе позволяет проанализировать алгоритм, представив его в наглядном виде. Описана возможность перехода от графического представления алгоритма к формульной записи. Описанный в статье метод выгодно отличается от других известных на сегодняшний день методов поиска количества циклов заданной длины в графе тем, что не концентрируется на особенностях какого-либо конкретного графа, является универсальным и имеет приемлемую вычислительную сложность для малых длин цикла, рассмотренных в данной статье. Исходными данными для описанного алгоритма, являются только матрицы смежности рассматриваемых графов, в которых необходимо найти циклы заданной длины. На основании матрицы смежности строятся первичный формальный граф, отталкиваясь от которого, строится универсальная формула по методу, описанному в статье. Ключевые слова: граф, ребро, вершина, простой цикл, гамильтонов цикл, след матрицы, препятствие.

Введение

Поиск гамильтонова цикла в графе, что является частным случаем задачи поиска простого цикла в графе заданной длины. В случае большого количества задача является трудно решаемой [4, 42], [2, 211], [3, 202-203], [6, 329-332]. В работе [5, 148-149] продемонстрированы явные формулы для вычисления циклов в графах.

В работе [1, 5-8] описан алгоритм получения универсальной формулы подсчета числа простых циклов заданной длины в произвольном графе.

В настоящей работе предлагается графическое представление алгоритма получения универсальной формулы для расчета числа простых циклов заданной длины s , зависящей только от матрицы смежности графа.

Алгоритм получения аналитической формулы вычисления количества простых циклов заданной длины в произвольном графе

Введем обозначение $\tilde{tr}A^s$ [1, 5-8:]

$$\tilde{tr}A^s = \sum_{i_1, i_2, \dots, i_s, i_j \neq i_l}^n a_{i_1 i_2} a_{i_2 i_3} \dots a_{i_s i_1} \quad (1)$$

будем называть препятствием. Препятствия следует учитывать для исключения повтора вершин в цикле, что является необходимым условием для его простоты. Таким образом, формула (1) - это количество простых циклов длины s в графе G , умноженных на $2s$. Следовательно, для вычисления всех простых циклов длины s необходимо вычислить значение $C_s(G)$:

$$i_j \neq i_l \quad (2)$$

Графическое представление алгоритма получения аналитической формулы

$$C_s(G) = \frac{(\tilde{tr}A^s)}{2s}$$

Считаем $a_{i_1 i_2}$ ребром графа G с вершинами i_1, i_2 . Граф G содержит ребра $a_{i_1 i_2}, a_{i_2 i_3}, \dots$

$a_{i_s i_1}$. Опишем процесс представления $\tilde{tr}A^s$ в графическом виде.

Возьмём для примера случай длины цикла $s=4$. Для представления в графическом виде алгоритма получения аналитической формулы каждому сомножителю $a_{i_1 i_2}$, входящему в сумму

$$\sum_{i_1, i_2, \dots, i_s}^n a_{i_1 i_2} a_{i_2 i_3} \dots a_{i_s i_1} \quad (3)$$

поставим в соответствие ребро, тогда след матрицы (3) формально можно представить следующим образом:

Каждое слагаемое модифицированного следа матрицы (3) вычисляется склейкой двух не смежных вершин, каждое двойное ребро заменяется одинарным. Для вычисления необходимо воспользоваться следующими формулами исключения препятствий:

$$\sum_{i \neq j}^n B_i = \sum_i^n B_i - B_j \quad (4)$$

$$\sum_{i \neq j}^n B_i = tr(BI) \quad (5)$$

На стыке проблем

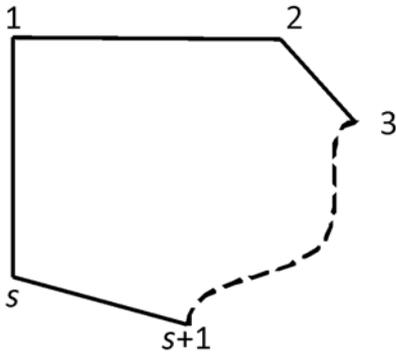


Рисунок 1 - Графическое представление суммы

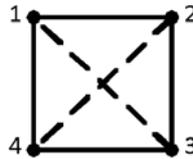


Рисунок 2 - Возможные склейки

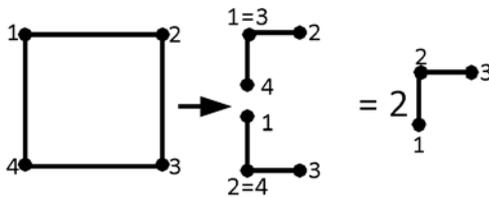


Рисунок 3 - Склейка № 1

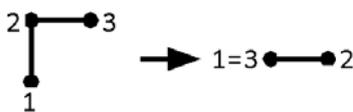


Рисунок 4 - Склейки № 2

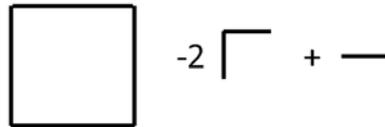


Рисунок 5 - Результат склейки s=4

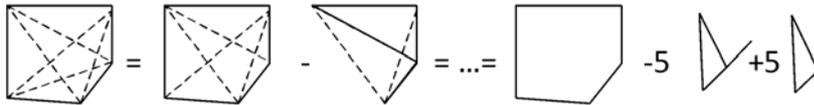


Рисунок 6 - Результат склейки s=5

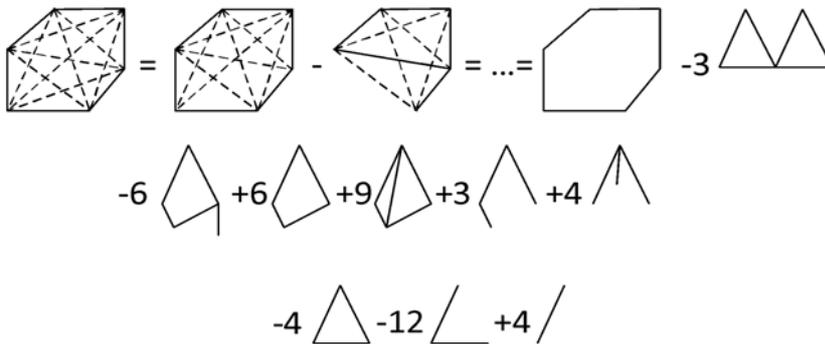


Рисунок 7 - Результат склейки s=6

Разберем случай поиска в произвольном графе циклов длины s .

Возможные склейки 1-3 и 2-4. В результате последовательного применения процедуры склейки получаются следующие изоморфные графы (рис. 3).

В графе (1,2)-(2,3)-(3,1) также присутствует препятствие [* | In-line.WMF*]. Применим склейку ещё раз (рис. 4).

Утверждение 1:

Результат склейки прибавляется к общей формуле, если склейка выполняется на четном этапе, и отнимается от общей формулы, если склейка выполняется на нечетном этапе.

Результат совпадает с аналитической формулой [1, 5-8] (рис. 5)

Переход от графического представления формулы к аналитическому осуществляется по следующему правилу: графы заменяются суммами, с сохранением знака, суммирование осуществляется по каждой вершине графа.

Применим выше описанный алгоритм для поиска циклов длины $s=5$. Запишем модифицированный след степени матрицы A в виде графа со следующими ребрами: (1,2)-(2,3)-(3,4)-(4,5)-(5,1). Прерывистой линией обозначим варианты склеек по следующим вершинам: 1-3, 1-4, 2-4, 2-5, 3-5. Поэтапно избавляясь от препятствий выводим аналитическую формулу (рис. 5,6).

Применение графического метода является ещё одним, наряду с [1, 5-8], действенным способом получения универсальной формулы для определения количества простых циклов заданной длины в произвольном графе.

Литература

1. Астахов М.С., Широков И.В., Шутенко А.В. Алгоритм получения аналитической формулы для вычисления количества простых циклов в произвольном графе. // Проблемы современной науки и образования: Науч.-метод. журн.-М: Из-во проблемы науки.- 2014,-№ 2. - С.5-8.

2. Девитин А. Алгоритмы. Введение в разработку и анализ. - М.: Вильямс, 2006. - 576 с.

3. Колмогоров А. Н. Теория информации и теория алгоритмов. - М.: Наука, 1987. - 304 с.

4. Оре О. Графы и их применение. - М.: Мир, 1965. - 175 с.

5. Перепечко С.Н., Воропаев А.Н. Количество циклов фиксированной длины из в неориентированный граф. Явное Формулы при малых длинах // Математическое моделирование и вычислительная физика (ММСР'2009): Боос рефератов Международной конференции (г. Дубна, 7-11 июля 2009 года). - Дубна: ОИЯИ, 2009. - С. 148-149.

6. Харари Ф., Росс И.С. Количество полных циклов в сети связи // Журнал социальной психологии. - Ноябрь 1954 - Том. 40, часть 2.

A graphical representation of the algorithm for calculating the analytical formula to calculate the number of simple cycles in a random graph

Astakhov M.S., Shirokov I.V., Shutenko A.V.

Omsk state technical university
This article describes a method for the graphical representation of simple algorithm for computing the number of cycles in a random graph. With the help of the algorithm it is

possible to make a universal formula to find cycles of given length in a random graph for cycles of length less than seven. A graphical representation of the algorithm for calculating the number of simple cycles in a random graph allows us to analyze the algorithm, presenting it in visual form. It describes the possible transition from the graphical representation of the algorithm to a formulaic recording. The techniques described here compares favorably with other currently known methods to search for the number of cycles of given length in a column that does not focus on the specifics of a particular graph is versatile and has a reasonable computational complexity for small lengths of cycles considered in this article. Initial data for the algorithm described are only considered adjacency matrix of graphs in

which you need to find cycles of a given length. Based on the adjacency matrix built primary formal count, based on which is built the universal formula using the method described in the article.

Keywords: graph, edge, vertex, simple cycle, Hamiltonian cycle, trace of the matrix, obstacle.

References

1. Astakhov M. S., Shirokov I.V., Shutenko A.V. Algorithm of receiving an analytical formula for calculation of quantity of simple cycles in any count.//Problems of modern science and education: Hayч. – a method. журн. – M: Publishing house of a problem of science. – 2014,–№ 2. – S.5-8.
2. Devitin A. Algorithms. Introduction to development and analysis. - M.: Williams, 2006. - 576 pages.
3. Kolmogorov A. N. Theory of information and theory of algorithms. - M.: Science, 1987.- 304 pages.
4. Shouting of the Lake. Columns and their application. - M.: World, 1965. - 175 pages.
5. Perepechko S.N., Voropayev A.N. Kolichestvo of cycles of the fixed length from in the nondirectional count. Obvious Formulas with small lengths//Mathematical modeling and computing physics (MMCP'2009): Boos of papers of the International conference (Dubna, on July 7-11, 2009). - Dubna: OIYaI, 2009. - Page 148-149.
6. Harare F., Ross I.S. Quantity of full cycles in a communication network//the Magazine of social psychology. - November, 1954 - Volume. 40, part 2.

Управленческий учет как основа эффективного управления высшим учебным заведением

Горелов Борис Алексеевич, к.э.н., Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет),
Коржуева Людмила Михайловна, к.э.н., Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет),
Тихонова Алиса Алексеевна, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет),
klm@inbox.ru

Введение системы управленческого учета в учебных заведениях позволяет решать проблемы повышения эффективности финансово-экономической деятельности, и таким образом, большинство вузов сможет приблизиться к достижению основных целей своей деятельности: созданию новых специальностей в направлениях развития науки, техники и культуры и их учебно-методического обеспечения; постоянному повышению степени удовлетворения потребности в образовательных услугах; проведению фундаментальных и прикладных научных исследований в различных областях. К сожалению, на сегодняшний день методология управленческого учета для вузов не разработана, а прямое применение зарубежного опыта невозможно. Каждому высшему учебному заведению потребуется провести ряд специфических исследований своих рабочих процессов, а также зависимостей издержек от параметров и элементов этих процессов. Однако «игра стоит свеч». Прогресс неизбежен. И если мы хотим говорить об инновационном пути развития высшей школы, повышении качества ее научного и образовательного процесса, необходимо внедрять эффективную систему управленческого учета. Ключевые слова высшее учебное заведение, управленческий учет, образовательная и научная деятельность

Экономика высшего образования - одна из наиболее многогранных, требующих серьезной проработки нормативно-правовой базы отраслевых экономик. Современный государственный вуз является специфическим экономическим субъектом.

С одной стороны – это некоммерческая организация, функционирующая в организационно-правовой форме бюджетного либо автономного учреждения. В этой ипостаси вуз является центром образования, науки и культуры, призванный выполнять государственную услугу в удовлетворении потребности личности в культурном и нравственном развитии, в знаниях, а государства в профессиональных кадрах и кадрах высшей квалификации, выполнять государственные заказы на проведение фундаментальных и прикладных научных исследований.

С другой стороны, высшее учебное заведение - субъект рыночной экономики, выступающий, в роли производителя интеллектуальной продукции и образовательных услуг, имеющий возможность, а в настоящих условиях и необходимость реализовывать продукты своей деятельности на рынке.

Тем не менее, информация и стимулы, имеющие место на экономических рынках, здесь слабее или вообще отсутствуют. Министерства и ведомства, которым подотчетны вузы, используют правовые и формальные ограничения, чтобы установить жесткий внешний контроль над процедурами, сферами деятельности и стратегическими целями вузов. Такое чрезмерное внешнее контролирование ведет к установлению сложных внутренних правил, жестких иерархических построений, в том числе в отношении кадровых процедур, финансирования, снабжения и т. д. [1] В настоящее время финансовые системы университетов обслуживают по существу не руководство университетов, а государственные финансовые контрольные организации. Сложившийся в государственных вузах уровень и стиль управления не позволяет эффективно реализовывать стратегии, в том числе предпринимательскую, без которой функционирование вузов становится проблематичным.

Сталкиваясь с уменьшающимся государственным финансированием, ростом издержек, конкурентной борьбой за хозяйственные договоры на НИОКР и гранты, увеличивающейся конкуренцией со стороны коммерческих организаций, вступающих в социальный сектор и предлагающих услуги в образовательной сфере, университеты как в России, так и в большинстве стран мира обращаются в сторону рынка с целью подкрепления их традиционных источников финансирования. Внебюджетные источники финансирования позволяют реально уменьшить зависимость вуза от государственного финансирования и одновременно повысить их результативность с точки зрения реализации ориентированных на миссию вуза целей. Кроме того, самофинансирование повышает дисциплину и ответственность менеджмента на всех уровнях университетского управления. Коммерческие источники финансирования особенно привлекательны, поскольку они относительно мало регламентированы. Университеты могут значительно свободнее использовать внебюджетные средства на те цели, которые они считают важными, в то время как нецелевое использование бюджетных средств (даже если эти цели очень важны) немедленно ведет к жестким санкциям.

В условиях рыночной экономики необходима такая система финансовой деятельности вуза, которая была бы практически реализуема, четко поддерживала миссию университета, эффективно использовала ресурсы, достаточно гибко реагировала на изменения внешней и внутренней среды университета и обеспечивала продуктивный баланс бюджетной и коммерческой деятельности. Для этого требуется разработка и создание современной системы управленческого учета вуза.

Управленческий учет представляет собой информационную систему предприятия/организации, которая обеспечивает принятие управленческих решений, организацию учетного процесса внутри предприятия, планирование и оперативный контроль над хозяйственными процессами [3]. На сегодняшний день не существует однозначного определения управленческого учета, поскольку его организация на каждом предприятии уникальна и определяется во многом особенностями вида деятельности и управления.

Управленческий учет обеспечивает информацией оперативное, тактическое, стратегическое, технологическое, инновационное и структурное управление. Он приближен к объекту управления и территориально, и по времени. В системе управления, учет создает информацию: для контроля, посредством количественного сопоставления фактических резуль-

татов организации с расчетными, в соответствии с ее организационной структурой или сегментами предпринимательства; для помощи в принятии управленческих решений и в планировании, посредством количественных данных для оценки альтернативного направления действий. При этом необходимо отметить, что информация, используемая в управленческом учете должна опережать принимаемые решения и, соответственно, носить аналитический характер, так как данные этого вида учета нужны в целях рационального использования имеющихся ресурсов.

Управленческий учет не может подменить или заменить финансового учета. Он не решает задачи корпоративного управления и не служит основой публичной бухгалтерской отчетности. К тому же нельзя забывать про деление пользователей, некоторым из которых доступна только бухгалтерская (финансовая) отчетность. Спектр информации в отчетности в рамках управленческого учета существенно шире, чем в рамках финансового учета.

Управленческий учет нужен именно для внутреннего управления, предназначен только для внутренних потребителей информации и может организовываться без оглядки на законодательные предписания. В современных российских условиях управленческий учет часто создается вне бухгалтерии, под другим наименованием, дабы не привлекать внимание контролирующих организаций.

Применительно к вузу основное назначение управленческого учета – формирование информации, используемой в управлении для осуществления планирования, оценки и контроля внутри высшего учебного заведения, обеспечения и использования его материальных, финансовых, интеллектуально-трудовых ресурсов, направленных на получение высоких экономических результатов и достижение тактических и стратегических целей, эффективное управление структурными подразделениями.

Управленческий учет в вузе можно рассматривать как часть его информационной системы, формирующей релевантную информацию и обеспечивающей ею все уровни управления для принятия управленческих решений, направленных на повышение качества образования. [2]

Управленческий учет в вузе способен обеспечить управляющую систему экономической информацией о ресурсах, затратах и доходах по различным объектам управления, в разрезе разных аналитических групп. Такая универсальность позволит:

- определять величину финансовых средств, необходимых для функционирования вуза, его подразделений и их источники;

- планировать стратегию, тактику и будущие действия вуза;

- оптимально использовать ресурсы, измерять и оценивать результаты текущей деятельности структурных единиц и вуза в целом;

- устранять субъективность при принятии управленческих решений;

- улучшить внутренние и внешние связи;

- выявить все факторы, влияющие на затраты, объем производства услуг и продукции, объемы реализации продукции (услуг) и прибыль вуза, воздействовать на них. [1]

Одним из главных аргументов необходимости управленческого учета в вузе является экономическая среда, которая привела к совершенно новым условиям деятельности государственных вузов, у них появилась относительная свобода принятия решений по следующим позициям:

- дополнительному набору студентов (сверх государственного задания);

- выбору партнеров по образовательной и иной деятельности;

- ценообразованию образовательных и иных услуг;

- распределению ресурсов и доходов за счет внебюджетных источников.

Управленческий учёт в любой трактовке включает учёт, планирование, контроль и анализ. Иногда его ограничивают задачами сбора, агрегирования (группировки) информации и формирования управленческой отчётности, то есть формирования информационной среды для руководителей и менеджеров, принимающих управленческие решения.

Задачи, которые могут и должны решаться на основе данных управленческого учета в вузе

Наиболее важной мерой успеха вуза является достижение целей, связанных с миссией университета, а не финансовое благополучие или стабильность организации. Тем не менее, повышение эффективности работы вуза требует постоянного сопоставления достигнутых результатов с затрачиваемыми на их достижение ресурсами, в том числе финансовыми.

Приведём неполный, но основополагающий список задач, для которых требуется управленческий учет:

- определение себестоимости подготовки специалистов и ее зависимости от специальности;

- численности групп и потоков, состава кафедр по квалификации и др. для принятия соответствующих организационных решений;

- определение внутренних цен за услуги;

- определение себестоимости выполнения хозяйственных работ и грантов;

- установление цен при недогрузке мощностей (определение граничных издержек);

- формирование и распределение накладных расходов;

- обоснование управленческих решений о кооперации с другими организациями (прежде всего с другими вузами);

- минимизация налогов;

- регулирование системы вознаграждения;

- оценка эффективности программ и проектов;

- оценка эффективности работы подразделений.

Управленческий учет мог бы быть также весьма полезен для принятия эффективных управленческих решений при организации сотрудничества как между вузами, так и между вузами и научно-исследовательскими организациями на региональном уровне. [3]

Организация системы управленческого учёта в вузе зависит от его организационной структуры. Объектами управленческого учёта являются:

- затраты (текущие и капитальные);

- результаты финансово-хозяйственной деятельности;

- внутреннее ценообразование;

- бюджетирование (система бюджетирования дает, например, возможность вузам управлять именно в рамках учебного, а не календарного года, что очень важно для деятельности вуза, так как планирование деятельности происходит как раз таки каждый новый учебный год);

- внутренняя отчётность.

В основе управленческого учёта, так же как и бухгалтерского, лежит первичное отражение хозяйственных операций в определенных регистрах учётной системы (базовые учётные операции иногда называют первичным или оперативным учётом), однако группировка данной информации в учётных целях осуществляется в различных разрезах, с разной степенью документального подтверждения, а, следовательно, с разной оперативностью. На верхнем уровне учётной системы находятся обобщенные финансовые показатели ее деятельности. В случае вуза эти управленческие регистры формализуют количественно выраженные цели финансово-экономической деятельности, ставят основные задачи и дают общие ориентиры успешности деятельности, обеспечивают возможность раскрытия и диагностики причин, обусловивших иные значения показателей верхнего уровня. Это подразумевает возможность получения более подробной информации по интересующему показателю, выявление причин отклонений значения показателя от норматива, выход

на данные, по которым он был рассчитан, другие показатели и т.п.

Основываясь на базовых аналитических таблицах учёта доходов и расходов, можно оперативно решать следующие вопросы:

- определение суммы поступлений по источникам финансирования;
- определение суммы нераспределённых денежных средств (накладных расходов подразделений);
- получение прогноза поступлений средств;
- выбор направлений для дальнейшего инвестирования;
- предотвращение перерасходов по каждому подразделению и вузу в целом;
- оценка деятельности подразделений.

Важнейшей составляющей управленческого учёта в вузе является механизм сегментарного учёта. Это система сбора, отражения в единой базе и обобщения информации о деятельности отдельных структурных подразделений вуза, необходима для контроля затрат и результатов разных уровней управления. [2]

Несмотря на несомненную пользу управленческого учёта, можно заявить, что и в настоящее время даже в продвинутых государственных вузах применяются только отдельные его элементы, хотя ранее в ряде вузовских НИИ, особенно имеющих большую долю оборонных заказов, использовался целый ряд элементов управленческого учёта, правда, под иным термином «внутренний хозяйственный учёт». Принципиально иная ситуация складывается у частных вузов. Они с момента своего возникновения вынуждены в той или иной степени использовать элементы управленческого учёта. Поскольку большинство этих учебных заведений имеют относительно простую структуру и меньшую размерность по сравнению с государственными вузами, формирование управленческого учёта в них осуществить легче, чем в государственных вузах. Однако и они сталкиваются с серьёзными проблемами, связанными с тем, что методология управленческого учёта применительно к особенностям вуза не проработана.

Проблемы внедрения управленческого учёта в вузе

Управленческий учёт в вузе создать гораздо сложнее, чем на промышленном предприятии. Это связано со следующими основными причинами:

1. Сложность сочетания финансовых задач и миссии вуза.
2. Рабочий процесс вуза не является чисто хозяйственным процессом.

3. Продукция вуза определяется не очень четко, т.к. кроме выпуска лиц с высшим образованием, подготовки специалистов высшей квалификации и выполнения НИОКР вузы «продуцируют» некоторую культурную среду – корпоративную культуру.

4. «Обрабатываемая» и «выпускаемая» «продукция» в лице студентов и аспирантов активно влияет на все рабочие процессы.

5. Большой (многолетний) производственный цикл как в образовательной деятельности, так и в научной.

6. Отсутствие четких определений качества высшего образования. Основной критерий качества образования – это карьера выпускника, которая может быть оценена через много лет после окончания вуза.

7. Сложные взаимосвязи между учебной и научной деятельностью вуза.

8. Сложность структуры большого вуза.

9. Многие процессы вуза недостаточно исследованы с позиций их влияния на качество высшего образования и качество НИОКР.

10. Высший и средний менеджмент вузов «вырастает» внутри вуза и не имеет достаточно знаний и опыта в области финансовой и хозяйственной деятельности.

11. Жесткий контроль государства (казначейства) не только над бюджетными, но даже над внебюджетными средствами.

12. Преимущественно консервативная позиция профессорско-преподавательского и управленческого состава вуза по отношению к финансовому контролю. [3]

По мнению авторов, создание системы управленческого учёта в вузе целесообразно разбить на два этапа (проекта). В рамках одного короткого проекта целесообразно сформулировать концепцию системы, поставить основные задачи по сбору необходимой исходной информации, а также задачи исследования основных взаимозависимостей. В рамках основного проекта должна быть детально разработана технология управленческого учёта, все необходимые методические и нормативные документы, а также мероприятия менеджмента изменений, включая обучение персонала.

Также необходимо отметить, что управленческий учёт должен быть экономичным (по крайней мере, издержки от его поддержания должны быть ниже, чем результат от повышения эффективности работы вуза). Точность управленческого учёта должна соответствовать потребностям в принятии решений.

Литература

1. Егорова Е.М. Управленческий учёт как концептуальный подход к повышению эффективности управления государственным вузом. // Экономика образования №1, 2010г. С.98-102

2. Зайцев Н.Н. Об управленческом учёте в управлении вузом. // Вестник удмуртского университета. 2008. Выпуск 1. С.25-28

3. Дульзон А.А. Проблемы управленческого учёта в вузе. // Известия Томского политехнического университета. 2006. Т.309№3. С.185-189

4. Хамутовская М.А. Управленческий учёт как метод совершенствования экономического управления вузом. // Известия ТРТУ. Тематический выпуск. С.33-37

Management accounting as basis of effective management of a higher educational institution

Gorelov B.A., Korzhuyeva L.M., Tikhonova A.A.

Moscow aviation institute

Introduction of system of management accounting in educational institutions allows to solve problems of increase of efficiency of financial and economic activity, and thus, the majority of higher education institutions will be able to come nearer to achievement of main objectives of the activity: to creation of new specialties in the directions of development of science, equipment and culture and their educational and methodical providing; to continuous increase of degree of satisfaction of need for educational services; to carrying out basic and applied scientific researches in various areas. Unfortunately, today the methodology of management accounting isn't developed for higher education institutions, and direct application of foreign experience is impossible. Each higher educational institution will need to conduct a number of specific researches of the working processes, and also dependences of expenses on parameters and elements of these processes. However «game is worth the candle». Progress is inevitable. And if we want to speak about an innovative way of development of the higher school, improvement of quality of its scientific and educational process, it is necessary to introduce effective system of management accounting.

Keywords higher educational institution, management accounting, educational and scientific activity

References

1. Egorova E.M. Management accounting as conceptual approach to increase of management efficiency state вузом. // Economy of education No. 1, 2010 of Page 98-102
2. N. N hares. About management accounting in management вузом. // the Bulletin of the Udmurt university. 2008. Release 1. Page 25-28
3. Dulzon A.A. Problems of management accounting in вузе. // News of Tomsk polytechnical university. 2006. T.309№3. Page 185-189
4. Hamutovskaya M.A. Upravlenchesky account as method of improvement of economic management вузом. // TRTU News. Thematic release. Page 33-37

Использование ИММ-технологии для снижения негативного техногенного воздействия на литосферу оказываемого деятельность ЖКХ

Кнатко Михаил Васильевич,
к.ф.-м.н.

Генеральный директор
ООО « Научно-технический центр «
Технологии XXI века»

E-mail: knatko@nw-tech.ru

Жабриков Станислав Юрьевич,
Главный инженер проекта

ООО « Научно-технический центр «
Технологии XXI века»

E-mail: zhabrikov@nw-tech.ru

Подлипский Иван Иванович,
к.г.-м.н., старший преподаватель
Санкт-Петербургского государственного
университета
E-mail: primass@inbox.ru

В статье рассмотрены геоэкологические аспекты применения интеграционной минерально-матричной технологии (ИММ-технологии) при производстве работ по утилизации технологических отходов водоподготовки и водоотведения, включая утилизацию осадка сточных вод, и рекультивации полигонов их хранения. Дано описание физико-химических основ технологии и процесса формирования создаваемой минеральной матрицы. Приведено сравнение ИММ-технологии и технологии «геотубирования», на примере работы ГУП «Водоканал Санкт-Петербург», по эффективности минимизации негативного техногенного воздействия, оказываемого данными методами на литосферу. Показаны основные физико-механические характеристики грунта укрепленного техногенного изготовленного (ГУТ) с применением осадка сточных вод, представлено описание принципа подбора вносимых в смесь дополнительных компонентов. Описан метод заготовки ГУТ в прок и способ его хранения и дальнейшего применения, в случаях, когда имеет место несогласованность графика его получения и графика производства строительных работ.

Ключевые слова: интеграционная минерально-матричная технология, грунт укрепленный техногенный, геоэкология, рекультивация нарушенных территорий, технологические отходы водоподготовки, технологические отходы водоотведения, осадки сточных вод.

Возрастающие требования к качеству очистки сточных вод и водоподготовки в условиях крупных городов России, приводят к устойчивому росту количества технологических отходов, размещаемых на специализированных полигонах хранения. Например, количество образующихся на канализационных очистных сооружениях ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» иловых осадков составляет более 1500 м³ в сутки. Ежегодно для обеспечения размещения таких объемов требуется выделение 8-10 га новых площадей под места их размещения [1]. При этом, общая площадь существующих полигонов составляет около 172 Га, а крупнейшие из них - «Волхонка-2» и «Северный» располагаются вблизи лесных массивов и водоемов. Кроме того, в силу продолжающихся биохимических реакций, с выделением метана, полигоны размещения осадков сточных вод представляют собой одну из причин недовольства населения прилегающих территорий деятельностью ЖКХ. Особую опасность для литосферы представляет высокая степень загрязненности осадка от очистки сточных вод тяжелыми металлами [8], вынос которых за пределы комплекса может привести к загрязнению ими поверхностных и подземных вод, почв и грунтов, а также к угнетению растительности на прилегающих к полигонам территориях [7]. Для радикального сокращения темпов наращивания площадей полигонов размещения иловых осадков ГУП «Водоканал Санкт-Петербург» внедрил технологию сжигания иловых осадков в печах с псевдокипящим слоем, что позволило сократить ежесуточный объем выработки отходов в виде илов в 10 и более раз. Однако, внедрение этой технологии не позволило полностью решить задачу утилизации отходов. Так образующаяся зола от сжигания иловых осадков, отбросы с решеток, пески песколовок и осадки от водоподготовки требуют размещения на полигонах или комплексной переработки.

Широко применяемый сегодня, на территории Санкт-Петербурга, метод «геотубирования» [2], заключающийся в размещении осадка в «Geotube» (фильтрующих геотекстильных контейнерах), позволяющих отводить наружу механически-чистую воду и удерживать внутри твердые частицы, не смотря на ряд преимуществ, среди которых можно отметить: ценовые показатели себестоимости обезвоживания (20-30% ниже, чем при аппаратных способах обработки процессах), простота реализации (оперативность монтаж и демонтаж производственной инфраструктуры, возможность реализации метода непосредственно на участке размещения осадка) и его низкое энергопотребление, имеет два критических недостатка, а именно, неспособность эффективно препятствовать миграции поллютантов в окружающую среду и наличие существенных долгосрочных геоэкологических рисков. Последнее связано с дальнейшим периодом существования заполненных осадком «Geotube», на протяжении которого происходит процесс разрушения геотекстильного материала (особенно быстро протекающий под действием солнечного излучения) или нарушение герметичности контейнера при физическом воздействии различной природы. Результатом таких разрушений станет попадание загрязнителей в почвы и грунтовые воды, гидратация накопленного осадка под воздействием атмосферных осадков с возвратом частично обезвоженной в «Geotube» иловой массы практически в исходное состояние. Совокупность признаков технологии «Geotube» позволяет отнести эту технологию к технологии компактного временного складирования отходов на полигоне, а не к конечной переработке отходов.

Развитие последнее время термолизных технологий и технологий биоразложения органических отходов в метантенках также не решает задачу прекращения накопления отходов, так как концентрация тяжелых металлов в образующем при той или иной технологии остатке после деструкции органической части отходов превышает начальную. Вследствие этого отходы от этих технологий требуют специальных методов утилизации.

Применение метода компостирования илов в условиях мегаполисов не рекомендуется опять же в силу значительной концентрации тяжелых металлов в илах, а также ограниченности возможностей применения такого компоста.

Нерешенность задачи прекращения наращивания объема хранения отходов очистки хозяйственно-бытовых стоков и водоподготовки заставляет искать новые подходы и новые технологии. Единственным возможным путем решения этой задачи может стать переработка отходов во вторичные ресурсы, что позволит отказаться от увеличения площадей полигонов, прекратить складирование отходов даже в компактном виде, как в случае «Geotube», поэтапно рекультивировать существующие полигоны, тем самым значительно снизив экологическое воздействие от производственной деятельности водоканала.

Основой для такого решения может послужить применение интеграционной минерально-матричной технологии (ИММ-технологии), позволяющей осуществлять получение грунта укрепленного техногенного (ГУТ) с использованием отходов водоподготовки и водоотведения, включая осадки водоподготовки, осадки песколовок, золы сжигания обезвоженного осадка сточных вод и отходов с решеток и накопленных на полигонах илов [4]. В результате реализации ИММ-технологии достигается обезвреживание за счет химического связывания экотоксикантов в нерастворимые комплексы, и, что особенно важно, обеззараживание отходов за счет создания сильно-щелочной среды (рН 9-11). Технология получила свое название потому, что при правильном образом подобранных компонентах системы происходит суммирование потенциальных положительных химических свойств всех ее составляющих, а также их механических характеристик. Научной основой способа является теория синтеза неорганических вяжущих веществ в дисперсных минеральных средах, основанная на минерально-генетической концепции и теории оптимальных механических смесей (конгломератов), отличающихся повышенной плотностью, пониженной пористостью и, в результате этого, улучшенными прочностными и другими свойствами [4]. Реализуется технология за счет уникальных свойств алюмосиликатных пород разрушать свою структуру при кислотном или щелочном гидролизе, генерировать вяжущее и синтезировать новую устойчивую минерально-органическую структуру с учетом новых компонентов. При этом ионогенные соединения встраиваются в новую структуру как ее элементы, образуя прочные химические связи, так комплексы тяжелых металлов служат центрами роста новой структуры, прочно в ней

закрепляясь. Неионогенные соединения капсулируются в создаваемой органоминеральной структуре, что, учитывая низкие фильтрационные характеристики создающегося материала, практически не допускает их десорбцию в окружающую среду.

Принципы подбора компонентов из перерабатываемых технологических отходов водоканала в соответствие с ИММ-технологией на основе лабораторных испытаний можно определить следующим образом:

- скелетная составляющая создаваемой органоминеральной структуры: пески песколовки до 40% по СВ;
- алюмосиликатный материал для генерации минерального вяжущего: осадки водоподготовки до 20% по СВ;
- минеральный наполнитель создаваемой органоминеральной структуры: зола сжигания иловых осадков до 30% по СВ;
- сорбционно активная составляющая создаваемой органоминеральной структуры: иловые осадки и отбросы с решетки после дробления до 10% по СВ.

Составленная таким образом композиция технологических отходов гомогенизируется совместно с побудителем щелочного гидролиза и цементом. Побудителем процесса щелочного гидролиза минерально-органической системы и начала формирования новой структуры, выступает модифицирующая комплексобразующая добавка (МКД), являющаяся микродисперсным щелочным алюмосиликатным материалом, активированным ионами щелочноземельных элементов [3]. Для ускорения процессов консолидации и увеличения прочности конечного материала применяется цемент [5]. Получаемый композит грунт укрепленный техногенный (ГУТ) – медленно твердеющий материал, который можно накапливать впрок до момента возникновения потребности его использования.

ГУТ является экологически безопасным материалом, благодаря включению экотоксикантов в его слабо проницаемую структуру, эффективно препятствующую миграции загрязнителей в почву и грунтовые воды, и может быть применен для целей жилищно-гражданского строительства: планировочных работ под строительство, устройства оснований и конструктивных слоев дорожных покрытий, грунтов обратной засыпки ямочного ремонта дорог, грунтовой смеси при ремонте линейных объектов взамен инертных материалов, а также в качестве укрывного материала при рекультивации

нарушенных территорий и специализированных полигонов хранения отходов производства и потребления.

Грунт укрепленный техногенный обладает свойством омоноличивания в искусственную породу. Предел прочности на сжатие в проектном возрасте (на 28 суток) составляет в зависимости от количества вносимого в смесь цемента от 2-5 кг/см² при внесении до 7-8% цемента до 10-20 кг/см² при внесении до 15% цемента. Коэффициент водоустойчивости (в техногенном массиве) 0,6-0,8. Коэффициент фильтрации – 1×10^{-4} – 1×10^{-6} м./сут. Санитарно-гигиенические свойства ГУТ соответствуют требованиям МУ 2.1.674-97 [6].

Учитывая несоответствие объемов производства ГУТ, производимого в целях утилизации технологических отходов водоканала, и потребности в этом материале разработана технология накопления впрок субпродукта ГУТ. В этом случае уменьшают процент содержания в смеси цемента до 1-3%. Перемешанная с реагентами (МКД и цементом) смесь поступает на площадку хранения, где укладывается на песчаное основание слоем 300-500 мм. Поверх первого слоя материала укладывается слой песка толщиной 150-300 мм. Затем снова слой материала и слой песка и так далее. Образующий штабель после заполнения может сохраняться сколь угодно долго без потери своих свойств. Для предотвращения эрозии или промерзания штабеля он может быть укрыт. Размеры штабеля и их количество определяются производительностью перерабатывающей установки и ожидаемым сбегом материала. При возникновении потребности в материале штабель освобождают от укрыва и специальной фрезой (например, ковшом фирмы ALLU для экскаватора со двояной фрезой) окусковывают материал до фракции 30-. Полученный дисперсный грунт перевозят к месту применения и используют его либо как инертный грунт, либо, смешав его с цементом с помощью смесительного ковша или горизонтальной грунтовой фрезы, используют как конструкционный материал для строительства укрепленных грунтовых конструкций, таких как стена в грунте, горизонтальная плита основания дорог или промышленных площадок и т.п.

Данная технология была реализована в рамках работ по рекультивации территории бывшего золоотвала ТЭЦ-2 Ленэнерго, а также для строительства опытной площадки под хранение контейнеров на золоотвале ТЭЦ-14 Ленэнерго.

Грунт укрепленный техногенный изготовлялся из выбранных при отрывке котлована зольных отложений с добавлением песка, местных глинистых грунтов, загрязненных органическими и строительными отходами, и минеральных вяжущих (цемента и модифицирующей комплексобразующей добавки). Получаемый ГУТ применен для строительства подпорной грунтовой конструкции, ограждения котлована и создания горизонтальной несущей плиты.

По мере производства ГУТ используются иловые осадки, накопленные на полигонах хранения, тем самым постепенно безвозвратно сокращая объемы накопленных отходов. После выработки каждой карты хранения иловых осадков проводится ее рекультивация инженерная подготовка участка территории полигона размещения осадка сточных вод и, возможно, дальнейшее включение территории полигона в хозяйственный оборот с использованием освобожденных территорий для возведения общественно-деловых, промышленных и инфраструктурных объектов.

Таким образом, применение интеграционной минерально-матричной технологии (ИММ-технологии) при производстве работ по утилизации технологических отходов водоканала, включая иловые осадки, позволит прекратить накопление технологических отходов водоканала, позволит рекультивировать территории полигонов ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Это может дать высокий положительный геоэкологический эффект, во-первых, обеспечив максимальное снижение миграционной способности поллютантов из состава отходов за счет переработки отходов в ГУТ, во-вторых, за счет минимизации негативного техногенного воздействия на литосферу, связанное с работой ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», за счет сокращения вновь отводимых территорий под специализированные полигоны хранения технологических отходов и рекультивации ранее

образованных, в третьих за счет сокращения добычи инертных материалов вследствие их замены на ГУТ.

Литература

1. Кармазинов Ф.В., Васильев Б.В., Григорьева Ж.Л. Обработка и утилизация осадков сточных вод. // Санитарный врач. 2009. № 4. С. 63-67.

2. Кармазинов Ф.В., Пробриский М.Д., Васильев Б.В. Опыт водоканала Санкт-Петербурга по обработке и утилизации осадков. // Водоснабжение и санитарная техника. 2002. № 12. С. 1.

3. Кнатко В.М., Кнатко М.В., Копылов А.М., Барков В.М. Опыт обезвреживания отходов. // ЖКХ, №1, 2003

4. Кнатко В.М., Щербакова Е.В., Кнатко М.В. Патент № 2321553 (Российская Федерация). Способ удаления и обезвреживания иловых осадков сточных вод и технологическая линия для его осуществления//2006.

5. Кнатко В.М., Щербакова Е.В., Кнатко М.В., Владимирская Н.В. Патент № 2293070 (Российская Федерация). Способ комплексной переработки и утилизации осадков сточных вод//2007.

6. Кнатко М.В., Жабриков С.Ю., Подлипский И.И. Утилизации отходов топливно-энергетического комплекса. // Экология и промышленность России. М.: Изд-во ЗАО «Калвис», №4, 2015, с. 20-23

7. Подлипский И.И., Воскресенский А.В. Эколого-геохимическая оценка состояния грунтов в районе площадки складирования осадков сточных вод (Северная площадка Водоканала, г. Санкт-Петербург). // Материалы «Пятой межвузовской конференции по итогам практик. Геология, география, биология и экология, морские и междисциплинарные практики». М., Изд-во «Перо», 2014, с. 230-231

8. Путилина В.С., Галицкая И.В., Юганова Т.И. Влияние органического вещества на миграцию тяжелых металлов на участках складирования ТБО. Новосибирск, 2005. 100 с.

Application of IMM-technology for minimization of negative man-made impact on lithosphere resulting from activities of housing and municipal services.

Knatko M.V., Podlipskiy I.I., Zhabrikov S.Yu.

JSC «Scientific and Technological Center Tekhnologii XXI veka», St. Petersburg State University, The article describes the geoenvironment aspects of application integration mineral-matrix technology (IMM-technology) in the production of works for the disposal of technological waste water purification and disposal, including the disposal of sewage sludge and recultivation of landfills store them. Describes the physical and chemical bases of technology and the formation process of a creating mineral matrix. The comparison of the IMM-based technologies and «geotube», on the example of sue «Vodokanal of St. Petersburg», the effectiveness of minimizing negative anthropogenic impact of these methods on the lithosphere. Shows the main physico-mechanical characteristics of the anthropogenic consolidate soil (ACS) with the use of sewage sludge, describes the principle of selection made in the mixture of additional components. The described method of preparation of ACS and method of storage and further use, in cases where there is an inconsistency in the schedule of receipt and schedule of construction works.

Keywords: integration of mineral-matrix technology, anthropogenic consolidate soil, geoenvironment, reclamation of disturbed areas, process waste water, process waste disposal, sewage sludge.

1. Karmazinov F.V., Vasilyev B. V., Grigorieva Zh.L. Processing and utilization of rainfall of sewage. /Health officer. 2009. No. 4. Page 63-67.
2. Karmazinov F.V., Probrisky M. D., Vasilyev B. V. Experiment of a water utility of St. Petersburg on processing and utilization of rainfall. /Water supply and sanitary equipment. 2002. No. 12. Page 1.
3. Knatko V. M., Knatko M. V., Kopylov A.M., V. M Barks. Experience of neutralization отходов. /housing and communal services, No. 1, 2003
4. Knatko V. M., Scherbakov E.V., Knatko M. V. Patent No. 2321553 (Russian Federation). A way of removal and neutralization of silt rainfall of sewage and the technological line for its implementation//2006.
5. Knatko V. M., Scherbakov E.V., Knatko M. V., Vladimir N. V. Patent No. 2293070 (Russian Federation). Way of complex processing and utilization of rainfall of sewage//2007.
6. Knatko M. V., Zhabrikov S.YU., Podlipskiy I.I. Recycling of fuel and energy complex. //Ecology and industry of Russia. M.: Publishing house of JSC Kalvis, No. 4, 2015, page 20-23
7. Podlipskiy I.I., Voskresenskiy A.V. Ekologo-geokhimicheskaya an assessment of a condition of soil around a platform of warehousing of rainfall of sewage (A northern platform of Vodokanal, St. Petersburg). //Materials «A heel of interuniversity conference following the results of the practician. Geology, geography, biology and ecology, sea and interdisciplinary practicians». M, Publishing house «Feather», 2014, page 230-231
8. Putilina V. S., Galitskaya I.V., Yuganov T.I. Influence of organic substance on migration of heavy metals on sites of warehousing of MSW. Novosibirsk, 2005. 100 pages.