



# Научный прогресс

декабрь 2016

## ***В номере:***

*Анализ основных тенденций безработицы в России и в мире*

*Понятие инфляции, причины и пути снижения в России*

*Банковский UX. Мобильные приложения в банке*

*Применение мультикоптеров в сельском хозяйстве*

*М.В. Ломоносов – гений и основоположник науки российской*

# НАУЧНЫЙ ПРОГРЕСС

## Научно-практический журнал №1 (декабрь) / 2016

Периодичность – один раз в месяц

**Учредитель и издатель:**

Издательство «Инфинити»

**Главный редактор:**

Хисматуллин Дамир Равильевич

**Редакционный совет:**

Д.Р. Макаров

В.С. Бикмухаметов

Э.Я. Каримов

И.Ю. Хайретдинов

К.А. Ходарцевич

С.С. Вольхина

**Корректурa, технический редактор:**

А.А. Силиверстова

**Компьютерная верстка:**

В.Г. Кашапов

Опубликованные в журнале статьи отражают точку зрения автора и могут не совпадать с мнением редакции. Ответственность за достоверность информации, изложенной в статьях, несут авторы. Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Высшая Школа», допускается только с письменного разрешения редакции.

**Контакты редакции:**

Почтовый адрес: 450000, г.Уфа, а/я 1515

Адрес в Internet: [naukarus.ru/scientific-progress/](http://naukarus.ru/scientific-progress/)

E-mail: [mail@naukarus.ru](mailto:mail@naukarus.ru)

© ООО «Инфинити», 2017.

Тираж 500 экз. Цена свободная.

# СОДЕРЖАНИЕ

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Курбонализода Б. М.</i> Государственная политика в области занятости и безработицы (на примере республики Таджикистан).....	5
<i>Лемеш Д. Н.</i> Анализ основных тенденций безработицы в России и в мире.....	7
<i>Бабошкина П. А., Зульфикарова А. И., Кувшинова С. Е.</i> Оптимизация расходов на бухгалтерию в предприятии путем внедрения методики КРІ.....	10
<i>Расщепихин А. А., Крупнова Т. Ю.</i> Проблемы экономического роста в России в современных условиях на примере автомобильного завода.....	13
<i>Тынянова С. Е., Панин Н. А.</i> Анализ номенклатуры компании мелкооптового дистрибьютора товаров народного потребления.....	15
<i>Никифоров В. А., Мнацаканов В. В., Пушкарь О. М.</i> Понятие инвестиционного портфеля, его диверсификация и стратегия управления им.....	17
<i>Никифоров В. А., Мнацаканов В. В., Пушкарь О. М.</i> Построение математической модели определения оптимальной структуры портфеля ценных бумаг.....	20
<i>Шортанов Р. А.</i> Понятие инфляции, причины и пути снижения в России.....	25
<i>Майкотова Г. Т.</i> Банковский UX. Мобильные приложения в банке.....	28
<i>Ермаков Р. А., Баранчан И. Е.</i> Подходы к организации операционной деятельности в складировании.....	30

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Торубарова В. В.</i> Особенности объектов сервитутного правоотношения.....	33
<i>Тулупова К. В.</i> Проблемы возмещения расходов на представителя в арбитражном процессе.....	35
<i>Ситдикова А. Ф.</i> Проблемы установления отцовства в Российской Федерации.....	37
<i>Стукалова Д. Д.</i> Примирение или судопроизводство?.....	39
<i>Гайнуллина А. А.</i> Проблемы наделения органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями в Российской Федерации.....	41

## ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

<i>Ефименко А. П.</i> М.В. Ломоносов – гений и основоположник науки российской.....	45
--	----

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Муллина Л. Л., Шавалиева А. Р., Вафиева А. Д.</i> The historical development of the French language to English.....	48
<i>Неустроев А. А.</i> Достижение стратегических целей по развитию научных индикаторов с помощью популяризации науки.....	50

## **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

*Тулубаева Л. М.*

Эмоциональная метафоризация заголовков английских и русских новостных текстов.....52

## **ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

*Бакалдина Е. С., Биджиев В. И.*

Использование правовых методов противодействие коррупции в системе государственного управления РФ.....55

*Бакалдина Е. С., Биджиев Р. И.*

Экологический надзор в системе государственного управления эколого-ориентированным развитием территории: постановка проблемы.....57

*Упорова Я. А.*

Приоритетные направления деятельности Уполномоченного по правам человека в Орловской области..59

*Андросенко И. А.*

Теоретические проблемы исследования политической элиты в России.....61

*Меркулов П. А.*

Политическая элита в системе властных отношений в России: тенденции развития.....64

*Бакалдина Е. С., Гринев А. Ю.*

Отраслевая структура занятости и безработицы на российском рынке труда.....66

*Бакалдина Е. С., Борисенков А. Н.*

Ресурсная эффективность как фактор оптимизация организации деятельности муниципальных образований.....69

## **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

*Уразлиева З. Ш.*

Проекты социализации как важная составляющая развития студентов.....72

*Денишова Д. А.*

Семейный туризм как социально значимая часть культурно-досуговой деятельности семьи.....74

*Рязанова Е. В.*

Особенности мониторинга качества высшего образования в системе высшей школы: практический опыт.....76

## **ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**

*Горенко М. В.*

Традиционный костюм народа Западной Сибири и его влияние на дизайн одежды.....80

## **МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

*Костюченко Л. Н., Лычкова А. Э., Кузьмина Т. Н., Смирнова О. А., Сильвестрова С. Ю., Пузиков А. М.*

Изменение микробиоты при нарушении моторной функции кишки.....82

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

*Егорова Л. Р.*

Исследование керамических материалов, полученных из легкоплавких глин с применением кремнистых пород.....84

*Медведева А. А.*

Влияние нетканых материалов на распределение электрических величин в тяговой рельсовой сети.....87

*Ермаченко Н. В., Нечунаев Ю. В., Евдокимов А. О.*

Применение мультикоптеров в сельском хозяйстве.....91

*Мишкель Е. В., Скаскевич А. А.*

Использование оснастки на основе технической керамики для пайки изделий в условиях вакуума.....93

*Еремина М.*

Циклические упругопластические деформации балки.....96

## **ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

*Хорошенко С. В.*

«Изучая - исследуем».....100

## Государственная политика в области занятости и безработицы (на примере Республики Таджикистан)

Курбонализода Бедили Мумин

Научный руководитель: Арефьев Петр Владимирович

*Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия*

*bedil\_eco96@mail.ru*

**Р**ынок рабочей силы – специфический сектор экономики. Он отличается от всех рынков тем, что на нем перемещаются не товары из металла, пластмассы, дерева, хлопка и т.д., а живые люди. Поэтому его регулирование имеет огромное социально-экономическое и политическое значение и составляет особую заботу государства.

Государство не может обеспечивать всех желающих работой. Государство должно удерживать безработицу на естественном уровне, т.е. обеспечить достижение полной занятости. Понятие «полная занятость» не означает полного отсутствия безработицы. Поэтому уровень безработицы при полной занятости равен сумме фрикционной и структурной форм безработицы. Или другими словами, уровень безработицы при полной занятости достигается в случае, если циклическая безработица равна нулю.

Поскольку безработица представляет собой серьезную макроэкономическую проблему, государство принимает меры для борьбы с ней. При этом для разных типов безработицы, поскольку они обусловлены разными причинами, используются разные меры.

Общей для всех типов безработицы мерой является создание служб занятости (бюро по трудоустройству). Специфическими мерами для борьбы с фрикционной безработицей выступают: усовершенствование системы сбора и представления информации о наличии свободных рабочих мест (не только в данном городе, но и в других городах и регионах); создание специальных служб для этих целей.<sup>1</sup>

Для борьбы со структурной безработицей используются такие меры, как создание государственных служб и учреждений по переподготовке и перекавалификации; помощь частным службам такого типа.

Основными средствами борьбы с циклической безработицей являются: проведение антициклической (стабилизационной) политики, направленной на сглаживание циклических колебаний экономики, недопущение глубоких спадов производства и, следовательно,

но, массовой безработицы; создание дополнительных рабочих мест в государственном секторе экономики. Однако следует иметь в виду, что стремление государства как можно больше сокращать безработицу сталкивается с ростом инфляции в экономике.

Для изучения взаимосвязи инфляции и безработицы используется кривая Филлипа. Суть этой кривой – в наличии обратной взаимосвязи между движением цен (и заработной платы) и уровнем инфляции.

Филлипс обратил внимание на то, что в условиях рецессии, для которой характерно снижение цен, по крайней мере, торможение цен, наблюдается рост безработицы. С наступлением подъема происходят рост цен (повышенный спрос на товары) и снижение уровня безработицы.<sup>2</sup>

Эту взаимосвязь можно прокомментировать таким образом: как известно, уровень заработной платы и уровень занятости взаимосвязаны. С повышением заработной платы занятость растет, а безработица (обратная сторона занятости) снижается. Но повышение денежной заработной платы означает рост издержек, а следовательно, и цен. Повышение же цен, как правило, означает снижение безработицы. Поэтому при выработке экономической политики приходится выбирать: либо инфляция, либо безработица. Практически идет поиск наиболее приемлемого сочетания двух «зол».

Подходы к решению проблемы искомого сочетания инфляции и безработицы у Кейнса и Фридмена неодинаковы. Кейнс исходит из того, что стимулирование денежного спроса (небольшая инфляция) будет способствовать повышению уровня занятости. Фридмен утверждает, что равномерный рост денежного предложения и устранение бюджетного дефицита ведут к торможению инфляции, стабильному росту и «нормальной» занятости. Кейнс делает упор на гибкую денежную политику и рост денежной массы, Фридмен – сторонник жесткой денежной и фискальной политики.

Многими экономистами кривая Филлипа рассма-

<sup>1</sup> Курс общей экономической теории. – СПб., 1996. – С. 316 – 317.

<sup>2</sup> Самуэльсон П., Нодхаус У. Экономика. 15-е изд. – М., 1997: С. 597.

тривалась в 60-е годы как идеальное средство выбора альтернативных вариантов между инфляцией и безработицей. Однако монетаристы во главе с Фридменом пришли к выводу, что кривая Филлипса работает в относительно короткие периоды, периоды роста безработицы и снижения производства. В условиях длительного периода кривая «взлетает вверх», становится «крутой». Проще говоря, возникает так называемая стагфляция – сохранение высокой безработицы при одновременном инфляционном росте цен. Таким образом, кривая Филлипса служит для нахождения оптимальных темпов роста инфляции и безработицы. Несмотря на то, что эта кривая показывает краткосрочную зависимость этих двух явлений, она является важным инструментом в руках правительства. Рассмотрим рынок безработицы и применение кривой Филлипса на примере республики Таджикистан.

Для решения проблемы безработицы в Республике Таджикистан требуется особое изучение и исследование рынка труда.

Безработицу можно классифицировать по следующим факторам: по половому, возрастному, стажу и квалификации. Учет безработного населения по стране ведет Агентство по Статистике при Президенте Республики Таджикистан.

Безработица была и остается одной из серьезных проблем переходного периода. Первые официальные безработные появились с началом горбачевской перестройки. Это было связано, прежде всего, с разрывом хозяйственных связей между предприятиями Союза и постепенным приостановлением работы промышленных предприятий. В Таджикистане в советское время безработные появились в связи с естественным приростом населения еще в конце 70-х годов XX в., особенно в горных районах и сельской местности. Положение усугубилось в период гражданского противостояния, в связи с экономическим кризисом, когда все промышленные и сельскохозяйственные предприятия практически не работали.

За годы государственной независимости в Таджикистане резкое социальное расслоение общества обусловило появление многих сложных проблем. По заключению представителей ООН, в конце 2006 г. в республике абсолютно маленькая группа людей контролировала все национальные богатства Таджикистана, около 60% населения республики страдало от острой нехватки продовольствия.<sup>3</sup>

Президент Республики Таджикистан Э. Рахмон, указывая причины увеличения бедности, отмечал: «В связи с переходом к рыночной экономике возрос уровень безработицы и число незанятого трудоспособ-

<sup>3</sup> Бухари-заде Н. ООН уполномочена оценить // Азия-Плюс. – 2006. – 23 нояб.

ного населения, которое является главной причиной бедности».<sup>4</sup>

Регистрация безработных начала проводиться соответствующими учреждениями, созданными Министерством труда и социальной защиты населения. После такой регистрации гражданин республики официально признавался безработным. К октябрю 2005 г. в стране было «официально зарегистрировано 40 тыс. 861 безработный».<sup>5</sup> В течение 2005-2015 гг. безработица по республике была зарегистрирована на уровне 2-2,5%. Официально зарегистрированных безработных в Агентстве труда и занятости населения Министерства труда, миграции и занятости населения Республики Таджикистан в конце 2015г. составляло 57,1 тысяч, из них женщины составляли 54,8% (31,3 тысяч чел.). Но фактически безработных больше чем зарегистрированных. В указанные проценты не входят трудовые эмигранты за пределами страны. Однако подобная практика регистрации в центрах занятости населения республики еще не нашла активного практического применения. В силу сказанного, статистические данные официальных учреждений о количестве безработных не отражает действительного положения.

Длительное время безработица приводила к тяжелому материальному положению, и люди вынуждались на поиск новых рабочих мест и источники доходов. В настоящее время в поисках лучших источников дохода граждане Таджикистана стали уезжать в другие страны, этими странами стали Россия, Китай, Арабские эмираты, Афганистан, Турция и др. В последнее время часть мигрантов вернулась домой из Российской Федерации и пополнила ряды безработных в республике.

В Таджикистане среди безработных особое место занимают женщины: в связи с отсутствием, какого-либо образования, профессиональной подготовки, нежелание женщин работать, существование патриархальных стереотипов и т.п.

Таким образом, вышеприведенные факты свидетельствуют о том, что гражданская война и последующий экономический кризис 90-х годов XX в. в целом отрицательно повлияли на социальное положение населения республики. Для Правительства республики сокращение бедности и безработицы стало одной из главных задач. Ускорение промышленного производства и развитие промышленно-аграрного комплекса являются единственными возможными способами достижения оптимального уровня безработицы в стране, а также борьбы с бедностью.

<sup>4</sup> Рахмонов Э.Ш. Задействовать весь потенциал предпринимательства // Экономика Таджикистана: Стратегия развития. – 2003. - №3. – С.9.

<sup>5</sup> Азия-Плюс. – 2005г. – 27 окт.

#### Список литературы

1. Курс общей экономической теории. – СПб., 1996. – С. 316 – 317.
2. Елисеев А. С. Современная экономика (учебное пособие). М., 2005
3. Самуэльсон П., Нодхаус У. Экономика. 15-е изд. – М., 1997: С. 597.
4. Бухари-заде Н. ООН уполномочена оценить // Азия-Плюс. – 2006. – 23 нояб.
5. Рахмонов Э.Ш. Задействовать весь потенциал предпринимательства // Экономика Таджикистана: Стратегия развития. – 2003. - №3. – С.9.
6. Азия-Плюс. – 2005г. – 27 окт.

## Анализ основных тенденций безработицы в России и в мире

Лемеш Дмитрий Николаевич

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва  
dlemesh97@gmail.com

Научный руководитель: Арефьев Петр Владимирович

доцент к/н, департамент экономической теории  
Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва

Несомненно, такое явление, как безработица сопровождает человечество в течение всего его существования. Кто-то считает ее полезной, кто-то видит в ней огромную проблему, а кто-то вовсе считает, что проблемы в этом нет, так как явление неискоренимо. Так давайте разберемся, чьи мысли наиболее близки к истине?

От уровня безработицы в стране зависит многое: уровень жизни населения, преступность, теневая экономика, квалификация трудящихся и в целом благополучие граждан. Вполне логично предположить, что чем ниже уровень безработицы, тем легче живется как гражданам, так и государству. Просто так ничего не бывает, а посему государству необходимо вносить коррективы в ситуацию имеющимися у него рычагами: улучшением условий для малого и среднего бизнеса, созданием рабочих мест, изменением системы образования, агитацией молодого населения в наиболее выигрышные для страны сферы, повышением качества условий труда и т.д.

Для начала немного проясним ситуацию с классификацией безработицы. На основании закона РФ "О занятости населения в Российской Федерации", безработными признаются трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированы в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, ищут работу и готовы приступить к ней. Существует безработица в следующих видах:

1. Фрикционная. Данный вид безработицы неискореним, т.к. связан с перемещением людей из одной области в другую, из одной организации в другую и т.д. Примером может послужить продавец-консультант, которому надоело получать 30.000 рублей в одном салоне сотовой связи, отчего он возжелал перейти в другой с зарплатой 35.000 рублей.
2. Структурная. Возникает в следствие научно-технического прогресса, когда некоторые специальности банально устаревают. Примером может послужить фонарщик, которого в современном обществе давно уже заменили автоматические системы включения/отключения

света.

3. Сезонная. Определяется сезонными колебаниями, когда производство возможно лишь в течение определенного времени года. В качестве примера можно привести работника в курортном городке, который летом продает мороженое, а в зимнее время либо является безработным, либо переходит на другую специальность.
4. Циклическая. Обусловлена циклическими колебаниями объемов производства и занятости. Типична ситуация, когда спрос на продукцию предприятия падает, отчего руководство вынуждено сокращать персонал.

Все же перейдем к российской действительности и попытаемся понять истоки нынешнего состояния экономики. Официально безработица начала существовать в России лишь в начале 90-х годов XX столетия. На графике представлены данные с 2000 по 2015 гг. Несложно заметить, что безработица имела тенденцию падения с 200 по 2008 год, после чего возникла новая вспышка безработицы в 2009, очевидно, на фоне мирового кризиса 2008 года. Далее до 2012 вновь наблюдается падение уровня безработицы вплоть до 2012 года. В последующие годы статистика схожая (лишь в 2014 наблюдалось снижение безработицы на 0.3%). Нынешний уровень безработицы составляет 5.6%, что весьма неплохо в сравнении с другими государствами.

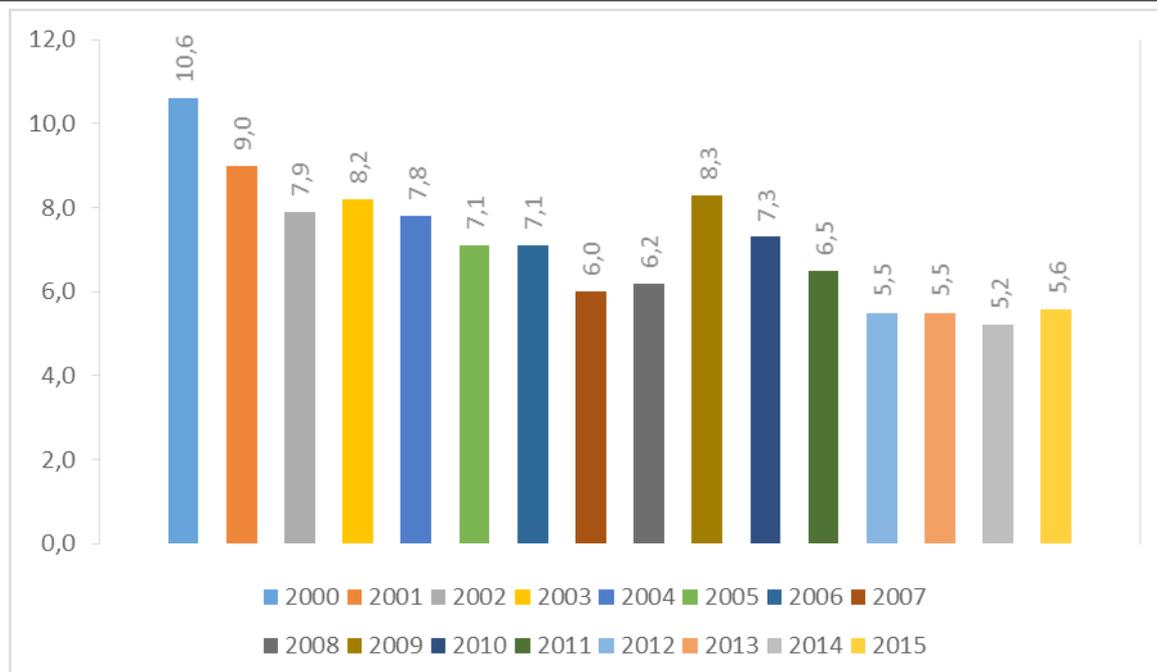


Рисунок 1 - Динамика уровня безработицы в России с 2000 по 2015 гг.

Источник: сайт РОССТАТ (URL: [www.gks.ru](http://www.gks.ru))

А теперь рассмотрим мировую статистику. Наименьший уровень безработицы наблюдается в Японии (3.3%), однако график показывает, что в общем уровень безработицы выше 5.4% не поднимался, а это хорошо для столь развитого государства. Наибольший уровень безработицы в Испании – 20.7%. Только задумайтесь, каждый пятый в стране – безработный. Причин много, главные из которых: большой теневой сектор экономики, перегрев рынка недвижимости и последствия введения дорогостоящего евро.

В Италии и Франции дела обстоят попроще, но, тем не менее, все не так гладко – 11.6% и 10.2% соответственно. С 2007 года имеется тенденция на повышение, которая стабилизируется лишь к 2014 году. Причины проблем итальянцев кроются в повышении налогового бремени с 40 до 60 процентов. Работодателям приходится прибегать либо к способам теневой эконо-

мики, либо увольнять сотрудников. Однако несколько скрашивает (если можно так сказать) ситуацию размер пособия по безработице, который составляет от 900 до 1300 евро, что весьма неплохо. Во Франции ситуация схожая, налоги внесли коррективы в жизнь и этих граждан. Плюс немаленькое пособие по безработице, фактически спонсирующее иждивенство.

В Германии и Великобритании дела обстоят лучше, т.к. безработица снизилась примерно в 2 раза за последние годы, что свидетельствует об улучшении жизни населения. Показатели равны 4.4% и 5.0% соответственно.

Что касается США, безработица на 0.6% меньше, чем в России и составляет 5.0%. Динамика с 2009 года положительная и схожа с российской, однако темпы снижения безработицы в США больше.

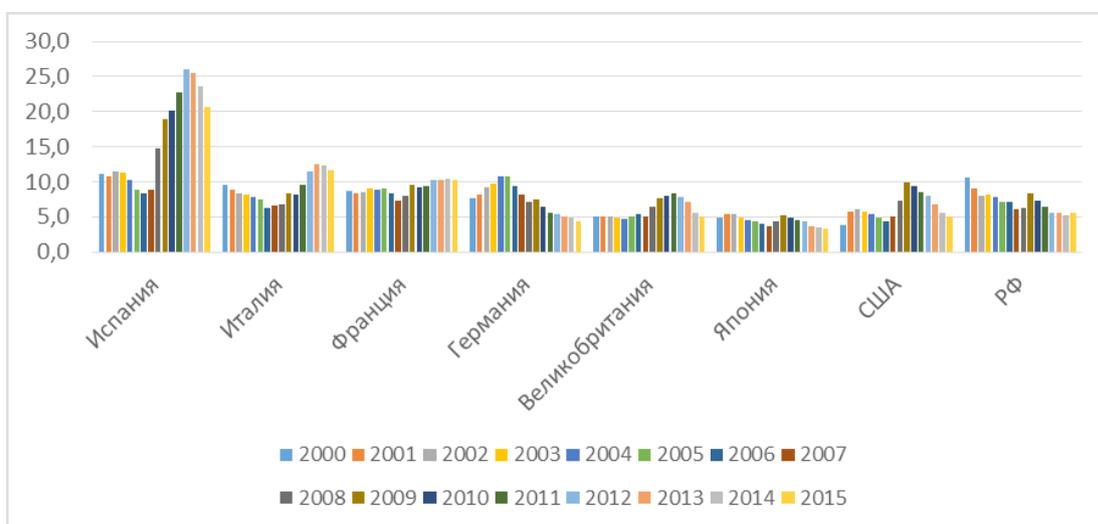


Рисунок 2 - Динамика уровня безработицы в мире с 2000 по 2015 гг.

Источник: Eurostat (URL: [ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Unemployment\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Unemployment_statistics))

Поскольку российская и американская безработица схожи по своим тенденциям, следует сравнить способы борьбы с этим непростым явлением. И тут мы натываемся на главное – краткосрочная направленность борьбы. В основном безработица устраняется выплатами пособий и нахождением временных вакансий. Стоит отметить, что России необходимо проводить данную политику более комплексно, ориентируясь на долгосрочный период.

Борьба с безработицей в США не только снижает уровень этого явления, но и приводит к устойчивому экономическому росту. Было бы логично взять некоторые из способов на вооружение:

1. Снижение налогового бремени для малого бизнеса в момент кризиса.
2. Дифференциация уровня пособия по безработице в зависимости от наличия в семье безра-

ботного иждивенцев и детей.

3. Более индивидуальный подход к безработным, ведущий к наиболее полному раскрытию трудового потенциала безработного.

На мой взгляд, все вышеперечисленные варианты имеют место быть и в нашей стране, однако самым полезным и применимым я бы назвал более индивидуальный подход к безработным. Он позволит более рационально использовать ресурсы, не нанося ущерба интересам работников. Если экономист не может найти работу, совсем необязательно отправлять его работать на завод, ибо это потребует прохождения курсов этим самым работником. Напротив, стоит учесть особенности и направить человека на, возможно, не самую высоко оплачиваемую работу, но наиболее ему интересную.

#### **Список литературы**

1. Закон РФ от 19.04.1991 N 1032-1 (ред. от 09.03.2016, с изм. от 11.10.2016) "О занятости населения в Российской Федерации". [Электронный ресурс] URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_60/e8db22bb3d2f8269f06f80a9749a8ff61bcf8bf5/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60/e8db22bb3d2f8269f06f80a9749a8ff61bcf8bf5/)
2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/>
3. Eurostat [Электронный ресурс]. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/data/main-tables>
4. Блог по международному бизнесу. [Электронный ресурс] URL: <http://offshoreview.eu/2015/06/01/v-kakih-stranah-ne-strashno-poteryat-rabotu/>

## Оптимизация расходов на бухгалтерию в предприятии путем внедрения методики KPI

Бабошкина Полина Алексеевна, Зульфикарова Алина Идгаровна,  
Кувшинова Светлана Евгеньевна

*Астраханский государственный технический университет*

Данная статья является актуальной, так как затрагивает вопросы оптимизации бухгалтерских расходов на предприятии. Проведенное исследование показало, что основополагающим принципом для осуществления анализа и учета расходов на оплату труда сотрудников компании является принцип экономичности.

Оптимизация расходов уменьшает оттоки денежных средств компании на поддержание работы бухгалтерии, также возрастает ее производительность и качество выполняемых функций.

Ключевые показатели эффективности (англ. Key Performance Indicators, KPI) — это система оценки, которая помогает компании определять, достигла она стратегических и операционных целей или нет. Использование основных показателей эффективности даст возможность компании оценить ее положение и реализовать стратегию.

Система формирования переменной доли финансового вознаграждения на базе KPI помогает в стимулировании персонала к достижению целей и способствует высоким индивидуальным показателям, также к повышению его личного вклада в общие результаты и достижения, в выполнение стратегических целей компании. При всем этом характеристики KPI в системе формирования непостоянной доли зарплаты на базе KPI обязаны быть очень простыми и понятными для работников, а объемы непостоянной доли компенсационного пакета – финансово обусловлены.

Способ введения KPI предполагает исследование системы характеристик, при помощи которой возможно оценить отдачу работы любого работника компании или отдела в целом. На предприятии есть некоторая задача в базовом периоде, и важно, чтобы весь персонал участвовал в достижении этих задач. Потому, при

исследовании системы характеристик KPI важно взять в расчет основную задачу фирмы. Установив система основных характеристик, которая будет способствовать в достижении задач предприятия. За исполнение этих нормативов персонал, подразделения, руководство подразделений и высшее руководство получают премию. Главные трудности появляются при введении KPI, как скоро данная система воспримется сотрудниками как система мотивирования, а не как система управления задачами. Для обеспечения выдвинутых критериев предполагается введение последующей KPI:

- общая сумма ошибок при расчетах (с контрагентами и т.д.);
- задержка в сроках расчетов;
- сумма неправильных счетов;
- сумма штрафов со стороны налоговой инспекции;
- коэффициент отличия от запланированного времени расчета зарплаты.

В данной статье мы рассмотрели практическую значимость KPI на примере рекрутинговой компании ООО «Елисей». Помимо повышения эффективности работы каждого сотрудника, KPI увеличивает конкурентные преимущества компании в целом, работодателю же система KPI помогает формировать политику заработных плат.

В этой связи определим ключевые показатели эффективности, например:

1. KPI1 - процент выполнения плана по Time to fill (TTF);
2. KPI2 - процент выполнения плана по Quality of hire (QOH).

Чтобы установить, в какой степени каждый из выбранных KPI будет влиять на заработную плату, определим вклад (вес) для каждого из них (табл.1):

Таблица 1. Влияние показателя на заработную плату

Ключевой показатель эффективности	Вес показателя, % (влияние на переменную часть)
KPI1 - ТТФ	50
KPI2 - QOH	50
Итого	100

Как видно из табл.1, оба показателя влияют на переменную часть зарплаты поровну. Это означает, что достижение каждого из них одинаково важно.

Далее определим значения коэффициентов для каждого показателя (табл.2).

Таблица 2. Коэффициенты показателя в зависимости от процента выполнения плана

Процент выполнения показателя	Коэффициент
Выполнение плана менее 50%	0
Выполнение плана 51-89%	0,5
Выполнение плана на 90-100%	1
Выполнение плана более 100%	1,5

Для упрощения дальнейших расчетов установим одинаковые значения коэффициентов для KPI1и KPI2 (табл.2 будет подходить для расчета каждого из показателей). Так как для сотрудников отдела рекрутинга кадрового агентства ООО "Елисей" установлен минимальный фиксированный оклад, основная часть заработной платы является переменной, определим ее зависимость от KPI.

Схема расчета переменной части заработной платы в соотношении с KPI

ПЧ = Плановая сумма переменной части \* (Вес KPI1 \* Коэффициент KPI1 + Вес KPI2 \* Коэффициент KPI2).

Таблица 3. Проверка всех возможных вариантов размеров заработной платы при всех возможных значениях KPI (с подробной расшифровкой по некоторым значениям)

KPI1/KPI2	<50%	51-89%	90-100%	>100%
<50%	5000 (вариант 4)	18 750	22 500	26 250
51-89%	18 750	22 500 (вариант 3)	26 250	30 000
90-100%	22 500	26 250	30 000 (вариант 1)	33 750
>100%	26 250	30 000	33 750	37 500 (вариант 2)

Вариант 1

Выполнение плана 90-100% (значение коэффициента KPI1 = 1).

Выполнение плана 90-100% (значение коэффициента KPI2 = 1).

Переменная часть (ПЧ) составляет 50% и равна 15 000 руб.

ПЧ = 15 000 руб. \* (1x50% + 1 \* 50%) = 15 000 руб.

Зарботная плата в месяц = 15 000 (фиксированная часть) + 15 000 (переменная часть) = 30 000 руб.

Вывод: сотрудник получает плановую заработную плату, установленную по нормативу ФОТ.

Вариант 2

Выполнение плана более 100% (значение коэффициента KPI1 = 1,5).

Выполнение плана более 100% (значение коэффициента KPI2 = 1,5).

ПЧ = 15 000 руб. \* (1,5 \* 50% + 1,5 \* 50%) = 22 500 руб.

Зарботная плата в месяц = 15 000 (фиксированная часть) + 22 500 (переменная часть) = 37 500 руб.

Вывод: сотрудник получает больше на 7 500 руб. плановой заработной платы, но и выполнение плана по каждому из показателей составляет более 100%.

Вариант 3

Выполнение плана 51-89% (значение коэффициента KPI1 = 0,5).

Выполнение плана 51-89% (значение коэффициента KPI2 = 0,5).

ПЧ = 15 000 руб. \* (0,5 \* 50% + 0,5 \* 50%) = 7 500 руб.

Заработная плата в месяц = 15 000 (фиксированная часть) + 7 500 (переменная часть) = 22 500 руб.

Вывод: сотрудник получает меньше на 7 500 руб. плановой заработной платы.

Вариант 4

Выполнение плана менее 50% (значение коэффициента KPI1 = 0). Выполнение плана менее 50% (значение коэффициента KPI2 = 0).

ПЧ = 15 000 руб. \* (0 \* 50% + 0 \* 50%) = 0 руб.

Заработная плата в месяц = 15 000 (фиксированная часть) + 0 (переменная часть) = 15 000 руб.

Вывод: сотрудник получает меньше на 15 000 руб., так как переменная часть равна 0 по причине выполнения плана по каждому показателю менее 50%.

В данной статье была рассмотрена система KPI рекрутингового агентства «Елисей». Сотрудники, нанятые по данной системе, работают стабильно и эффективно. Следовательно, в организации низкий уровень уволенных сотрудников, и нет "текучки" кадров. Благодаря данной системе, кадровое агентство сократило расходы на поиск нового персонала обучение и инструктаж. Так же повысился уровень качества оказываемых услуг, что в будущем приведет к увеличению спроса на данные услуги и повысит конкурентоспособность компании.

#### Список литературы

1. Клоченков Б.М КПИ, а также мотивация персонала. Сборник практических инструментов/Клоченков Б. М. –М: «Юнити-М», 2014;
2. Колбенко П.В. Внедрение КПИ: стоит ли овчинка выделки? [Электронный ресурс]. – <http://www.insarov.ru/implementation-kpi.html>;
3. Кубантиева З.К. КПИ – каждому по способностям // Кадровая служба и управление персоналом предприятия. – 2013;
4. Машковец Д.Л., Будило Р.С. КПИ для различных подразделений // Справочник кадровика.– 2015. – №5;
5. Разработка КПИ на предприятии: Метод. Пособие / Приложение к журналу «Справочник по управлению персоналом». – М., 2014.

# Проблемы экономического роста в России в современных условиях на примере автомобильного завода

Расцепихин Андрей Антонович, Крупнова Татьяна Юрьевна

магистранты  
МАДГТУ (МАДИ)

Экономический кризис негативно отражается на автомобилестроении. Это обусловлено сокращением реальных доходов населения, что приводит к уменьшению спроса на легковые автомобили. Динамика производства легковых автомобилей в России за 2010-15 гг. представлена на рисунке 1.

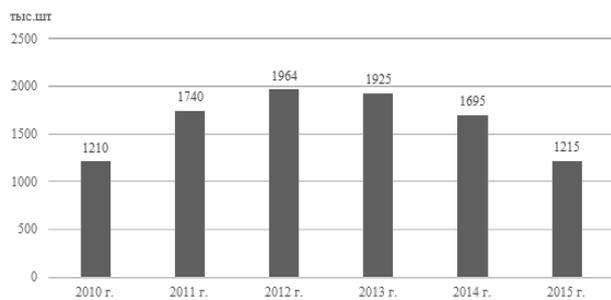


Рисунок 1 – Динамика производства автомобилей<sup>1</sup>

В течение 2010-12 г. объем производства легковых автомобилей увеличился на 754 тыс.шт. или на 62,3% в относительном измерении.

С 2012 г. происходит снижение объема производства автомобилей. В целом за анализируемый период снижение составило 749 тыс.шт. или 38,1% в относительном измерении. При этом по годам спад в относительном измерении составил: 2013 г. – 2,0%, 2014 г. – 11,9%, - 28,3%.

Динамика объемов производства автомобилей адекватно отражает развитие экономического кризиса в России, так как, по мнению многих экономистов, именно с конца 2012 г. в стране начался развиваться экономический кризис.

Индекс промышленного производства за январь-ноябрь 2016 г. по отношению к аналогичному периоду 2015 г. составил 100%, что показывает прекращение спада в автомобильной отрасли<sup>2</sup>.

Экономический кризис негативно отразился на работе основного автомобильного завода ПАО «Автоваз». Динамика выручки от реализации продукции в текущих ценах представлена на рисунке 2.

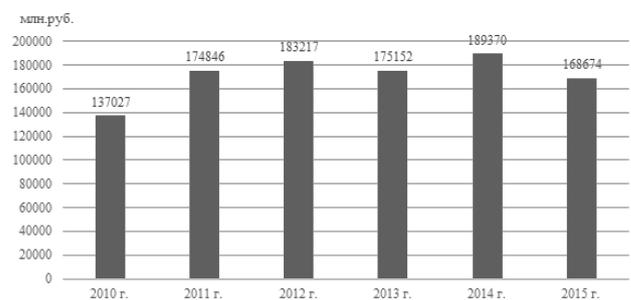


Рисунок 2 – Динамика выручки от реализации продукции в ПАО «Автоваз»<sup>3</sup>

В течение 2010-12 г. происходил рост выручки от реализации автомобилей, и она в 2012 г. составила 183,2 млрд.руб. В 2013 г. выручка от реализации продукции снизилась до 8,0 млрд.руб. или на 4,4%. В 2014 г. выручка увеличилась до 189,4 млрд.руб., а в 2015 г. снизилась на 10,9%.

За девять месяцев 2016 г. выручка от реализации продукции составила 133,4 млрд.руб., что на 5,3% больше аналогичного периода прошлого года.

Стоит отметить, что выручка в текущих ценах не отражает инфляционных тенденций. И поэтому стоит проанализировать такой результат, как чистая прибыль, которая содержит информацию об изменении текущих затрат. Динамика чистой прибыли ПАО «Автоваз» представлена на рисунке 3.

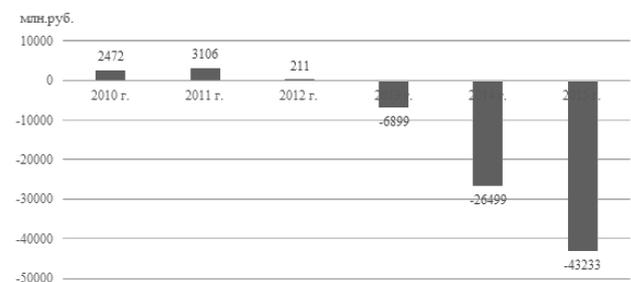


Рисунок 3 – Динамика чистой прибыли ПАО «Автоваз»<sup>4</sup>

За анализируемый период положительная при-

<sup>1</sup> Промышленное производство в России. Статистический ежегодник. 2016 г. С.208

<sup>2</sup> Индексы производства по Российской Федерации. Оперативная информация за 2016 год - [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/#)

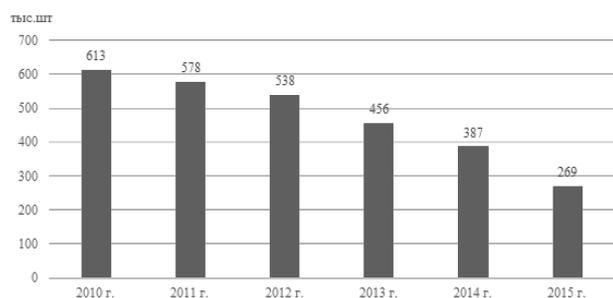
<sup>3</sup> ПАО «Автоваз». Бухгалтерская отчетность - <http://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=31&type=3>

<sup>4</sup> ПАО «Автоваз». Бухгалтерская отчетность - <http://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=31&type=3>

быль была отмечена только за 2010-12 г. С 2012 г. на предприятии фиксируется чистый убыток, который ежегодно увеличивается и в 2015 г. составил 43,2 млрд. руб. Доля чистого убытка в выручке составила 25,6%, что свидетельствует о катастрофической ситуации на главном автомобильном заводе страны. За девять месяцев 2016 г. чистый убыток ПАО «Автоваз» составил 24,4 млрд.руб.

Убыток на предприятии показывает, что у организации нет собственных средств для развития производства, так как именно чистая прибыль и амортизация выступают таковыми. А это негативно отражается на инвестиционном процессе, что отрицательно скажет на экономическом росте в целом.

Ухудшение финансовых результатов на предприятии обусловлено снижением продаж автомобилей, и их динамика представлена на рисунке 4.



**Рисунок 4 – Динамика продаж автомобилей в ПАО «Автоваз»**

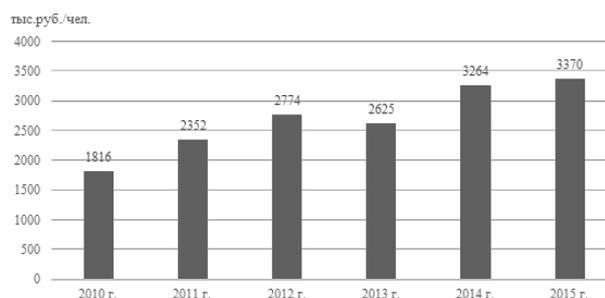
За весь анализируемый период происходит снижение объема продаж легковых автомобилей. В целом снижение составило 344 тыс.шт. или 56,1%.

С 2010 г. по 2012 г. снижение продаж не соответствовало общей динамике рынка, который рос. Это показывает снижение доли рынка ПАО «Автоваз» на отечественном рынке. С 2012 г. спад соответствует спаду общему рынку автомобилей, что связано с экономическим кризисом в стране.

В течение 2010-15 гг. среднесписочная численность персонала снизилась с 75447 до 50046 чел. Уменьшение численности работников обусловлено падением объема продаж автомобилей.

Оценку производительности труда стоит провести в стоимостном и натуральном выражении. Динамика

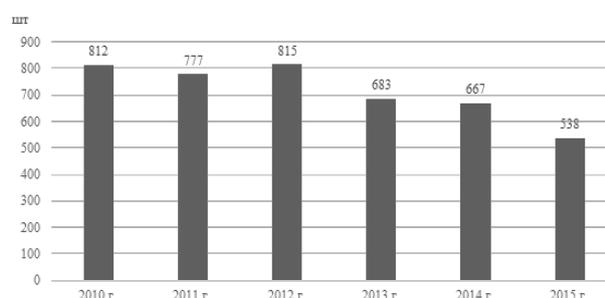
производительности труда в стоимостном измерении представлена на рисунке 5.



**Рисунок 5 – Динамика производительности труда в стоимостном измерении**

В текущих ценах производительность труда увеличилась с 2010 по 2012 г. В 2013 г. её величина снизилась на 5,4%. Далее производительность труда росла ежегодно. В целом за весь период производительность труда увеличилась в 1,9 раза.

Динамика производства автомобилей на 100 работников представлена на рисунке 6.



**Рисунок 6 – Динамика объема производства автомобилей на 100 работников**

В натуральном выражении производительность труда постепенно начала снижаться с 2012 г., и в целом она сократилась на 34,0%.

Таким образом, экономический кризис отрицательно сказывается на работе ПАО «Автоваз». Вследствие высоких убытков собственные возможности для развития резко ограничены. Это отрицательно сказывается на потенциале экономического роста страны в целом.

### Список литературы

1. Индексы производства по Российской Федерации. Оперативная информация за 2016 год - [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/industrial/#)
2. Промышленное производство в России. Статистический ежегодник. 2016 г. 348 с.
3. ПАО «Автоваз». Бухгалтерская отчетность - <http://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=31&type=3>

## Анализ номенклатуры компании мелкооптового дистрибьютора товаров народного потребления

Тынянова Софья Евгеньевна, Панин Никита Александрович

Научный руководитель Киреев Василий Сергеевич

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва

ABC и XYZ: составление и анализ итоговой матрицы  
Использование совмещенного ABC- и XYZ-анализа позволит:

- повысить эффективность системы управления товарными ресурсами;
- повысить долю высокоприбыльных товаров без нарушения принципов ассортиментной политики;
- выявить ключевые товары и причины, влияющие на количество товаров хранящихся на складе;
- перераспределить усилия персонала в зависимости от квалификации и имеющегося опыта.

Математический инструментарий

Для лучшего понимания данного метода анализа и результатов, которые позволяет получить его применение, необходимо вспомнить несколько формул из институтского курса статистики.

Во-первых, это формула для расчета среднего квадратического отклонения вариационного ряда:

$$\sigma = \sqrt{(\sum(x_i - \bar{x})^2) / n}$$

$\sigma$  – среднее квадратическое отклонение;

$x_i$  – значение i-ого периода;

$\bar{x}$  – среднее значение за n периодов;

n – количество периодов.

Величина среднего квадратического отклонения позволяет оценить меру рассеивания значений вариантов относительно среднего арифметического. Чем меньше среднее квадратическое отклонение, тем ближе к среднему находятся значения.

Если среднее квадратическое отклонение при анализе продаж одного товара равно 15, а у другого товара - 30, это значит, что ежемесячные продажи в первом случае ближе к среднемесячному значению и они более стабильны, чем во втором. Среднее квадратическое отклонение очень широко используется в логистике при планировании потребности и при расчете страховых запасов.

Вторая формула - это коэффициент вариации:

$$v = (\sigma / \bar{x}) \times 100\%$$

$\sigma$  - среднее квадратическое(стандартное) отклонение;

$\bar{x}$  - среднее значение

Коэффициент вариации позволяет сравнить между собой стабильность продаж нескольких товаров, име-

ющих разный объем продаж. Среднее квадратическое отклонение, равное 100, может иметь товар со среднемесячными продажами и 200, и 20 тыс. штук. В одном случае значимость ежемесячных колебаний будет 50%, в другом - 0,5%. Очевидно, что продажи второго товара гораздо стабильнее и, как следствие, более прогнозируемы.

Совмещение ABC и XYZ анализов

Сначала проводился ABC-анализ 1595 наименований товаров, разбитых на 7 категорий(кухонные приспособления и аксессуары, посуда для приготовления, предметы интерьера, сезонные товары, сервировка стола, уборка и хранение) по сумме полученного дохода и по сумме отгруженного товара за весь учетный период (за два квартала). Затем осуществляется XYZ-анализ этих товаров за весь этот же период (по ежемесячным остаткам на складе). После этого результаты совмещаются.

AX	AY	AZ
BX	BY	BZ
CX	CY	CZ

- Товары групп А и В обеспечивают основной товарооборот компании или основную долю ее выручки. Товаров категории А по товарообороту оказалось 1,8% от всего перечня артикулов. Категорию А по объему выручки получило всего два артикула, но оба товара обладают категорией Z, что говорит о нерегулярности спроса на них. Общепринятой является практика, когда по товарам группы А создается избыточный страховой запас, а по товарам группы В - достаточный. Использование XYZ-анализа позволяет точнее настроить систему управления товарными ресурсами и за счет этого снизить суммарный товарный запас.
- Товары группы АХ и ВХ отличает высокий товарооборот и стабильность. В данную категорию попало 14 артикулов. Среди них товар-лидер с категориями А по товарообороту и выручке и категорией Х. Необходимо обеспечить постоянное наличие товара, но для этого не нужно создавать избыточный страховой запас.
- Товары группы АУ и ВУ при высоком товарообороте имеют недостаточную стабильность

расхода, и, как следствие, для того чтобы обеспечить постоянное наличие, нужно увеличить страховой запас. Данные группы насчитывают 10 артикулов, среди которых также есть артикул с категориями АА.

- Товары группы АZ и ВZ при высоком товарообороте отличаются низкой прогнозируемостью расхода. По товарам данной группы следует пересмотреть систему заказов. Часть товаров нужно перевести на систему заказов с постоянной суммой (объемом) заказа. По части товаров необходимо обеспечить более частые поставки, выбрать поставщиков, расположенных близко к вашему складу (и снизить тем самым сумму страхового товарного запаса), повысить периодичность контроля, поручить работу с данной группой товаров самому опытному менеджеру компании и т. п.
- Рассматриваемая компания проводит грамотную политику управления товарной матрицей артикулов, и, таким образом, данная категория насчитывает меньше наименований, чем предыдущие две – 5.
- Товары группы С ( по выручке, по обороту или по обоим показателям вместе) составляют 87% ассортимента компании. Товаров с категорией СС – 12,6% от всего перечня артикулов. Эти товары подлежат рассмотрению на вывод из

матрицы. Применение XYZ-анализа позволяет сильно сократить время, которое менеджер тратит на управление и контроль над товарами данной группы.

- По товарам группы СХ можно использовать систему заказов с постоянной периодичностью и снизить страховой товарный запас. Таких товаров 29,7% от всего перечня артикулов.
- По товарам группы СУ можно перейти на систему с постоянной суммой (объемом) заказа, но при этом формировать страховой запас, исходя из имеющихся у компании финансовых возможностей. Товаров этой категории 43,8% от всего перечня артикулов.
- В группу товаров CZ попадают все новые товары, товары спонтанного спроса, поставляемые под заказ и т. п. Таких товаров 16,2%. Из них 202 с категорией СС. Часть этих товаров можно безболезненно выводить из ассортимента, а другую часть нужно регулярно контролировать, так как именно из товаров этой группы возникают неликвидные или труднореализуемые товарные запасы, от которых компания несет потери.

## Понятие инвестиционного портфеля, его диверсификация и стратегия управления им

Никифоров Вадим Александрович,

Мнацаканов Владислав Владимирович

Научный руководитель Пушкарь Ольга Михайловна, к.э.н.

*Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)*

В сложившейся мировой практике фондового рынка под инвестиционным портфелем понимается некая совокупность ценных бумаг, принадлежащих физическому или юридическому лицу, выступающая как целостный объект управления. При формировании портфеля и в дальнейшем изменяя его состав, структуру инвестор формирует новое инвестиционное качество с заданным соотношением риск/доход. Однако созданный портфель представляет собой определенный набор из корпоративных акций, облигаций с различной степенью обеспечения и риска и бумаг с фиксированным гарантированным государством доходом, т.е. с минимальным риском потерь по основной сумме и текущих поступлений — дивидендов, процентов. Теоретически портфель может состоять из бумаг одного вида. Его структуру можно изменить путем замещения одних бумаг другими. Вместе с тем каждая ценная бумага в отдельности не может достичь подобного результата. Задача портфельного инвестирования улучшить условия инвестирования, придав совокупности ценных бумаг такие инвестиционные характеристики, которые недостижимы с позиции отдельно взятой ценной бумаги и возможны только при их комбинации.

В процессе формирования портфеля достигается новое инвестиционное качество с заданными характеристиками. Портфель ценных бумаг является тем инструментом, с помощью которого инвестору обеспечивается требуемая устойчивость дохода при минимальном риске. Доходы по портфельным инвестициям представляют собой валовую прибыль по всей совокупности бумаг, включенных в тот или иной портфель с учетом риска. Возникает проблема количественного соответствия между прибылью и риском, которая должна решаться оперативно в целях постоянного совершенствования структуры уже сформированных портфелей и создания, новых в соответствии с пожеланиями инвесторов. С учетом инвестиционных качеств ценных бумаг можно сформировать различные портфели, в

каждом из которых будет собственный баланс между существующим риском, приемлемым для владельца портфеля, и ожидаемым им доходом в определенный период времени.

При формировании инвестиционного портфеля любой инвестор сталкивается с проблемой выбора активов. Как известно, чем выше доходность финансового инструмента, тем выше его риск, и наоборот. И если раньше инвесторы руководствовались преимущественно выбором активов, способных принести максимальную прибыль, то теперь главным стоит вопрос — как минимизировать риски. Эта проблема легко решается с помощью диверсификации.

Диверсификация — это распределение суммы вложенных средств между различными инвестиционными инструментами. Главной целью диверсификации является минимизация рисков. То есть под диверсификацией понимается включение в портфель ценных бумаг с различными параметрами риска и ожидаемой доходности с целью достижения оптимального сочетания этих параметров для портфеля в целом.

Диверсификация необходима для уменьшения показателя риска, но не следует инвестировать средства в максимальное количество различных инструментов. Диверсификация связана с издержками, и в каждом случае следует стремиться найти ее оптимальный уровень.

Распыление вложений может происходить и внутри портфеля ценных бумаг. Для государственных краткосрочных облигаций и казначейских обязательств речь идет о диверсификации между ценными бумагами различных серий, для корпоративных ценных бумаг — между акциями различных эмитентов.

Упрощенная диверсификация состоит просто в делении средств между несколькими ценными бумагами без серьезного анализа.

Достаточный объем средств в портфеле позволяет сделать следующий шаг — проводить отраслевую и региональную диверсификации.

Снижение стоимости финансовых активов может постигнуть не только отдельно взятый инвестиционный инструмент, но и отрасль в целом. Активы различных секторов экономики по-разному ведут себя в зависимости от стадии экономического цикла. Принцип отраслевой диверсификации состоит в том, чтобы не допускать перевеса портфеля в сторону бумаг предприятий одной отрасли. Дело в том, что кризис может постигнуть отрасль в целом.

Таким образом, принцип отраслевой диверсификации заключается в равномерном распределении активов между различными отраслями, с тем, чтобы минимизировать риски отдельно взятого сектора экономики.

В случае если внезапно поступившая негативная информация относится к целой стране или отдельному региону, падение может захватить значительное число финансовых инструментов. Снижение цен большого количества активов одновременно может быть вызвано войнами, забастовками, политической нестабильностью, стихийными бедствиями, прекращением сроков действия экономических контрактов с другими регионами и странами.

Финансовые аналитики советуют начинающим инвесторам распределять средства между различными регионами собственной страны, а при появлении достаточного капитала обратить свое внимание на рынки США, Европы и других стран.

Многие инвесторы предполагают, что, чем больше в портфеле различных инструментов, тем ниже риск. Согласно исследованию, 7-10 инвестиционных инструментов достаточно для устранения 70-80% специфических рисков; 10-15 инструментов - 90% рисков. Дальнейшее увеличение количества активов не дает значительного уменьшения риска, а приводит к эффекту излишней диверсификации. Следствиями излишней диверсификации являются рост издержек, связанных с поиском и анализом активов, покупки небольших лотов финансовых инструментов, возрастание сложности качественного управления портфелем и увеличение вероятности приобретения недостаточно надежных, ликвидных активов.

При инвестировании средств необходимо диверсифицировать вложения по срокам в развивающиеся рынки. Портфельные инвестиции делятся на долгосрочные, краткосрочные и среднесрочные вложения, причем доля последних должна преобладать. Необходимость долгосрочных инвестиций, связана с недооцененностью большинства активов. На развивающихся рынках лидерами роста бывают, становятся компании, имеющие не лучшее финансовое положение. Тогда как существует большое количество предприятий с не менее высокими экономическими показателями, активы которых, недооценены по ряду субъективных причин. Следовательно, вложения в такие активы долгое время не будут приносить прибыль. Краткосрочные же инвестиции обеспечивают текущий уровень доходности за счет их постоянной купли-продажи.

Стоимость отдельных ценных бумаг может резко меняться даже при наличии полного благополучия

на рынке в целом. Большая часть таких изменений не поддается прогнозированию, т.к. в их основе лежит, появление новой, ранее неизвестной информации о каком-либо активе. Такой риск может быть полностью ликвидирован при включении в портфель различных бумаг - резкое падение отдельно взятых активов остается практически незаметным в масштабах целого портфеля. Речь идет не только о вложении средств в различные ценные бумаги, но и об инвестировании в относительно независимые друг от друга активы. Следовательно, при формировании диверсифицированного портфеля необходимо избегать инвестиций в похожие ценные бумаги.

Можно также использовать диверсификацию по разным видам активов. Например, покупать акции и облигации, одной компании. Цена этих разных видов активов может по-разному отреагировать на одно и то же событие.

Диверсификация активов - это техника инвестирования, которая позволяет снизить риск инвестиций путем распределения активов по разным инвестиционным инструментам, отраслям промышленности и другим категориям активов. Диверсификация нацелена на максимизацию прибыли от инвестиций в активы, находящиеся на одном уровне, но по-разному реагирующие на одинаковое событие.

Таким образом, диверсификация является основным способом выжать максимум эффективности из торговых стратегий, имеющихся в арсенале инвестора. Даже имея только одну достаточно устойчивую стратегию, возможно, повысить эффективность торговли в разы, если умело и последовательно находить для этой стратегии все новые и новые области применения. А если постоянно искать и находить все новые стратегии игры на рынке, горизонты достижимого раздвинутся еще шире. И на этом пути пределом будут лишь настойчивость и творческие способности инвестора.

На компоненты вектора инвестиционного портфеля могут накладываться различные ограничения, зависящие от вида сделки, типа участвующих активов, величины открываемых позиций и т.д. Портфели, удовлетворяющие условиям данного конкретного рынка, называются допустимыми. Только с ними может иметь дело инвестор. Ограничения могут накладываться и на действия инвестора. По каждому приобретенному активу инвестор может находиться как в длинной позиции, так и в короткой.

Длинная позиция предполагает покупку актива с целью последующей продажи при повышении его стоимости в надежде получения дохода от разности цен покупки и продажи [1, с.23].

Короткая позиция или быстрая продажа осуществляется, когда инвестор уверен в понижении стоимости актива. Для этого инвестор в начальный момент времени берет данный актив в займы у другого инвестора, сразу же продает, а впоследствии покупает его на рынке ценных бумаг по сниженной стоимости и возвращает своему кредитору. Теоретически реализованная доходность операции быстрой продажи в благоприятном случае стремится к бесконечности, поскольку не требует никакого начального вложения

капитала. Если же взятие в долг не возможно, то предельная ожидаемая эффективность портфеля совпадает с эффективностью той ценной бумаги, эффективность которой наибольшая. Если же имеется несколько видов таких предельно эффективных, но рискованных ценных бумаг, то капитал распределяется между ними. Но зато и риск доходности теоретически неограничен, поскольку при повышении цены актива инвестор обязан покупать его по этой более высокой цене. Эта операция имеет смысл, если инвестор предполагает, что ценные бумаги через

некоторое время упадут в цене, и при возврате долга в виде фиксированного количества активов он сможет приобрести их за меньшую сумму, чем была получена при продаже в момент, следующий за моментом взятия в долг. Инвестор в этой ситуации азартно играет на понижение.

Осуществив быструю продажу по какому-то активу, инвестор может купить на вырученные деньги другие активы в большем количестве, чем имел до этого. Это приводит к перераспределению стоимости активов портфеля.

#### **Библиографический список**

1. Адекенов Т. М. Банки и фондовый рынок, 2001.
2. Алехин Б. Ликвидность и микроструктура рынка государственных ценных бумаг // Рынок ценных бумаг, 2001. – №20.
3. Аскинадзи В. М., Максимова В.Ф. Портфельные инвестиции. Московская финансово-промышленная академия. - М., - 2005.

# Построение математической модели определения оптимальной структуры портфеля ценных бумаг

Никифоров Вадим Александрович,

Мнацаканов Владислав Владимирович

Научный руководитель Пушкарь Ольга Михайловна, к.э.н.

*Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)*

Прежде чем получить прибыль, доход, необходимо произвести товар и реализовать его. Без производства товаров не может быть вновь созданной стоимости, нет источника существования экономики, жизнеобеспечения народа, людей. А чтобы произвести товар, необходимо вначале осуществить соответствующие вложения в создание предприятий, производств, пунктов сбыта и реализации выпускаемой продукции, в их развитие, техническое переоснащение. Поэтому одним из обязательных условий успешного функционирования экономики страны в целом, а также одной из важнейших сфер деятельности любого хозяйствующего субъекта является осуществление инвестиционной деятельности.

Латинское слово *invest* означает “вкладывать”. Вложение денежных средств и других капиталов в реализацию различных экономических проектов с целью последующего их увеличения называется инвестированием, а сами вкладываемые средства – инвестициями. Юридические и физические лица, осуществляющие инвестиционные вложения, называются инвесторами.

В сложившейся мировой практике фондового рынка под инвестиционным портфелем понимается некая совокупность ценных бумаг, принадлежащих физическому или юридическому лицу, выступающая как целостный объект управления. При формировании портфеля и в дальнейшем изменяя его состав, структуру инвестор формирует новое инвестиционное качество с заданным соотношением риск/доход. Однако созданный портфель представляет собой определенный набор из корпоративных акций, облигаций с различной степенью обеспечения и риска и бумаг с фиксированным гарантированным государством доходом, т.е. с минимальным риском потерь по основной сумме и текущих поступлений — дивидендов, процентов. Теоретически портфель может состоять из бумаг одного вида. Его структуру можно изменить путем замещения одних бумаг другими. Вместе с тем каждая ценная бумага в отдельности

не может достичь подобного результата. Задача портфельного инвестирования улучшить условия инвестирования, придав совокупности ценных бумаг такие инвестиционные характеристики, которые недостижимы с позиции отдельно взятой ценной бумаги и возможны только при их комбинации.

В процессе формирования портфеля достигается новое инвестиционное качество с заданными характеристиками. Портфель ценных бумаг является тем инструментом, с помощью которого инвестору обеспечивается требуемая устойчивость дохода при минимальном риске. Доходы по портфельным инвестициям представляют собой валовую прибыль по всей совокупности бумаг, включенных в тот или иной портфель с учетом риска. Возникает проблема количественного соответствия между прибылью и риском, которая должна решаться оперативно в целях постоянного совершенствования структуры уже сформированных портфелей и создания, новых в соответствии с пожеланиями инвесторов. С учетом инвестиционных качеств ценных бумаг можно сформировать различные портфели, в каждом из которых будет собственный баланс между существующим риском, приемлемым для владельца портфеля, и ожидаемым им доходом в определенный период времени.

Теория оптимального портфеля помогает составить инвестиционный пакет финансовых активов, риск которого минимален по сравнению со всеми другими возможными портфелями из активов этих компаний. Структурой оптимального портфеля является построение моделей математической оптимизации и их решение. Рассмотрим задачу построения математической модели определения оптимальной структуры портфеля ценных бумаг. Под оптимальностью в данном случае понимается получение заранее определенного уровня доходности с минимально возможным, при этой финансовой операции, уровнем риска.

В каких пропорциях долей  $x_i$  инвестор должен распределить вкладываемую сумму между доступным

набором фондовых активов, если он пожелает иметь среднюю доходность от вложенных средств, в размере не менее определенного количества процентов в месяц при минимально возможном в этом случае риске? Необходимо выбрать такую структуру инвестиционного портфеля, которая минимизировала бы величину его стандартного отклонения или его дисперсии при выбранном уровне доходности.

В общем виде, как рассматривалась выше, математическая модель нахождения оптимальной структуры портфеля акций выглядит:

$$\min \left[ \sum_{i=1}^n x_i^2 \cdot D(\mu_i) + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_i \cdot x_j \cdot \sigma_{ij} \right]$$

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^n x_i \mu_i^t \geq d^t, t = 1..k \\ \sum_{i=1}^n x_i = 1 \\ x_i \geq 0, i = 1..n \end{cases} \quad (32)$$

$$\text{где } \sigma_{ij} = \begin{cases} D(\mu_i), i = j \\ \text{cov}(\mu_i, \mu_j), i \neq j \end{cases} \quad (33)$$

$x_i$ - доля  $i$  бумаги в оптимальном портфеле;  
 $\mu_i$ - номинальная доходность  $i$ -ой ценной бумаги,  
 $D(\mu_i)$  - дисперсия доходности  $i$ -ой ценной бумаги,  
 $d$  – запланированная инвестором доходность.

Целевая функция представляет дисперсию инвестиционного портфеля, состоящего из  $n$  видов ценных бумаг. Первое ограничение - это математическая форма записи доходности реального инвестиционного портфеля. Второе ограничение отражает тот факт, что при полном инвестировании сумма всех долей будет составлять единицу.

При проведении операций купли-продажи ценных бумаг перед инвестором стоит задача об оптимальном варианте их осуществления, либо задача сравнения анализа проводимой операции с оптимальным вариантом. Для этого необходимо решить задачу оптимизации структуры портфеля. Решаемые далее задачи не учитывают налоговых льгот и оплату брокерских услуг.

Формулировки задач оптимизации могут быть различны, но выделяется два основных подхода к получению структуры портфеля:

- с максимальной доходностью при заданной инвестором величине риска конечного портфеля;
- минимальной величиной риска при заданной инвестором доходности конечного портфеля.

В качестве операций с ценными бумагами рассматривается: покупка, продажа и перевложение.

Математические постановки задач получают следующий вид:

1. Найти  $x_i, i = 1, 2, \dots, n$  — долю капитала, вложенного в ценные бумаги  $i$  - го вида, максимизирующие ожидаемую доходность портфеля при условии, что обеспечивается заданное значение вариации дисперсии доходности;

2. Найти  $x_i, i = 1, 2, \dots, n$  — долю капитала, вложенного в ценные бумаги  $i$  - го вида, минимизирующие вариацию дисперсию доходности портфеля при условии, что обеспечивается заданное значение  $m_\pi$  ожидаемой доходности.

На оптимизацию можно накладывать различные дополнительные условия, основанные на инвестиционных оценках.

Например, ограничение сверху и снизу долей вхождения ценных бумаг в портфель для ограничения вхождения в портфель ценных бумаг с меньшей доходностью или с большей величиной риска, определение максимального риска в задаче 1, минимальной доходности в задаче 2 и т.д.

При таких условиях задачи записываются в виде:

3. Найти  $x_i, i = 1, 2, \dots, n$  — долю капитала, вложенного в ценные бумаги  $i$ -го вида, максимизирующие ожидаемую доходность портфеля при условиях, что значение вариации дисперсии доходности не превосходит заданного значения,  $(\sigma_\pi^0)^2$ , а доли ценных бумаг отвечают ограничениям  $x_i^{\max}$  и  $x_i^{\min}$ ;

4. Найти  $x_i, i = 1, 2, \dots, n$  — долю капитала, вложенного в ценные бумаги  $i$ -го вида, минимизирующие вариацию дисперсию доходности портфеля при условии, что значение доходности не меньше заданного значения  $m_\pi^0$  и доли ценных бумаг отвечают ограничениям  $x_i^{\max}$  и  $x_i^{\min}$ .

Оптимизация операций с частью ценных бумаг из портфеля непосредственно связана с оптимизацией всего портфеля ценных бумаг.

В качестве операций с ценными бумагами рассматриваются: покупка, продажа и перевложение. Математические постановки этих задач строятся на основании постановок задач 3 и 4.

$$\begin{array}{l}
 1) \left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n x_i m_i \rightarrow \max; \\ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \leq (\sigma_{\pi}^0)^2; \\ \sum_{i=1}^n x_i = 1; \\ x_i \geq 0. \end{array} \right. \quad 2) \left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \rightarrow \min; \\ \sum_{i=1}^n x_i m_i \geq m_{\pi}^0; \\ \sum_{i=1}^n x_i = 1; \\ x_i \geq 0. \end{array} \right. \\
 \\
 3) \left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n x_i m_i \rightarrow \max; \\ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \leq (\sigma_{\pi}^0)^2; \\ 0 \leq x_i^{\min} \leq x_i \leq x_i^{\max} \leq 1 \\ \sum_{i=1}^n x_i = 1. \end{array} \right. \quad 4) \left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \rightarrow \min; \\ \sum_{i=1}^n x_i m_i \geq m_{\pi}^0; \\ 0 \leq x_i^{\min} \leq x_i \leq x_i^{\max} \leq 1 \\ \sum_{i=1}^n x_i = 1. \end{array} \right.
 \end{array}$$

В постановках задач 5 и 6 приняты обозначения:

G — стоимость портфеля на момент совершения операции продажи в рублях;

I — ожидаемая прибыль от продажи ценных бумаг в рублях;

G<sub>i</sub> — величина вложений в i-й вид ценных бумаг на момент совершения операции покупки в рублях.

В постановках задач 7 и 8 приняты обозначения:

G — стоимость портфеля ценных бумаг на момент совершения операции покупки в рублях;

A — объем инвестиций на покупку ценных бумаг в рублях;

G<sub>i</sub> — величина вложений в i-й вид ценных бумаг на момент совершения операции покупки в рублях.

Задача перевложения ценных бумаг может возникнуть в случае, когда необходимо образовать оптимальный по какому-либо критерию портфель ценных бумаг таким образом, чтобы дополнительных инвестиций эта операция не потребовала. То есть объем инвестиций определяется теми ценными бумагами, которые не войдут в оптимальный портфель и будут проданы. Фактически, перевложение ценных бумаг — это следующие друг за другом операции продажи и покупки, причем A = I.

Продажа ценных бумаг

$$\begin{array}{l}
 5) \left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n x_i m_i \rightarrow \max; \\ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \leq (\sigma_{\pi}^0)^2; \\ x_i (G - I) \leq G_i; \\ x_i \leq x_i^{\max}; x_i \geq x_i^{\min} \geq 0; \\ \sum_{i=1}^n x_i = 1. \end{array} \right. \quad 6) \left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \rightarrow \min; \\ \sum_{i=1}^n x_i m_i \geq m_{\pi}^0; \\ x_i (G - I) \leq G_i; \\ x_i \leq x_i^{\max}; x_i \geq x_i^{\min} \geq 0; \\ \sum_{i=1}^n x_i = 1. \end{array} \right.
 \end{array}$$

Покупка ценных бумаг

$$7) \begin{cases} \sum_{i=1}^n x_i m_i \rightarrow \max; \\ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \leq (\sigma_{\pi}^0)^2; \\ x_i (G + A) \geq G_i; \\ x_i \leq x_i^{\max}; x_i \geq x_i^{\min} \geq 0; \\ \sum_{i=1}^n x_i = 1; \end{cases} \quad 8) \begin{cases} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \rightarrow \min; \\ \sum_{i=1}^n x_i m_i \geq m_{\pi}^0; \\ x_i (G + A) \geq G_i; \\ x_i \leq x_i^{\max}; x_i \geq x_i^{\min} \geq 0; \\ \sum_{i=1}^n x_i = 1; \end{cases}$$

Принцип операции перевложения может быть расширен:

1. Порядок проведения операций купли-продажи может быть любым вначале покупка, затем продажа ценных бумаг или вначале продажа, а затем покупка ценных бумаг;
2. Величина  $A$  может быть не равна  $I$ .

После данного расширения постановки задач записываются в виде:

Порядок проведения перевложения — вначале покупка, затем продажа

$$9) \begin{cases} \sum_{i=1}^n x_i m_i \rightarrow \max; \\ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \leq (\sigma_{\pi}^0)^2; \\ x_i (G + A) \geq G_i; \\ x_i \leq x_i^{\max} \leq \frac{x_i (G + A)}{G + A - I}; \\ x_i \geq x_i^{\min} \geq 0; \sum_{i=1}^n x_i = 1. \end{cases} \quad \begin{cases} \sum_{i=1}^n x_i^* m_i \rightarrow \max; \\ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i^* x_j^* \leq (\sigma_{\pi}^0)^2; \\ x_i^* (G + A - I) \leq x_i (G + A); \\ x_i^* \leq x_i^{\max}; \\ x_i^* \geq x_i^{\min} \geq 0; \sum_{i=1}^n x_i^* = 1; \end{cases}$$

$$10) \begin{cases} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \rightarrow \min; \\ \sum_{i=1}^n x_i m_i \geq m_{\pi}^0; \\ x_i (G + A) \geq G_i; \\ x_i \leq x_i^{\max} \leq \frac{x_i (G + A)}{G + A - I}; \\ x_i \geq x_i^{\min} \geq 0; \sum_{i=1}^n x_i = 1. \end{cases} \quad \begin{cases} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i^* x_j^* \rightarrow \min; \\ \sum_{i=1}^n x_i^* m_i \geq m_{\pi}^0; \\ x_i^* (G + A - I) \leq x_i (G + A); \\ x_i^* \leq x_i^{\max}; \\ x_i^* \geq x_i^{\min} \geq 0; \sum_{i=1}^n x_i^* = 1; \end{cases}$$

Порядок проведения перевложения — вначале продажа, затем покупка

$$\begin{array}{l}
 11) \left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n x_i m_i \rightarrow \max; \\ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \leq (\sigma_{\pi}^0)^2; \\ x_i (G - I) \leq G_i; \\ x_i \leq x_i^{\max}; \\ x_i \geq x_i^{\min} \geq \frac{x_i (G - I)}{G + A - I} \geq 0; \\ \sum_{i=1}^n x_i = 1. \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n x_i^* m_i \rightarrow \max; \\ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i^* x_j^* \leq (\sigma_{\pi}^0)^2; \\ x_i^* (G + A - I) \geq x_i (G - I); \\ x_i^* \leq x_i^{\max}; \\ x_i^* \geq x_i^{\min} \geq 0; \\ \sum_{i=1}^n x_i^* = 1; \end{array} \right. \\
 \\
 12) \left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i x_j \rightarrow \min; \\ \sum_{i=1}^n x_i m_i \geq m_{\pi}^0; \\ x_i (G - I) \leq G_i; \\ x_i \leq x_i^{\max}; \\ x_i \geq x_i^{\min} \geq \frac{x_i (G - I)}{G + A - I} \geq 0; \\ \sum_{i=1}^n x_i = 1. \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} x_i^* x_j^* \rightarrow \min; \\ \sum_{i=1}^n x_i^* m_i \geq m_{\pi}^0; \\ x_i^* (G + A - I) \geq x_i (G - I); \\ x_i^* \leq x_i^{\max}; \\ x_i^* \geq x_i^{\min} \geq 0; \\ \sum_{i=1}^n x_i^* = 1; \end{array} \right.
 \end{array}$$

**Библиографический список**

1. Адекенов Т. М. Банки и фондовый рынок, 2001.
2. Алехин Б. Ликвидность и микроструктура рынка государственных ценных бумаг // Рынок ценных бумаг, 2001. – №20.
3. Аскинадзи В. М., Максимова В.Ф. Портфельные инвестиции. Московская финансово-промышленная академия. - М., - 2005.

## Понятие инфляции, причины и пути снижения в России

Шортанов Рустам Анзорович

*Финансовый университет при Правительстве РФ*

Научный руководитель: Арефьев Петр Владимирович

*кандидат экономических наук*

*Финансовый университет при Правительстве РФ*

**В** последние несколько лет Россия испытывает серьезные проблемы, связанные с введением санкций. Одной из таких проблем является повышение уровня инфляции. Именно о ней и будет данная статья.

Для начала давайте разберемся с самим понятием "инфляция". Что же такое инфляция? Если мы обратимся к любому справочнику, то сможем увидеть что-то, похожее на это: "Инфляция – это повышение общего уровня цен" или же "инфляция – это процесс обесценивания денег".<sup>1</sup>

Инфляция – это социально-экономический процесс. По мнению монетаристов, инфляция всегда и везде представляет собой денежное явление, которое возникает и сопровождается более быстрым ростом денежной массы по сравнению с объемом производства.<sup>2</sup>

Но есть экономисты, которые выделяли иную формулировку данного процесса. Дж.М.Кейнс считал, что инфляция представляет собой увеличение предложения денежных средств для расходования по сравнению с предложением товаров для покупки.

Так что, очень сложно сказать, кто же из экономистов прав, а кто нет по поводу данного вопроса. Попробую дать свою формулировку данного явления. По моему мнению, инфляция – это процесс обесценивания денег, который сопровождается возрастанием денежной массы вследствие повышения общего уровня цен из-за нарушения равновесия между денежной массой и количеством товара, на который предъявляется спрос со стороны покупателей. Давайте теперь рассмотрим каковы причины инфляции в реальной экономике. Во-первых, отсутствие баланса между гос расходами и гос доходами; во-вторых, инвестиции (особенно вложенные в военную промышленность); в-третьих, взаимная инфляция импорта; в-четвертых, отсутствие конкуренции и, в-пятых, ожидание инфляции людьми.<sup>3</sup>

Но инфляция выполняет также определенные функции. Их всего две: стимулирующая и эволюционная. В случае первой потребитель покупает товары сегодня, думая, что в дальнейшем произойдет значительное повышение уровня цен. Под эволюционной подразумева-

ется, что инфляция служит результатом "естественного отбора". То есть на рынке остаются наиболее сильные предприятия, так как слабые не способны выжить в жестких условиях.<sup>4</sup>

Чем же отличается российская экономика от экономик других стран?

При анализе российской инфляции необходимо учитывать некоторые особенности российской экономики, отличные не только от развитых стран, но и от стран с переходными экономиками. К таким отличиям относятся, во-первых, высокая зависимость платежного баланса от цен на энергоносители. Во-вторых, доля продуктов питания в российской потребительской корзине составляет около четверти, что более чем в 2 раза превышает аналогичные показатели в развитых странах. Это делает российскую инфляцию весьма чувствительной к изменениям мировых цен на продукты питания. И, в-третьих, импортные товары составляют существенную часть российского потребительского рынка. Так, доля импорта в розничной торговле товарами составляет почти половину-47%. Поэтому потребительская инфляция чувствительна к изменению курса рубля.<sup>5</sup>

Каковы же исторические корни инфляции в нашей стране? Первая инфляция в России была связана с возникновением бумажных денег. Данные денежные средства ввела в обращение Екатерина Вторая. Господствующая в то время в экономической среде идеология относительно покрытия дефицита государственного бюджета данными бумажными ассигнованиями привела к разрастанию инфляционных процессов в стране. Вообще в России появление инфляции всегда связано с увеличением государственных расходов и обеспечением их с помощью дополнительной эмиссии денежных средств.

Переход на рыночную систему создал дополнительные вопросы по поводу появления инфляции в стране. С 1992 года основной причиной появления инфляции являлась либерализация цен. Предприятия фактически являлись на тот период монополистами, и нормальных инструментов их регулирования в стране еще не было. Фирмы пользовались этим и повышали цены на товары

<sup>1</sup> Кизилов В., Сапов Г. - Инфляция и ее последствия - Панорама (2006)

<sup>2</sup> <http://economics.studio/ekonomicheskaya-teoriya/dengi-inflyatsiya-zanyatost>

<sup>3</sup> <http://goldinvestor.ru/prichiny-inflyaci>

<sup>4</sup> <http://be5.biz/ekonomika/mkiv/47.htm>

<sup>5</sup> Улюкаев А.В., Куликов М.В. Воздействие мировых товарных цен на нефть на глобализацию и «российскую инфляцию» // Деньги и кредит. 2009. № 4. С.5.

и услуги. Но изменения так же можно заметить и в других отраслях промышленности.

Падение мировых цен на нефть вызвало заметное уменьшение цен производителей в конце 2008 года. В этот период происходили серьезные изменения на макроуровне.

Цены на продукты питания сильно воздействовали на потребительские цены. В структуре розничной торговли продовольственные товары составили в 2007 году 45%, а в структуре потребления-28%.<sup>6</sup> Это означает, что изменение цен на продукты питания на 1% может привести к удорожанию потребительской корзины приблизительно на 0,3%.

Инфляция на потребительском рынке с начала 2009 года по 16 марта 2009 года составляла 4,7% вместо 4,2% за такой же период 2008 года, учитывая, что цены на нефть в прошлом году были в 2 раза выше. Таким образом, можно сказать, что рост инфляции может происходить не только при повышении цен на нефть, но и при их понижении. В таких условиях была проведена денежная девальвация практически на 50%.

А каков же уровень инфляции на данный момент? В октябре 2016 года уровень инфляции составлял 0,43%. Данный показатель на 0,26% больше, чем в сентябре 2016 года и на 0,31 меньше, чем в октябре 2015 года.<sup>7</sup> В конце прошлого года говорили, что ситуация в российской экономике улучшится в 2016 году, но, к сожалению, на сегодняшний день особо ничего не изменилось. Какова же реальная статистика?. Аналитики Центрального Банка уверены, что показатели не превысят 8%. Такого же мнения придерживаются представители министерства экономики, которые вообще уверены, что показатели не превысят 7%.<sup>8</sup>

Данные Центрального Банка отличаются от данных, представленных Министерством экономического развития. Ситуация на рынке может улучшиться благодаря появлению азиатских партнеров у России.<sup>9</sup>

Такая ситуация в стране с уровнем инфляции может привести к увеличению количества безработных в стране. Во многом это связано с тем, что многие предприятия не могут пережить экономический кризис, и им приходится закрываться. Уровень безработицы в России и так не мал, но он не должен достигнуть критической отметки. По данным Росстата несколько десятков тысяч работников потеряют свое рабочее место. Пока перспективы сложно назвать позитивными, но анализ ситуации и предположения уровня инфляции позволяют надеяться на улучшение ситуации в экономике страны. Однако существует мнение и других экономистов, которые предполагают, что максимальное снижение уровня инфляции составит всего лишь 2%. Какими же путями можно преодолеть инфляцию или же хотя бы снизить ее уровень? Прежде всего стоит уменьшить уровень инфляционных ожиданий. Для этого требуется улучшение метода измерения инфляции, унификация способа подсчета ее темпа во избежание разных подходов. К примеру, у Минфина и Минэкономразвития различаются способы подсчета уровня инфляции, что

в дальнейшем сказывается на прогнозах в процентном выражении. Также нужно соблюдать ежегодные целевые ориентиры, касающиеся потребительских цен. Следует отказаться от заранее нереальных оптимистических прогнозов по поводу снижения потребительских цен.

Государству следует совершенствовать основные направления денежно-кредитной политики. Если учесть мировой опыт, то предпочтительным будет постепенный переход к гибкому таргетированию (установление целевых ориентиров денежной системы) инфляции. При этом следует соблюдать приоритет цели по уменьшению уровня инфляции по сравнению с ориентиром по удержанию определенного курса рубля.

По моему мнению, следует возобновить докризисную практику разработки планов комплексных мер по снижению потребительских цен. Необходимо комплексное регулирование инфляции взамен несогласованным мерам.

Таким образом мы можем подвести итоги по данной теме. Инфляция – это социально-экономический процесс, наносящий значительный ущерб экономике любой страны. В настоящее время инфляция охватывает почти все страны мира. Попытки по борьбе с ней требуют серьезных сил и финансовых затрат.

Ситуация, складывающаяся на сегодняшний день с экономикой нашей страны, доказывает факт того, что попытки Центрального банка по уменьшению уровня инфляции не смогли особо улучшить ситуацию в стране. Причины случившегося кризиса появились уже заранее. Цены на нефть значительно упали, что привело к тому, что у ЦБ больше нет возможности для поддержания коммерческих банков. Значительно увеличилась процентная ставка в стране, что серьезно сократило возможность предпринимателей развивать свой бизнес. Увеличивается количество безработных в стране, учитывая, что уровень безработицы является весьма неравномерным. Сильно сократилось число инвестиций в страну, инвесторы потеряли интерес к российскому бизнесу. С нашего рынка ушли все нерезиденты, забрав свои денежные вложения. В итоге правительству пришлось сдать свои финансовые позиции.

И на сегодняшний день в ходе последних событий стоит проблема по устранению новых проявлений инфляции, что связано с осуществлением экстренных мер по преодолению кризиса и его страшнейшими исходами, упрочнении экономики нашей страны в целом, ее финансовой системы, росту и улучшению промышленности. Путей решения данной задачи предлагается множество. Но проблема в выборе экономической программы заключается в том, что экономика тесно связана с политической сферой страны: развиваться по рыночному курсу или допустить государственное вмешательство в экономику России.

<sup>6</sup> Улюкаев А.В., Куликов М.В. Воздействие мировых товарных цен на нефть на глобализацию и «российскую инфляцию» // Деньги и кредит. 2009. No 4. С.5.

<sup>7</sup> <https://www.statbureau.org/ru/russia/inflation>

<sup>8</sup> <http://spasfinans.ru/>

<sup>9</sup> <http://spasfinans.ru/>

**Список литературы**

1. Пальцева Е.А. Моделирование инфляционных ожиданий на примере России. / Препринт #BSP/98/008 - Москва, Российская Экономическая Школа, 1998.
2. Юдаева К. Иванова Н. Инфляция // Экономическая политика. 2008. -№3. -С. 144-157.
3. Улюкаев А.В., Куликов М.В. Воздействие мировых товарных цен на нефть на глобализацию и «российскую инфляцию» // Деньги и кредит. 2009. No 4. С.5.
4. Красавина Л.Н. Актуальные проблемы инфляции и ее регулирования в России: системный подход//Деньги и кредит, 2011, №3.
5. Кизиллов В., Сапов. Гр. Инфляция и её последствия / под ред. Е.Михайловской. – М.: ООО «Центр «Панорама», 2006.
6. <http://www.grandars.ru/>
7. <http://cyberleninka.ru/>
8. <https://www.statbureau.org/ru/russia/inflation>
9. <http://spasfinans.ru/>
10. <http://www.konspekt.biz>

## Банковский UX. Мобильные приложения в банке

Майкотова Гуля Тлеулесовна

Докторант Phd

Бишкекская финансово-экономическая академия

**Аннотация.** В данной статье описывается как создается архитектура команды в банке по мобильным приложениям. Банкам есть необходимость во внедрении инновации или они упустят свои шансы.

**Ключевые слова:** UX, teature team, PFM, need desing, creation in Progress, need approval.

Мобильных приложения в настоящее время большое количество. Я хочу вас ознакомить с архитектурой команды, которая создает сейчас мобильные приложения в банках, например мобильных приложения Сбербанка.

Дмитрий Барыкин, руководитель продукта мобильных приложения Сбербанка России рассказал как рождаются мобильные приложения у них в банке на «Банковском UX. Как создаются мобильные приложения» 07.07.2016 года. Разработка мобильных приложения в банке началось с 2012 года (было 10 пользователей). С 2012 до 2015 год их число возросло до 100000 пользователей, в таблице 1.

Таблица 1. Структура банка по мобильным приложениям в 2013 году



Вся информация от клиентов (обратная связь) находится в программе Back Log. В программе General в 2013 году было 1млн.пользователей, в 2015 году они выросли до 10 млн.пользователей. Гипотезы в банке проверяются двумя сообществами: Google, Facebook.

В таблице 2 можно увидеть как в 2014 году команда расширилась:

Таблица 2. Структура банка по мобильным приложениям в 2014 году



В таблице 3 можно увидеть как в 2015 году изменилась команда:

Таблица 3. Структура банка по мобильным приложениям в 2015 году

Структура единой команды банка по мобильным приложениям (2015г):		
PFM	Кошелек	Мессенджер
Teature team	Teature team	Teature team
Core app.		
Аналитика ↓ UI ↓ Дизайн ↓ Разработка ↓ Тест ↓ Product		

Этапы проведения тестирования на новый продукт в таблице 4:

Таблица 4. Этапы тестирования на новый продукт

Этапы проведения тестирования на новый продукт:	
1. Need desing	Вопросы Задачи
2. Creation in Progress	Проблема
3. Need approval	Первый итог, если не нравится продукт, то обратно в Need desing

Подводя итог, мы видим, что в банках происходит много изменений, служащих банку необходимо не только экономические знания, но и навыки знания IT-технологии. В будущем банки наверняка превратятся в IT-корпорации. В настоящее время банкам есть необходимость во внедрении инновации или они упустят свои шансы.

#### Список литературы

1. Майкотова // Молодой ученый: вызовы и перспективы: сб. ст. по материалам XXII Международной научно-практической конференции «Молодой ученый: вызовы и перспективы». – № 20(22). – М., Изд. «Интернаука», 2016.
2. Майкотова // Научный журнал «Интернаука». – № 1(1). – М., Изд. «Интернаука», 2016.

## Подходы к организации операционной деятельности в складировании

Ермаков Роман Андреевич,  
Баранчан Иван Евгеньевич

магистранты 1-го курса (направление «Логистика и управление цепями поставок»)  
Сибирский федеральный университет

**Аннотация.** В статье рассмотрены теоретические аспекты организации процесса складирования. Определены направления оптимизации складских процессов, проанализирована складская деятельность на примере одного из предприятий. Обоснована необходимость применения логистического подхода для повышения рентабельности склада.

Термин «логистический подход» используется в самых разных областях науки и практической деятельности. Для каждого вида деятельности он имеет свои ключевые моменты. Словарь финансовых и юридических терминов трактует «логистический подход» как согласование и надлежащее взаимодействие каждого звена логистической цепи.

Логистика предполагает комплексный подход к организации работы каналов приёма, с помощью которых на склад поступает материальный поток, его внутренняя переработка и отправка потребителю. Логистический процесс на складе можно рассматривать как совокупность управления логистическими операциями, связанными с грузопереработкой [1].

Организация складского процесса на основе применения логистического подхода в управлении требует централизованного ведения и контроля складского хозяйства на макро- и микроуровне, предполагая объединение всех складов, через которые проходят товары (склад снабжения, производства и склад готовой продукции). На макроуровне деятельность складской сети тоже становится единой. Это даёт возможность быстро предоставлять и получать информацию о местонахождении товаров, будь то запасы производственного комплекса или распределительного центра.

Один из важнейших аспектов в достижении

рентабельности склада – это эффективное применение логистического подхода в управлении.

Этому способствует:

1. Планирование склад таким образом, чтобы рабочие зоны были направлены на улучшение процесса грузопереработки, а также снижали издержки.
2. Повышение складской мощности путём надлежащей расстановки складского оборудования.
3. Сокращение числа машин, занимающихся транспортировкой, погрузкой и разгрузкой, с помощью применения универсальной техники.
4. Повышение пропускной способности склада и уменьшение эксплуатационных издержек с помощью использования минимума маршрутов при перевозке грузов по складу.
5. Уменьшение транспортных затрат путём унитизации партии отгрузок.

Эффективное использование информационных потоков, что позволяет снизить финансовые и временные издержки на документооборот.

Соблюдение вышеуказанных требований способствует снижению затрат на содержание склада.

Рассмотрим схему логистической координации, представленную на рисунке 1.



Рисунок 1. Структура логистической координации на складе.

Координация склада позволяет управлять товародвижением на складе с минимальными издержками (время и стоимость). Её функция состоит в работе с входящим и исходящим материальным потоком, затрачивая при этом минимум издержек и используя по максимуму мощности складского комплекса.

Логистический подход к управлению складом представлен на рисунке 2.

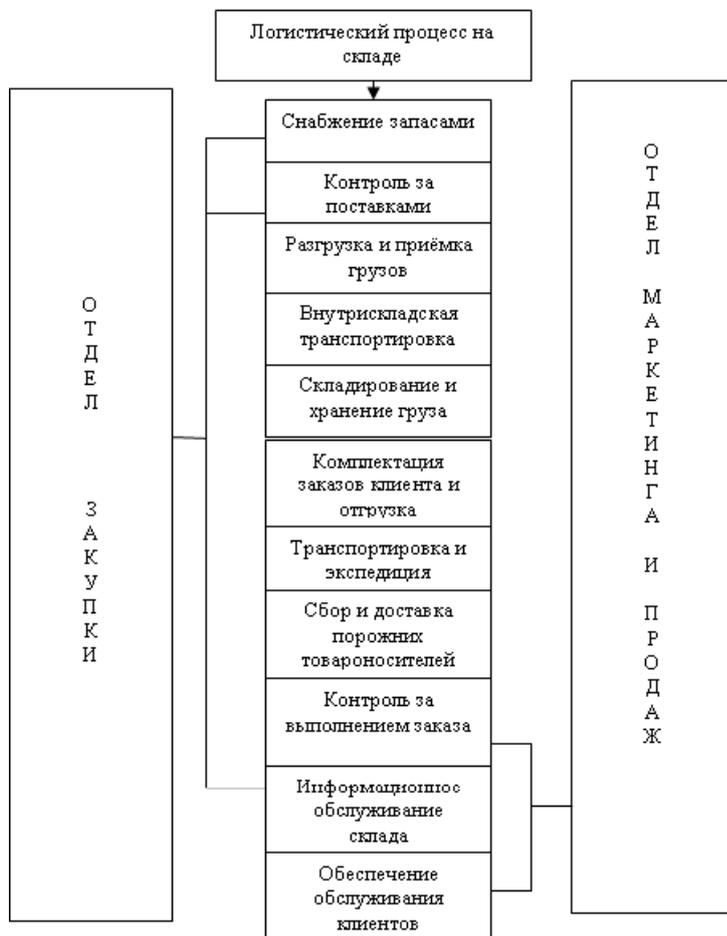


Рисунок 2. Логистический процесс на складе.

Данный процесс очень объёмный и трудный в реализации, поскольку требует полного взаимодействия транспортировки, погрузки и выгрузки, хранения, предоставления информации о грузе и других функций, представленных выше. логистический подход в управлении складом координирует деятельность каждого вида складских работ [3].

Для грузопереработки на складе применяются логистические принципы, которые необходимо соблюдать для повышения эффективности работы склада:

1. Планирование. Деление всей площади склада на различные зоны (приёмка, хранение, комплектация, отгрузка и так далее) в соответствии надлежащими маршрутами, по которым грузопоток будет проходить. При этом, расположение зон складского комплекса не предполагает «неиспользуемых мест».

2. Системный подход. Груз должен проходить через различные зоны с учётом всех своих особенностей и характеристик.

3. Рациональность. То есть использование минимального числа операций при движении материального потока по складу.

4. Надлежащий уровень технической оснащённости. Техника для склада приобретается и используется исходя из характеристик и возможностей склада, а также исходя из характеристик перерабатываемого материального потока.

Таким образом, организация складского процесса на основе применения логистического подхода в управлении базируется на организации, управлении и контроле за всем процессом переработки груза, а также снижении временных и финансовых затрат на выполнение основных функций склада, повышении эффективности его деятельности [4].

Организацию складского процесса на основе применения логистического подхода в управлении рассмотрим на примере склада компании которая занимается торговлей сантехники, водонагревателей, радиаторов, котлов, бойлеров и т.д.

Данная компания имеет складской комплекс площадью более 5000 м<sup>2</sup>, который не только занимается хранением товаров, но и их продажей. Имеется специальное складское помещение, оборудованное кассой, где потребитель оплачивает приобретённый товар. Склад поделен на 6 секторов. Схема склада представлена на рисунке 3.

Каждый сектор работает только со своим товаром, и в случае необходимости комплектации заказа по частям из разных секторов, процесс товародвижения затрудняется, так как расположение зон склада предполагает совершение большого количества операций по передвижению материального потока по складскому комплексу, что приводит к необоснованным временным затратам.

Также необходимо отметить очень неудобное расположение для потребителей таких взаимосвязанных объектов, как касса и зона отгрузки. Так покупателю сначала нужно попасть в кассу, чтобы оплатить товар, а затем приходится маневрировать по площади склада, в которой много различной транспортной техники, до зоны отгрузки, которая находится на большом от кассы расстоянии. Следовательно, с точки зрения логистического подхода зоны и сектора склада расположены неэффективно.

1 и 2 сектора – небольшие товары, хранящиеся на стеллажах.

3 сектор – интерьерная сантехника.

4 сектор – канализация.

4.1 сектор – 4-х метровые трубы, ванны и душевые кабины.

5 сектор – трубы в бухтах, радиаторы.

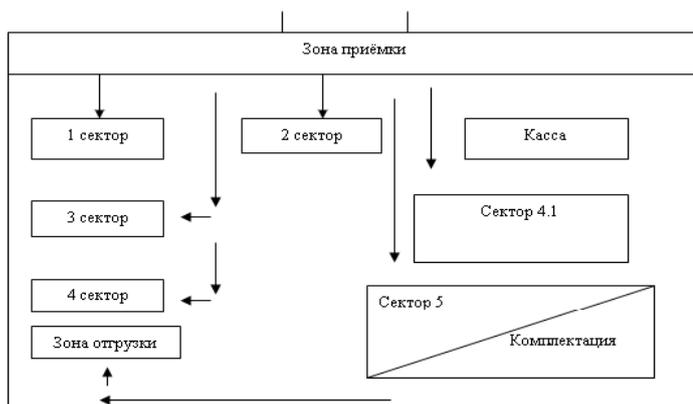


Рисунок 3 - Схема склада предприятия

Для решения данной проблемы рекомендуется расположить зоны и сектора таким образом, чтобы касса и отгрузка находились на небольшом расстоянии друг от друга, а зона комплектации была ближе расположена ко всем секторам. Предлагаемая схема расположения зон представлена на рисунке 4.

1 и 2 сектора – небольшие товары, хранящиеся на стеллажах.

3 сектор – интерьерная сантехника.

4 сектор – канализация.

4.1 сектор – 4-х метровые трубы, ванны и душевые кабины.

5 сектор – трубы в бухтах, радиаторы.

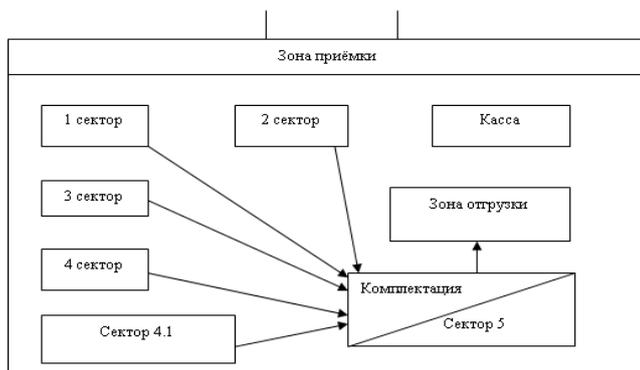


Рисунок 4 - Проектируемая схема склада

Представленная схема расположения зон и секторов поможет избежать протяжённых маршрутов при движении материального потока по складу.

Ещё одной проблемой предприятия является тот факт, что во время сезона продаж, который длится с апреля по декабрь, возникает острая нехватка складских площадей вследствие чего часть товаров приходится хранить на улице под тентом.

Сезон продаж начинается с активизацией строительства многоэтажных домов. С целью удовлетворения запросов потребителей предприятие располагает широкой номенклатурой товаров, в связи с чем, нередки ситуации, когда старый товар ещё не отгрузили, так как потребитель забирает товар не своевременно, а новый товар уже прибыл на склад. Это и обуславливает хранение товара на паллете, под тентом на улице. Нарушение условий хранения товара может привести к утрате его качественных потребительских свойств, и появлению дополнительных издержек предприятия. Решение данной проблемы может заключаться в разработке и введении дополнительных условий продажи товара. Это может быть заранее оговоренная в документе дата и, при необходимости, время самовывоза оплаченного товара. Так же можно предусмотреть условия, при которых покупатель, в случае несвоевременного самовывоза товара, обязан будет оплатить время его хранения на складе.

Таким образом, можно выделить характерные проблемы деятельности предприятия:

- нерациональность расположения складских секторов и зон;
- нарушение условий хранения товара;
- отсутствие использования принципов логистики в управлении материальным потоком.

Предложенные методы повышения эффективности функционирования склада будут способствовать снижению логистических издержек и увеличению прибыли предприятия.

Список литературы

1. Дыбская В.В Логистика складирования: Учебник – М.:ИНФРА-М, 2013. – 559 с.
2. Дыбская В.В Логистика складирования для практиков. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2005. – 208 с.
3. Новикова Т.В., Литвинова О.И. Обеспечение трудовыми ресурсами отраслей экономики на основе правил логистики // Вестник НГУЭУ. – 2014. – № 4. – С. 92–98.
4. Литвинова О.И. Совершенствование управления логистическими системами на основе стандартизации процессов /Международный научно-исследовательский журнал. 2015. № 11-1 (42). С. 62-64.

## Особенности объектов сервитутного правоотношения

Торубарова Валерия Валерьевна

студент 2 курса юридического факультета  
Оренбургский государственный университет

Ерохина Елена Васильевна

доцент кафедры гражданского права и процесса  
Оренбургский государственный университет

**Аннотация.** В данной статье ставится задача рассмотреть особенности объектов сервитутного правоотношения, уделяя особое внимание институту сервитута в целом. Опираясь на высказывания известных ученых, а так же ученых цивилистов сделать вывод об основных отличиях и характерных признаках объектов сервитутного правоотношения.

Сервитут является одним из старейших институтов гражданского, а так же вещного права. Стоит отметить, что сервитут зарождается одновременно с правом собственности, однако, существуют мнения, что сервитут зародился ранее. Стоит обратить внимание на то, что в настоящее время институт сервитута остается полем для самых ожесточенных споров.

Сервитут в свою очередь представляет собой право ограниченного пользования чужим недвижимым имуществом. Интересным является тот факт, что правовое регулирование сервитутов является крайне лаконичным. В российском законодательстве сервитутное право представлено сводом законом Гражданского, а так же Земельного кодекса РФ. Впервые в законодательстве Российской Федерации данный институт появился в 1994 году. Указом Президента от 2 июля 1994 года № 1535 были утверждены « Основные положения государственной программы приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации после 1 июля 1994 года ». [2] В настоящее время правовое регулирование сервитута продолжает стремительно развиваться за счет судебной практики, которая показывает, что общественное представление о сервитуте постоянно изменяется.

Рассматривая российское законодательство, необходимо отметить, что сервитут называется прямо ограниченным вещным правом ( ст. 216 ГК РФ ) [1]. Несмотря на то, что в настоящее время Гражданский кодекс РФ не содержит в себе указания на конкретные типы сервитутов, судебная практика позволяет выявить принципы. Принципы базируются на двух основных составляющих : реальность и объективная обусловленность института, которая выражается в том, что сервитут всегда устанавливается только в

обеспечении нужд недвижимого имущества, кроме того сервитут устанавливается для объективно обусловленных нужд; сервитут не может заключаться в том, что собственник служащего участка обязывается к совершению каких-либо активных действий.

Современный сервитут является реальным. Его главная особенность заключается в том, что он устанавливается не в пользу какого-либо лица, а в пользу недвижимого имущества. Таки образом необходимо сделать вывод о том, что сервитут устанавливается в интересах другой недвижимости. Сервитут должен устанавливаться не только в пользу недвижимого имущества, так же он должен обеспечивать объективно существующие нужды данного участка. Сервитут всегда устанавливается в объективно-обусловленных целях.

Обратим особое внимание на объекты сервитутного права в российском законодательстве. Традиционная точка зрения, что объектом любого вещного права выступают вещи, соответственно и сервитут как вещное право имеет своим объектом вещь. Такой точки зрения придерживается Е. А. Суханов. Автор указывает, что объектом вещного права могут быть только вещи, причем материальные по своей природе. [3] Но у данной точки зрения есть оппоненты. По мнению Ю. К. Толстого, «в то же время объекты вещных прав далеко не всегда сводятся к вещи» [4] М. И. Брагинский пишет: « Подтверждение того, что объектом права собственности или иного вещного права в ряде случаев может служить обязательственное по своей природе право и тем самым создается конструкция «право на право», можно найти в ряде статей нового ГК» [5].

Однако ряд цивилистов рассматривает эту проблему с другой стороны. Не ставя под сомнение вопрос о том,

что объектом вещного права может быть только вещь, они считают, что сама вещь в формулировке ГК включает в себя вещь как объект материального мира и вещь как объект нематериального мира. Так, В. Порошков указывает: «гражданское законодательство фактически уже сейчас оперирует понятиями телесной и бестелесной вещи» [5].

Исходя из вышеизложенного мы имеем три подхода к решению проблемы. В первом подходе объектом вещного права может быть только вещь, при этом вещь - это только объект материального мира. Во втором подходе вещь - это всегда объект материального мира, однако объектом вещного права могут быть не только вещи, но и права. В соответствии с третьим подходом объектом вещного права могут быть только вещи, но сами вещи могут быть объектом как материального, так и нематериального мира. Представитель последней точки зрения И. Гумаров рассуждает следующим образом: « из содержания ст.132 ГК РФ следует, что законодатель относит к недвижимости и предприятие как имущественный комплекс. В силу ст.130 ГК РФ недвижимостью признаются лишь вещи. В соответствии с п.2 ст.132 ГК РФ в состав предприятия могут входить права требования, долги, а также исключительные права. А значит, к вещам могут относиться не только объекты материального мира, но и нематериальные объекты» [6]. Однако в рассуждениях автора имеется некоторое несоответствие. Обратим внимание на ст.130 ГК РФ, которая ставит в один ряд понятие недвижимой вещи, недвижимого имущества и недвижимости. Чтобы ответить на вопрос, правомерна ли позиция И. Гумарова, разберемся, что такое вещь и что такое имущество. ГК РФ не дает понятия вещи, однако в ст.128 указывает, что к объектам гражданских прав относятся вещи, включая деньги, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права. Обращаясь к литературе, мы видим, что « вещами в гражданском праве признаются материальные, физически осязаемые объекты, имеющие экономическую форму товара» [3].

Понятие имущества также не сложилось в современном гражданском законодательстве. Анализ ГК РФ показывает, что в зависимости от конкретных правоотношений содержание понятия имущества разное. Законодатель допускает конструкцию, когда в состав имущества входят только вещи, совокупность вещей. В состав имущества, принадлежащего лицу на праве собственности, могут входить и отдельные обязательственные права (право пользования имуществом, право требования) В состав имущества могут входить не только права, но и обязанности, а также исключительные права. Поэтому под имуществом мы будем понимать совокупность принадлежащих субъекту вещей, имущественных прав и обязанностей.

Исходя из приведенных понятий, следует отвергнуть позицию, что вещами могут быть не только объекты материального мира, но и права. Законодатель проводит разграничение между вещью и имуществом, где под вещью мы можем понимать только объекты материального мира, а под имуществом - объекты материального мира, то есть вещи и имущественные права и обязанности.

Таким образом, делая вывод из вышесказанного, стоит указать на то, позиция Гумарова имеет свои недочеты, т.к. предприятие, включающее в себя вещи и права, является не недвижимой вещью, а недвижимым имуществом. Поэтому утверждение о том, что вещь может быть как объектом материального, так и нематериального мира, не имеет под собой оснований.

В заключении необходимо отметить, что сервитут представляет собой право ограниченного пользования чужим недвижимым имуществом, а объектами сервитутного правоотношения могут являться только вещи, а вещи в свою очередь являются объектами материального мира. В настоящее время существует множество мнений, затрагивающих локальность института сервитута, правовой основы, а так же объектов сервитутного правоотношения, что делает данную тему наиболее актуальной.

#### Список использованных источников

1. "Гражданский кодекс Российской Федерации" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 31.01.2016).
2. Указ Президента РФ от 2 июля 1994 г. № 1535 "Основные положения государственной программы приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации после 1 июля 1994 года".
3. Маттеи У., Суханов Е. А. Основные положения права собственности. М., 1999.
4. Гражданское право. Учебник Под ред. Ю. К. Толстого, А. П. Сергеева. М., 1996.
5. Порошков В. Специфика имущественных прав 2000.
6. Гумаров И. Понятие вещи в современном гражданском праве России. Хозяйство и право. 2000.

## Проблемы возмещения расходов на представителя в арбитражном процессе

Тулупова Кристина Владимировна

*Самарский государственный экономический университет*

Научный руководитель: Чуракова Екатерина Николаевна

кандидат юридических наук, доцент

Самарский государственный экономический университет

Вопросы, связанные с распределением судебных расходов уже много раз затрагивались высшими судебными инстанциями, так как на практике при реализации норм главы 9 АПК РФ возникает достаточное множество спорных ситуаций.

На сегодняшний день большое количество дел, разрешаемых арбитражными судами, рассматривается с участием представителей сторон.

Вследствие этого большую актуальность приобретают вопросы возмещения судебных расходов на оплату услуг представителя.

Сторона, выигравшая спор в суде, имеет право потребовать взыскания стоимости представительских услуг. Но данное право нивелируется судами, которые уменьшают размер компенсации, взыскиваемой с проигравшей стороны. Такое право напрямую предусмотрено АПК РФ (часть 2 статьи 110 АПК)<sup>1</sup>.

Обязанность суда взыскивать расходы на оплату услуг представителя, понесенные лицом, в пользу которого принят судебный акт, с другого лица, участвующего в деле, в разумных пределах является одним из предусмотренных законом правовых способов, направленных против необоснованного завышения размера оплаты услуг представителя, и тем самым - на реализацию требования статьи 17 (часть 3) Конституции Российской Федерации. Именно поэтому в части 2 статьи 110 АПК Российской Федерации речь идет, по существу, об обязанности суда установить баланс между правами лиц, участвующих в деле.

При рассмотрении арбитражным судом вопроса о возмещении судебных расходов следует доказать размер произведенных расходов и факт оплаты, другая же сторона вправе доказывать их чрезмерность. Арбитражный суд вправе, оценив размер требуемой суммы и установив, что она существенно превышает разумные пределы, удовлетворить требование частично.<sup>2</sup>

Так, например судебный спор между компанией «Аэлита Софтвэз Корпорэйшн» и налоговыми органами в 2008 году. Решение было вынесено в пользу

налогоплательщика, который потребовал взыскать с налоговых органов 2 889 302 рубля 19 копеек расходов на оплату услуг представителя.

Арбитражный суд города Москвы это требование удовлетворил, но апелляционная инстанция признала, что «Аэлита Софтвэз Корпорэйшн» имеет право на возмещение только 100 тысяч рублей расходов на представителя. Кассационная инстанция поддержала апелляцию. Но Высший Арбитражный Суд эти судебные акты отменил и оставил в силе решение первой инстанции о компенсации всех расходов в полном объеме.

При применении ч. 2 ст. 110 АПК РФ следует учитывать и обязательные разъяснения, данные Высшим Арбитражным Судом РФ. В соответствии с п. 20 информационного письма Президиума ВАС РФ от 13 августа 2004 г. N 82 "О некоторых вопросах применения Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации"<sup>3</sup> при определении разумных пределов расходов на оплату услуг представителя могут приниматься во внимание, в частности:

- нормы расходов на служебные командировки, установленные правовыми актами;
- стоимость экономных транспортных услуг;
- время, которое мог бы затратить на подготовку материалов квалифицированный специалист;
- сложившаяся в регионе стоимость оплаты услуг адвокатов;
- имеющиеся сведения статистических органов о ценах на рынке юридических услуг;
- продолжительность рассмотрения и сложность дела<sup>4</sup>.

В качестве дополнительных факторов, влияющих на сумму возмещения, исследователи называют соразмерность суммы иска и платы на услуги представителя; наличие судебной практики по аналогичным спорам; имущественное положение лица, на которое возлагаются судебные расходы.

Важной составляющей является определение текущей стоимости юридических услуг в данном

<sup>1</sup> Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 22.11.2016) // СПС КонсультантПлюс

<sup>2</sup> Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 5.12.2007 г. N 121 "Обзор судебной практики по вопросам, связанным с распределением между сторонами судебных расходов на оплату услуг адвокатов и иных лиц, выступающих в качестве представителей в арбитражных судах" // СПС КонсультантПлюс

<sup>3</sup> Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 13.08.2004 N 82 (ред. от 01.07.2014)

"О некоторых вопросах применения Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации" // СПС КонсультантПлюс

<sup>4</sup> Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 13.08.2004 N 82 (ред. от 01.07.2014) "О некоторых вопросах применения Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации" // СПС КонсультантПлюс

регионе. В настоящее время суды руководствуются собственным представлением о ценах на услуги, хотя даже в официальных разъяснениях имеется ссылка на необходимость использовать статистические данные<sup>5</sup>.

Определение критерия разумности упрочит положение как клиентов, выплачивающих гонорары своим представителям, так и судебной системы, которая будет защищена от подачи необоснованных исковых заявлений. Положения ч. 2 ст. 110 АПК РФ о "разумных пределах" должны быть направлены на борьбу со злоупотреблением процессуальными правами стороной, заявляющей о возмещении расходов на оплату услуг представителя в размере, значительно превышающем среднерыночный уровень. Во всяком случае существующее положение дел, когда суммы расходов, возмещаемых арбитражными судами, не соответствуют суммам реально произведенных затрат, даже если сторона докажет размер и факт оплаты, должно быть изменено.

В качестве решения возникших проблем в законе следует предусмотреть норму, согласно которой каждая

из сторон должна раскрыть сведения о заключенных договорах и расходах на представителей до основного судебного заседания. И этой же нормой поручить на суд обязанность рассмотреть вопрос о размере возможных расходов в пользу каждой из сторон до судебного заседания, в котором дело будет рассмотрено, по существу. При этом стороны имеют право заявлять все возражения и доказательства относительно чрезмерности расходов до того, как дело получит разрешение. В таком случае суд заслушивает стороны и выносит определение о размере потенциальных компенсаций в пользу каждой из сторон, если она выиграет процесс<sup>6</sup>.

Данный подход значительно устранил часть искусственных злоупотреблений, поскольку их абсолютное большинство осуществляется после того, как дело разрешено и стало известно лицо, в пользу которого состоялся судебный акт. Помимо этого, повысится степень состязательности процесса в части вопроса о размере расходов, ввиду того, что победитель еще неизвестен и у сторон гораздо больше стимулов к тяжбе об обоснованности размера расходов.

<sup>5</sup> Торкин Д.А., Расходы на ведение дела в суде: как обосновать их размер суду и клиенту// «Арбитражная практика» 2014г

<sup>6</sup> Савранский М.Ю. "Разумность" размера расходов на представителей в арбитражном суде и порядок их взыскания // Законодательство. 2009. N 7.

### Список литературы

1. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации" от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 22.11.2016).
2. Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 5.12.2007 г. N 121 "Обзор судебной практики по вопросам, связанным с распределением между сторонами судебных расходов на оплату услуг адвокатов и иных лиц, выступающих в качестве представителей в арбитражных судах".
3. Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 13.08.2004 N 82 (ред. от 01.07.2014) "О некоторых вопросах применения Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации".
4. Торкин Д.А., Расходы на ведение дела в суде: как обосновать их размер суду и клиенту// «Арбитражная практика». 2014 г.
5. Савранский М.Ю. "Разумность" размера расходов на представителей в арбитражном суде и порядок их взыскания // Законодательство. 2009.

# Проблемы установления отцовства в Российской Федерации

Ситдикова Алина Фанилевна

*студент*

Биккузина Айсылу Хадисовна

*кандидат исторических наук*

*Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы*

С каждым годом интерес к проблемам семейного права возрастает в связи с тем, что совершенствуется система российского законодательства в этой области. Наше государство уделяет большое внимание вопросам семьи, материнства и детства. Заключение и расторжение брака, права и обязанности родителей и детей, формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей, усыновление (удочерение) детей, установление отцовства (материнства) – основные положения «Семейного кодекса Российской Федерации», которые имеют важное значение для каждого гражданина. Проблема установления отцовства – один из актуальных вопросов современного общества.

«Семейный кодекс Российской Федерации» опирается на основной закон – Конституцию РФ. Согласно ст. 7 Конституции РФ, Россия – социальное государство, в котором гарантирована достойная жизнь и свободное развитие человека, обеспечивается государственная поддержка семьи, материнства, отцовства и детства, гарантирована социальная защита. [1]

В общественные отношения, которые регулируются правовыми нормами, входят и семейные отношения. Согласно ст. 7 СК РФ, «Осуществление семейных прав и исполнение обязанностей», граждане по своему усмотрению распоряжаются принадлежащими им правами, вытекающими из семейных отношений, в том числе правом на защиту этих прав, если иное не установлено Семейным кодексом РФ. Но многие из предоставленных законодательством прав используются только по своему усмотрению. В то же время в некоторых случаях инициатива в осуществлении или защите права может принадлежать государственным органам – прокурор вправе обратиться в суд с заявлением о лишении гражданина родительских прав в целях защиты законных интересов детей (ст. 45 ГПК РФ).

Различают два вида отцовства:

1. Биологический отец – человек, от которого зачат ребенок. В этом случае, установление отцовства понимается как юридический факт. Это влечет за собой совокупность правовых норм, которые регулируют отношения, связанные с происхождением ребенка.
2. Социальный отец – человек, который содержит и

воспитывает ребенка. В этом случае установление отцовства, можно рассматривать как институт семейного права, который защищает права ребенка.

Происхождение детей, т.е. кровное родство – основание возникновения семейно-правовых отношений между родителями и детьми, удостоверенное органами записи актов гражданского состояния. Согласно статье 48 СК РФ «Установление происхождения ребенка» – установление отцовства следует рассматривать как юридический акт и как способ защиты прав ребенка, поскольку в случае удовлетворения иска восстанавливаются нарушенные права последнего: право жить и воспитываться в семье, знать своих родителей и т.д.

В Семейном кодексе РФ прописаны возможности процедуры установления отцовства: на добровольной основе и установление отцовства в судебном порядке. В первом случае мужчина соглашается стать отцом ребенка, даже если он не биологический отец. Во втором случае отцовство устанавливается в исковом порядке или в случае смерти отца. Процесс установления отцовства в судебном порядке определен в статье 49 СК РФ. Существуют такие виды экспертизы, биологическое происхождение ребенка можно определить с высокой точностью. К ним относятся – генетическая дактилоскопия (по ДНК, содержащей генетический код. ДНК ребенка всегда сочетает признаки ДНК отца и матери) и по амниотической жидкости (воды при беременности). Генетическая дактилоскопия стала возможной с 1988 г. Алименты – наиболее частая причина, по которой люди обращаются в целях проведения подобной экспертизы, но не единственная. Например, дела о подмене детей в роддоме, когда выясняется, что ни один из супругов, зарегистрированных в качестве родителей ребенка, биологическими родителями не являются. [3]

Если при жизни отца ни добровольно, ни принудительно отцовство не было установлено и родители не состояли в браке, суд в соответствии со ст. 50 СК РФ вправе установить факт признания им отцовства при жизни. Такой факт устанавливается по правилам особого производства как с помощью письменных, так и других доказательств. Установление отцовства влечет возникновение личных неимущественных и

имущественных правоотношений между родителями и детьми. Причем дети, рожденные вне брака, имеют такие же права и обязанности по отношению к родителям и их родственникам, какие имеют дети, родившиеся от лиц, состоящих в браке между собой.

Семейный кодекс всегда стоит на страже интересов ребенка. На наш взгляд, необходимо создать правовые механизмы защиты прав ребенка для решения этой

задачи в ближайшем будущем. Термин «отцовство» можно понимать как в узком смысле, подразумевая под отцовством факт происхождения ребенка от того или иного отца, так и в широком, понимая под ним права и обязанности мужчины по отношению к ребенку, вытекающие из факта происхождения. Важно создать условия для государственной реализации новых законов по данному вопросу.

### Список литературы

1. Конституция РФ.
2. Семейное право: Учебник (Гонгало Б.М., Крашенинников П.В., Михеева Л.Ю., Рузакова О.А.)(под ред. П.В. Крашенинникова) . "Статут", 2008.
3. Семейное право. Учебник. Ольга Александровна Рузакова. Эксмо; Москва; 2010.

## Примирение или судопроизводство?

Стукалова Дарья Дмитриевна

*старший преподаватель гражданского права и процесса*

*АНОО ВО «Межрегиональный институт Экономики и Права при МПА ЕврАзЭС»*

В современных условиях медиация приобретает огромное значение не только с целью добровольного примирения сторон на условиях добровольности и добросовестности, но и как инструмент снижения нагрузки на суды, которая в последнее десятилетие превысила все разумные пределы. Как указывает Екатерина Сачкова, анализ статистических данных по всей системе арбитражных судов показывает, что в 2005 г. было рассмотрено в первой инстанции 1467368 дел. Из них завершилось утверждением мировых соглашений 25536 дел, что составило 1,7 % к количеству рассмотренных дел в данном периоде. В 2004 г. эта цифра составила 26568 (2,2 % от 1215590 рассмотренных в первой инстанции дел)[3]. Это в целом по стране и до принятия Закона. К сожалению, данная статистика не всегда настолько радужна, особенно в рамках одного региона. Так, например, согласно статистике Санкт-Петербургского НП «Лига медиаторов», общее количество медиаций за 2014 г., проведенных членами Лиги – 323, из них: судебных медиаций – 153; внесудебных медиаций – 170. Результатами проведенных медиаций стали: отзыв иска – 34; согласие с истцом – 21; соглашение об урегулировании спора – 157; возвращение в суд – 45 [5]. Можно сделать вывод, что по сравнению с количеством дел, рассматриваемых судами, это просто «капля в море». Но несмотря на это, даже Верховный Суд РФ признает необходимость и полезность медиации [4].

В рамках существующей конструкции взаимодействия судопроизводства и медиации условия достигнутого медиативного соглашения приходится делить на два вида: условия для мирового соглашения (в рамках предмета правового спора) и оставшиеся условия. Таким образом, первая группа условий получает гарантированную защиту в случае, если какая-либо из сторон будет уклоняться от добровольного исполнения обязательств в соответствии с процессуальным законодательством РФ. Вторая группа условий, как следует из смысла ч. 2 ст. 12 Закона о медиации [2], должна исполняться добровольно и добросовестно.

В урегулировании семейно-правовых споров также предусмотрено право судьи, при инициативе сторон, предоставить им возможность обратиться к примирительной процедуре – дать трехмесячный срок для примирения (См. ст.22 Семейного кодекса РФ)[1].

По разным причинам стороны могут отказываться от участия в медиации, несмотря на то что все обстоятельства конфликта указывают на возможность их примирения. В таких случаях суды должны иметь возможность: 1) рекомендовать сторонам принять участие в судебной медиации; 2) направить стороны на предварительную консультацию к профессиональному медиатору или судебному координатору.

В первом случае речь идет о необязательной рекомендации примирительной процедуры сторонам, которая должна быть регламентирована и вписана в процессуальное законодательство. Как было указано ранее, действующие нормы устанавливают лишь обязанность суда разъяснить сторонам право на обращение к медиатору и не предусматривают обязательной рекомендации такого обращения в тех случаях, когда, по мнению судьи, урегулирование спора в рамках медиации было бы эффективным. Между тем процессуальное законодательство многих стран наделяет судей возможностью проявить инициативу и дать такую рекомендацию сторонам.

Во втором случае суд может назначить не саму процедуру, а обязательную для сторон консультацию относительно пригодности спора для урегулирования в рамках медиации, а также о фактических и правовых основах и сущности судебной медиации. Проведение такой обязательной для сторон консультации не означает введение обязательной медиации. Предварительная консультация со специалистом позволяет сделать возможный отказ стороны от участия в процедуре медиации осознанным. В практике некоторых стран такая консультация проводится непосредственно в предварительном судебном заседании, где одновременно участвуют судья и профессиональный медиатор.

Целесообразным было бы также введение обязательной предварительной консультации по некоторым категориям дел, в которых судебное разрешение споров не дает желаемых результатов. К ним относятся споры из брачно-семейных и корпоративных отношений, где споры почти никогда не заканчиваются в рамках одного судебного процесса. Также сюда можно отнести и потребительские споры. Например, при разрешении семейных споров суд руководствуется, как и в гражданско-правовых спорах,

принципом состязательности процесса. В этом случае обязательное введение медиации позволит, используя знания специалистов (юриста, педагога и психолога) защитить семейные ценности и права ребенка, не посягая на принцип состязательности сторон в гражданском процессе, оставляя суд независимым[6].

Обязательной судебная и внесудебная медиация могли бы стать для споров с участием государственных органов, а также компаний с преимущественным участием государства. Здесь нет необходимости в законодательном закреплении и достаточно лишь предусмотреть проведение процедуры медиации во внутренних инструкциях государственных органов, а также корпоративных документах и локальных нормативных актах компаний.

Комплексное внедрение примирительных процедур в системы государственного и корпоративного конфликт-менеджмента и управления претензиями и исками позволит повысить эффективность работы

госорганов и государственных компаний, а также вывести из судов и сократить время рассмотрения дел, урегулирование которых возможно во внесудебном порядке, а также при помощи судебной медиации.

Современная судебная система выполняет для граждан определенную функцию «последней инстанции», рассматривая и разрешая судебный спор (то есть конфликт), пользуясь от имени государства властно-публичными полномочиями. Правосудие, как форма урегулирования конфликта, разрешает заявленный юридический спор по существу, однако не всегда имеет возможность учесть социальный масштаб конфликта.

Объективный характер современного процесса социализации права предполагает не только повышение значимости социальной функции суда, но и появление дополнительных возможностей для граждан разрешать споры.

#### Список литературы

1. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 № 223-ФЗ (ред. от 30.12.2015) // Российская газета, № 17, 27.01.1996.
2. Федеральный закон от 27.07.2010 № 193-ФЗ (ред. от 23.07.2013) "Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)" (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.09.2013) // Российская газета, № 168, 30.07.2010.
3. Сачкова Е. Примирительный процедуры в арбитражном процессе. / Развитие судебной системы России на 2007-2011 г.г. и перспективы формирования модели восстановительного правосудия в ростовской области. Материалы научно-практического семинара 14 декабря 2006 г., г. Ростов-на-Дону // [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://vbibl.ru/pravo/16022/index.html?page=23>.
4. Справка о практике применения Федерального Закона "Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)" // Бюллетень Верховного Суда №8, 2012.
5. Статистика НП "ЛИГА МЕДИАТОРОВ" за 2014 г. // [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://arbimed.ru/statistika-np-liga-mediatorov-za-2014-g>.
6. Стукалова Д.Д. Семейная медиация как способ профилактики преступности несовершеннолетних // Сборник материалов Международной Конференции РГПУ им. А. И. Герцена "Семейная медиация в ювальной политике», СПб: 2015.

# Проблемы наделения органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями в Российской Федерации

Гайнуллина Ангелина Амировна

магистр 1 курса

Институт права БашГУ

Научный руководитель: Аминов И.Р.

канд. юрид. наук, доцент кафедры

государственного права

Институт права БашГУ

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются проблемы наделения органов местного самоуправления отдельными полномочиями государственных органов субъектов Российской Федерации. Наделение правами и обязанностями передающих и принимающих органов позволяет взаимодействовать с данными органами по решению вопросов, переданных государством, а также нести ответственность за невыполнение врученных полномочий. Обязательным требованием при этом является передача полномочий с выделением необходимых для их осуществления финансовых и материальных и средств.

**Ключевые слова.** Местное самоуправление, полномочия, государственные органы, взаимодействие, реализация, конституция.

За последние двадцать лет Российская Федерация, сделала свой стратегический выбор, несколько раз корректировала политический курс своего развития. Данные процессы ставили перед государством, политическими элитами и гражданами ряд проблем, связанных не только с формированием конституционного дизайна, гражданского общества, правового государства и рыночной экономики<sup>1</sup>.

Как известно, отличительной чертой решения вопросов государственного строительства в большинстве современных государств является дифференция публичной власти на государственную и местную (муниципальную). В свою очередь, реальное функционирование местной власти является одним из признаков, характеризующих государство как демократическое и правовое. Следуя этому обстоятельству, Конституция Российской Федерации признает и гарантирует независимость местного самоуправления в пределах его полномочий<sup>2</sup>.

Вопрос о допустимости самой конструкции “наделения” муниципальных органов “отдельными полномочиями” государства является достаточно

новым для отечественной юриспруденции и во многом обусловлен конституционной концепцией разделения муниципальной и государственной власти. В Конституции РФ в ч. 2 ст. 132 указывается что: “органы местного самоуправления могут наделяться законом отдельными государственными полномочиями с передачей необходимых для их осуществления материальных и финансовых средств. Реализация переданных полномочий подконтрольна государству”<sup>3</sup>, данное утверждение не имеет аналогов в конституционном праве зарубежных стран.

В силу ее требований, во-первых, органы местного самоуправления могут наделяться отдельными государственными полномочиями, что исключает передачу на местный уровень всех полномочий государства или значительной их части; во-вторых, условием допустимости наделения муниципальных органов отдельными полномочиями государства является передача необходимых для их осуществления материальных и финансовых средств, деятельность муниципалитетов в указанном случае подпадает под контрольные полномочия государства,

<sup>1</sup> Аминов И.Р. О фундаменте национальной безопасности России // Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий), 2015. № 2 (27). С. 56-61.

<sup>2</sup> Аминов И.Р. Органы государственной власти и местное самоуправление: проблемы и перспективы взаимодействия // Вестник Уфимского юридического института МВД России. 2016. № 1 (71). С. 25-29.

<sup>3</sup> “Конституция Российской Федерации” (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // “Собрание законодательства РФ”, 04.08.2014, № 31, ст. 4398.

в-третьих, данное наделение требует исключительно законодательной формы (запрещено наделять отдельными полномочиями посредством подзаконных правовых актов);

Если анализировать часть ст. 132 Конституции РФ, то можно заметить, что в определенной мере противопоставляется нормативному содержанию предыдущей, первой части этой статьи. Из контекста этой нормы заметно, что по вопросам местного значения деятельность местного самоуправления не подконтрольна государству, а государство вроде бы как и не обязано передавать необходимые для их осуществления финансовые и материальные ресурсы.

Однако, данное толкование расходится с практикой конституционного правосудия. Конституционный Суд Российской Федерации многократно подчеркивал, что: «самостоятельность местного самоуправления не означает, что государство слагает с себя публично-правовую обязанность поддерживать муниципальные образования соответствующими финансовыми и материальными средствами»<sup>4</sup>. Это касается не только отдельных государственных полномочий, но и вопросов местного значения.

Перечень вопросов местного значения также дается в законодательстве (в Конституции РФ они не указаны). Следовательно, как может показаться на первый взгляд, содержание частей первой и второй ст. 132 Конституции РФ не так уж и различно. И в первом, и во втором случае для определения полномочий органов местного самоуправления необходимо три составляющих это наличие законодательного акта и государственного финансирования, а также иного материального обеспечения реализации полномочий то есть, публичная собственность.

Естественно нельзя не заметить что, при составлении, утверждении и исполнении бюджета, уполномоченные органы обязаны исходить из необходимости как можно большей минимизации размера дефицита бюджета.

Долгое время, методологический подход ч. 2 ст. 132 Конституции РФ не получало более подробной законодательной регламентации. До принятия Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» ч. 2 ст. 132 применялась непосредственно.

Первая редакция данного Федерального закона по существу лишь отражала вышеназванную конституционную норму. Тем не менее по мере развития федерального законодательства о местном самоуправлении институт наделения органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями стал более инициативно совершенствоваться и в конечном итоге нашел выражение в нормах специально посвященной этому главы 4, включающей в себя статьи 19-21.

Важным обстоятельством допустимости наделения органов местного самоуправления отдельным государственным полномочием является отсутствие данного полномочия в перечне вопросов местного значения, принятого федеральным законом. Данная

<sup>4</sup> Постановление Конституционного Суда РФ от 11 ноября 2003 г. № 16-П «По делу о проверке конституционности положений пункта 2 статьи 81 Закона Челябинской области «О бюджетном устройстве и бюджетном процессе в Челябинской области» в связи с запросом Челябинского областного суда» // СЗ РФ. – 2003. – № 46. – Ст. 4509.

правовая норма, с одной стороны, логична (в противном случае институт наделения полномочиями вообще лишился бы смысла), с другой - она вызывает ряд сложностей в законодательстве и правоприменительной практике. Вопросы местного значения весьма мобильны и непостоянны. Вслед за этим должны меняться законы о наделении отдельными государственными полномочиями. Многие вопросы местного значения выражены в законе недостаточно ясно. Из этого следуют споры о допустимости наделения органов местного самоуправления соответствующими полномочиями.

Необходимо рассмотреть данный вопрос на примере, пункта 4 ч. 1 ст. 15 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» относит к вопросам местного значения муниципального района «организацию в границах муниципального района электроснабжения и газоснабжения поселений в пределах полномочий, установленных законодательством Российской Федерации»<sup>5</sup>.

Разъяснить данную норму в рассматриваемом контексте очень сложно. Якобы есть какие-то пределы полномочий в сфере электроснабжения и газоснабжения, которые должны быть определены каким-то законодательством. Мы провели анализ и не нашли ни одного указания на какой-либо законодательный акт. В силу этого возникает вопрос: может ли федеральный законодатель или законодатель субъекта Федерации наделить орган местного самоуправления отдельным государственным полномочием в сфере организации электроснабжения и газоснабжения? С одной стороны, конечно же может, потому что муниципальные районы образуют газоснабжение и электроснабжение поселений, либо городов не в полной мере, а только в границах полномочий, установленных федеральным законодательством. С другой же стороны - не может, потому что этот вопрос находится в федеральном перечне вопросов местного значения муниципальных районов.

Как справедливо отмечает И.А.Кеня: «принятие данного правила позволяет исключить вероятность массовой передачи государственных полномочий органам местного самоуправления и точно определить порядок такой передачи. Только в двух формах, государственные полномочия, полностью или частично могут представляться органам местного самоуправления: посредством наделения и делегирования»<sup>6</sup>.

Делегирование государственных полномочий, органам местного самоуправления, может исполняться в особых случаях нормативным правовым актом органа государственной власти Российской Федерации или правовым нормативным актом субъекта Российской Федерации в виде поручения.

Надо подчеркнуть, что между наделением и делегированием государственных полномочий присутствует отчетливое разграничение, следовательно, различны и юридические последствия, которые наступают до,

<sup>5</sup> Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 06.10.2003, № 40, ст. 3822

<sup>6</sup> Кеня, И.А. Практика регулирования вопросов наделения органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями / И.А. Кеня // Муниципальная служба: правовые вопросы. – 2009. – № 4. – С. 2-6.

при и после выполнения переданных государственных полномочий.

В случаях, когда передача отдельных государственных полномочий органам местного самоуправления осуществляется законом (федеральным конституционным, федеральным или субъекта Российской Федерации), переданные полномочия исполняются органами местного самоуправления весь период действия этого закона. Прекращается исполнение отдельных государственных полномочий только в связи с признанием этого закона утратившим силу либо исключением норм о наделении органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями из действующего закона.

Нельзя не согласиться с Н.А. Игнатюк, которая указывает, что: “В случаях, когда передача некоторых государственных полномочий органам местного самоуправления осуществляется в форме делегирования, в акте указываются, объем представляемых полномочий, виды юридических действий либо содержание поручения, а также срок, на который делегируются полномочия, которым закрепляется такая форма передачи”<sup>7</sup>.

Кроме того, в Европейской хартии местного самоуправления ст.4 указывается, что: “полномочия, переданные органам местного самоуправления, должны быть полными и исключительными”<sup>8</sup>. После передачи государственных полномочий, органы местного самоуправления, выполняя их, работают от имени органов, которыми были они переданы.

Большинство полномочий передаются законами субъектов Российской Федерации. Например в Орловской области помимо Закона Орловской области “О порядке наделения органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями Орловской области” ряд полномочий передаются законами, касающиеся вопросов опеки и попечительства; подготовки и проведение Все российской переписи населения на территории области; создания и организации деятельности комиссий по делам несовершеннолетних и защиты их прав; по предоставлению жилыми помещениями граждан, уволенных с военной службы, и некоторых категорий граждан; в сфере трудовых отношений; по выплате компенсации части родительской платы за содержание детей в образовательных организациях, реализующих основную общеобразовательную программу дошкольного образования.

В статье 26.3 Федерального закона “Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации”<sup>9</sup> определяется перечень полномочий органов государственной власти Российской Федерации и устанавливает перечень полномочий, которые не могут передаваться органам местного самоуправления. Достаточно широкий круг полномочий, закрепленных

за субъектами РФ, может быть делегирован органам местного самоуправления (например, создание и содержание архивных фондов; предупреждение стихийных бедствий, эпидемий и устранения их последствий; организации библиотечного обслуживания, организации оказания медицинской помощи).

По вопросу передачи полномочий совершенно справедливо выражает свое мнение Н.С. Бондарь, считая, что: “конституционно-правовая связь государственной власти и местного самоуправления обнаруживается в том, что существенное количество вопросов, связанных с исполнением публичных функций государства, особенно в социальной сфере, имеют как местное, так и общегосударственное значение, а потому должны решаться сообща с государственными органами и органами местного самоуправления”<sup>10</sup>.

Стоит обратить внимание, что законами субъектов Российской Федерации могут представляться не только собственные полномочия, но так же и государственные полномочия Российской Федерации, которые передаются для исполнения органам государственной власти субъекта РФ. В соответствии с п. 6.1 ст. 19 Федерального закона “Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации” законодатель посчитал необходимым в законах субъектов включить положения о правах и обязанностях высшего должностного лица субъекта РФ (руководителя высшего исполнительного органа государственной власти субъекта РФ), который в данном случае является передающей стороной полномочий, а также включил права и обязанности органов местного самоуправления, связанные с осуществлением переданных им государственных полномочий Российской Федерации и являющиеся принимающей стороной данных полномочий.

Как правильно отметила А.В. Мадьярова: “передача отдельных государственных полномочий должна быть прозрачной, открытой, подотчетной”<sup>11</sup>.

Как неоднократно замечалось на практике, наделения органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями выражаются не корректном получателе данных полномочий, так как органы местного самоуправления часто не уточняются в законах субъектов Российской Федерации, которым они передаются, не определены муниципальные образования и непонятен порядок передачи финансовых средств, прекращения полномочий.

Поэтому, по нашему мнению, данные недочеты следует устранить в федеральном законе, субъекты Федерации в своих нормативных актах должны быть обязаны более детально регулировать отношения в сфере передачи полномочий, так как, это напрямую зависит от правильного исполнения обязанностей.

В свою очередь, ч. 2 ст. 20 Федерального закона “Об общих принципах организации местного

<sup>7</sup> Игнатюк, Н.А. Муниципальное право / Н.А. Игнатюк, А.В. Павлушкин. – М.: Юстициформ, 2009. – 325 с.

<sup>8</sup> «Европейская хартия местного самоуправления» от 15 октября 1985 года // «Бюллетень международных договоров», № 11, 1998г.

<sup>9</sup> Федеральный закон от 06.10.1999 № 184-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов» // «Российская газета», № 206, 19.10.1999.

<sup>10</sup> Бондарь Н.С. Формы и пределы вмешательства органов государственной власти в деятельность органов местного самоуправления // Государственная власть и местное самоуправление. – 2006. – № 7. – С. 28-30.

<sup>11</sup> Мадьярова, А.В. Предметы ведения муниципальных образований и полномочия органов местного самоуправления: попытка системного анализа / А.В. Мадьярова // СПС КонсультантПлюс, 2008.

самоуправления в Российской Федерации” разрешает органам местного самоуправления отказаться от исполнения переданных полномочий в случае нарушения установленного законом порядка передачи полномочий.

Как справедливо отмечает В.С. Мокрый, “ключевым конституционным принципом делегирования государственных полномочий на муниципальный уровень является принцип достаточности материально-финансового благосостояния их осуществления”<sup>12</sup>.

Согласно ч. 5 статьи 19 Федерального закона “Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации”, финансовое обеспечение отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления, осуществляется только за счет предоставляемых местным бюджетам субвенций из соответствующих бюджетов.

Но органы местного самоуправления имеют право дополнительно использовать собственные материальные ресурсы и финансовые средства для исполнения переданных им отдельных государственных полномочий в случаях и порядке, предусмотренных уставом муниципального образования.

Если полномочия передаются федеральным законом, финансирование осуществляется за счет субвенций из федерального бюджета, соответственно законом субъекта Российской Федерации - за счет субвенций из регионального бюджета.

Органы местного самоуправления имеют право

отказаться от осуществления переданных полномочий, если нарушается порядок передачи финансовых средств и это будет признано в судебном порядке (ч. 2 ст. 20). Несмотря на это, как показывает практика, до сих пор попадают случаи нарушения законной процедуры, причем не только на региональном, но и федеральном уровне: органы местного самоуправления наделяются государственными полномочиями без надлежащего финансирования.

В связи с этим, на наш взгляд, необходимо увеличить прокурорский и судебный надзор за законностью передачи органам местного самоуправления отдельных государственных полномочий субъектов РФ.

В конце нашей работы, мы бы хотели сделать следующие выводы: во-первых, необходимо точно разграничивать такие понятия как “наделение” и “делегирующие” полномочий, во-вторых, наделение полномочиями должно отвечать требованиям полноты и исключительности; в-третьих, увеличить контроль и подотчетность работы при передаче материальных и финансовых средств муниципальным образованиям, исключить коррупционную составляющую.

Кроме того, по нашему мнению, необходимо в Федеральном законе “Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации” следует закрепить норму, в которой предоставлялось бы право на самостоятельное обеспечение отдельных государственных полномочий местным органам власти. Это бы позволило в полной мере реализации конституционного принципа самостоятельности местного самоуправления.

<sup>12</sup> Мокрый, В.С. Наделение полномочиями органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления: особенности и закономерности / В.С. Мокрый // Конституционное и муниципальное право. – 2010. – № 12. – С. 40-44.

## Список литературы

1. «Европейская хартия местного самоуправления» от 15 октября 1985 года // «Бюллетень международных договоров», № 11, 1998
2. «Конституция Российской Федерации» (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ)
3. Федеральный закон от 06.10.1999 № 184-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов» // «Российская газета», № 206, 19.10.1999.
4. Постановление Конституционного Суда РФ от 11 ноября 2003 г. № 16-П «По делу о проверке конституционности положений пункта 2 статьи 81 Закона Челябинской области «О бюджетном устройстве и бюджетном процессе в Челябинской области» в связи с запросом Челябинского областного суда» // СЗ РФ. – 2003. – № 46. – Ст. 4509.
5. Аминов И.Р. О фундаменте национальной безопасности России // Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). 2015. № 2 (27). С. 56 - 61.
6. Аминов И.Р. Органы государственной власти и местное самоуправление: проблемы и перспективы взаимодействия // Вестник Уфимского юридического института МВД России. 2016. № 1 (71). С. 25-29.
7. Бондарь Н.С. Формы и пределы вмешательства органов государственной власти в деятельность органов местного самоуправления // Государственная власть и местное самоуправление. – 2006. – № 7. – С. 28-30.
8. Игнатюк, Н.А. Муниципальное право / Н.А. Игнатюк, А.В. Павлушкин. – М.: Юстицинформ, 2009. – 325 с.
9. Кеня, И.А. Практика регулирования вопросов наделения органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями / И.А. Кеня // Муниципальная служба: правовые вопросы. – 2009. – № 4. – С. 2-6.
10. Мадьярова, А.В. Предметы ведения муниципальных образований и полномочия органов местного самоуправления: попытка системного анализа / А.В. Мадьярова // СПС КонсультантПлюс, 2008.
11. Мокрый, В.С. Наделение полномочиями органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления: особенности и закономерности / В.С. Мокрый // Конституционное и муниципальное право. – 2010. – № 12. – С. 40-44.
12. Самсонова, Е.К. Обеспечение сбалансированности государственного бюджета в современных условиях: проблемы и пути решения / Е.К. Самсонова // Вестник СанктПетербургского университета МВД России. – 2011. – № 1 (49). – С. 152-155.

## М.В. Ломоносов – гений и основоположник науки российской

Ефименко Анастасия Павловна

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет (НИ ТПУ)*

Триста лет назад на Архангельской земле родился человек, которому было суждено открыть новую страницу в истории России. Жажда знаний стала судьбоносной силой, сформировавшей всю жизнь Ломоносова. Она заставила его бросить дом и пешком, с рыбным обозом, отправиться в Москву учиться. Ему пришлось назваться сыном священника, чтобы поступить в Славяно-греко-латинскую академию – самое серьёзное в то время учебное заведение. Двадцатилетний Михайло сел за одну парту с подростками, быстро и успешно овладевая школьной премудростью. Жить приходилось на три копейки в день, не говоря уже о насмешках со стороны мальчишек, но разве это могло остановить холмогорского рыбака, семимильными шагами проходящего свой путь в науку?

Личный вектор М.В.Ломоносова – тяга к знаниям – совпал со стремлением российского государства к эффективному освоению своих богатейших недр. Остро нужны были специалисты в горном деле, и Сенат выделил значительную сумму для обучения в Германии трёх лучших студентов, среди которых М.В. Ломоносов явно выделялся незаурядными способностями. В Марбургском университете М.В. Ломоносов слушал лекции по математике, физике, химии и другим дисциплинам знаменитого Х. Вольфа, благодарность к которому сохранил на всю жизнь. В этой долгосрочной заграничной командировке-стажировке феномен Ломоносова ярко проявился в своей широте и многогранности – и недюжинные научные способности, заслужившие похвалу европейских знаменитостей, и яркий поэтический дар, повлиявший на развитие русской поэзии, и цельный, «неудобный» характер, не раз осложнявший ему жизнь и впоследствии. Там же, на чужбине, из-за своего гренадёрского роста российский студент чуть не попал в прусскую армию; чудом избежал он воинской службы иностранной короне. М.В.Ломоносов – основоположник российской науки, самая значительная фигура в её истории, непревзойдённая по значимости вклада – как фундаментального, так и прикладного – в самые разные

отрасли знания: химию, физику, астрономию, геологию, географию, историю, филологию... Поднявшись к вершинам науки, он не только понял роль, которую она должна сыграть в развитии России, но и посвятил этому всю свою жизнь. Научные открытия М.В. Ломоносова невероятны для российской науки того времени: атомно-корпускулярная теория строения вещества, закон сохранения материи, понимаемый как всеобщий закон природы, объяснение молний и северных сияний, физической природы цветового зрения, изучение физической природы небесных тел – Солнца, планет, комет, далёких звёзд, открытие атмосферы у Венеры, объяснение происхождения угля, нефти, торфа и других полезных ископаемых, классификация льдов, проблемы демографического развития страны, труды по истории России, описание русской грамматики, риторики и стихосложения и многое-многое другое.

М.В. Ломоносов был первопроходцем не только в науке. Основополагающей была его роль в истории отечественной словесности. Успешно освоив латынь – язык науки своего времени, Ломоносов полагался на силу и значение русского языка. Именно благодаря ему российская наука заговорила по-русски. Он первым начал читать лекции на русском языке и писать по-русски научные труды. Он укрепил статус родного языка, без которого невозможен подъём национального самосознания. Михайло создал язык науки, заложив основы русской научной и технической терминологии. Он ввёл такие термины как: термометр, градус, кислота, равновесие, земная ось, удельный вес и т.д. Невозможно не согласиться с М.В. Ломоносовым, что наш русский язык велик и могуч. Вспоминается его великое изречение о русском языке: «Карл Пятый, римский император, говаривал, что испанским языком с богом, французским — с друзьями, немецким — с неприятелем, итальянским — с женским полом говорить прилично. Но если бы он российскому языку был искусен, то, конечно, к тому присовокупил бы, что им со всеми оными говорить пристойно, ибо нашел

бывшем великолепии испанского, живость французского, крепость немецкого, нежность итальянского, сверх того богатство и сильную в изображениях краткость греческого и латинского языков.» М.В. Ломоносов - первый русский учёный-естествоиспытатель мирового значения, энциклопедист, химик и физик; он вошёл в науку как первый химик, который дал физической химии определение, весьма близкое к современному, и предначертал обширную программу физико-химических исследований; его молекулярно-кинетическая теория тепла во многом предвосхитила современное представление о строении материи и многие фундаментальные законы, в числе которых одно из начал термодинамики; заложил основы науки о стекле. Астроном, приборостроитель, географ, металлург, геолог, поэт, утвердил основания современного русского литературного языка, художник, историк, поборник развития отечественного просвещения, науки и экономики. Разработал проект Московского университета, впоследствии названного в его честь. Ломоносов не оставил после себя работ, которые можно было бы в строгом смысле слова назвать математическими, однако без понимания его отношения к математике представление о его научном наследии было бы неполным. Общеизвестно высказывание, приписываемое Ломоносову: «Математику изучать надобно, поскольку она в порядок ум приводит». Так кратко и выразительно может сформулировать свою мысль только человек, не просто относящийся к математике с почтением, но и в силу собственного опыта понимающий её роль в жизни, возможности её приложений в самых разных областях знания.

Ломоносов получил фундаментальную для своего времени подготовку по математике и естественным наукам. В Марбургском университете он слушал лекции Х.Вольфа по математике, астрономии, алгебре, физике, механике, логике и другим дисциплинам, а в дополнение к перечисленному брал ещё уроки арифметики, геометрии и тригонометрии. Примечательно, что свои первые работы там Ломоносов подписывал как «студент математики и философии». Называя математику «прекраснейшей наукой», Ломоносов признавал за ней «первенство в человеческом знании».

После возвращения в Россию он продолжал заниматься точными науками и совершенствовать свои познания в области математики, о чём говорит, в частности, его письмо в канцелярию Академии наук: «Потребна мне, нижайшему, для упражнения и дальнейшего происхождения в науках математических Невтонова «Физика» и «Универсальная арифметика», которые обе книги находятся в Книжной академической лавке». В своих работах Ломоносов постоянно ссылается на труды Вольфа, Ньютона, Эйлера, Д. Бернулли и других учёных того времени. Особые отношения связывали Ломоносова с Эйлером, труды которого он изучал по мере выхода их в свет (известно, что он хорошо знал фундаментальную работу Эйлера «Введение в анализ бесконечно малых»). Из сохранившейся переписки двух

академиков известно, что Эйлер высоко ценил работы Ломоносова, начиная с его первых шагов в науке. В одном из его отзывов, в частности, говорится: «Все сии сочинения не токмо хороши, но и превосходны, ибо он изъясняет физические и химические материи самые нужные и трудные, кои совсем неизвестны и невозможны были к истолкованию самым остроумным учёным людям, с таким основательством, что я совсем уверен о точности его доказательств. ... Желать надобно, чтобы все прочие Академии были в состоянии показать такие изобретения, которые показал господин Ломоносов». Успехи в химической науке, по мысли Ломоносова, возможны только с применением математики. В «Слове о пользе химии» он прямо говорит об этом, указывая на необходимость превратить химию из искусства, которым она считалась в его время, в точную науку. По словам Ломоносова, «к сему требуется весьма искусный Химик и глубокий Математик в одном человеке ... Не такой требуется Математик, который только в трудных выкладках искусен, но который в изобретениях и в доказательствах привыкнув к математической строгости, в натуре сокровенную правду точным и непоползновенным порядком вывести умеет». Первый российский академик был не просто поэтом, но и реформатором стихосложения. Он вывел на авансцену поэзии четырехстопный ямб, чутко уловив его возможности и соответствие внутреннему строю родной речи. Современники дивились нововведению поэта – нам же трудно себе представить иное звучание русского стиха. Он был необычайно разносторонней творческой личностью, ярко проявившей себя и в изобразительном искусстве. Он возродил в России мозаичное мастерство, фактически заново создал технологию изготовления смальты и собственноручно выполнил несколько мозаичных портретов. У великого русского учёного был государственный подход к делу. Он не просто развивает широкий круг областей знания (химия, физика, геология, история, филология и т.д.), но и шаг за шагом, кирпичик за кирпичиком (чтение лекций и публикация трудов на русском языке, перевод иностранной научной литературы, редактирование научных журналов, создание химической лаборатории и стекольного завода) возводит здание науки как нового для тогдашней России института. Фундамент здания Ломоносов делал прочно, на века: это – неразрывная связь теории, эксперимента и приложений, фундаментального и прикладного знания. Из его многочисленных дел, идей и начинаний особенно плодотворным и перспективным проектом стал Московский университет. Успех этого проекта в значительной мере был предопределён самой личностью его создателя. Как ёмко и верно сказал Пушкин, «Ломоносов был великий человек... Он создал первый университет. Он, лучше сказать, сам был первым нашим университетом». Московский университет, вобравший в себя практически всё, в чём проявился гений его основателя, отметил собой начало становления системы высшего образования в России, в основу которой были положены «ломоносовские» принципы: фундаментальность, доступность, междисциплинарность, творческий дух, связь

---

университета со средней школой.

Гений и основоположник науки российской является для многих предметом восхищения и уважения. Всё, что делал М.В. Ломоносов, было направлено к одной великой цели – развитию науки на благо Отечества. Вот как он сам об этом говорил: «Я положил твёрдое и непоколебимое намерение, чтобы за благополучие наук

в России, ежели обстоятельства потребуют, не пожалеть всего моего временного благополучия». Колоссальный научный потенциал и научные достижения Ломоносова стали крепким фундаментом и мощным импульсом для развития созданного им первого российского университета и его научных школ, получивших мировое признание. Земля русская будет великой будет, пока таких гениев рождать будет.

### **Список литературы**

1. Берков, П. (1967). Ломоносов. Советская энциклопедия.
2. Ломоносов. Сборник статей и материалов. (1940). Издательство академии наук СССР.
3. Тихомиров, О. (1982). Михайло Ломоносов. Малыш.

## The historical development of the French language to English

Муллина Лилианна Ленаровна

магистрант, 1 курс

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Шавалиева Аделя Радиковна

бакалавр, 5 курс

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Вафиева Алсу Динаровна

магистрант, 1 курс

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Modern English is the result of long historical development. During this process it was subjected to various changes. The changes involved all aspects of linguistic structure. The invasion in England by William the Conqueror's army in 1066 had a great influence on the formation of English language and significant impact on development of culture. Norman Conquest embedded the feudal culture on the base of its French model in England [2, С. 739]. Old English was expelled from administration area and French language was predominant in authorities and communication of social stratum. About three hundred years French language was prevailed in the country and had a great influence on the formation of the modern English.

Borrowed words pervade the entire English language. The British Isles have been subjected to constant raids. People, who invaded from other countries, brought its language, dialect, culture. Settled in the occupied territories, they had a great influence on the written and spoken language of local residents, who, in turn, received in its vocabulary borrowed words [1, С. 157].

Danish scientist, Otto Jespersen, in his book "The English Language Development and structure" («Growth and Structure of the English language») notes that English language is a chain of borrowed words as a result of the conquest of Britain by numerous invaders. After the conquest in 1066, local residents had to borrow the words in order to understand new rulers, because French language became the language of the intelligentsia. During the period of Middle English borrowed about 10,000 French words. About 70% of the words remained in the vocabulary of Modern English. Later, French became the official language of the proceedings and building construction. Teaching was conducted in French at schools. About 40% of French words were assimilated by English language in the period of 1250-1400.

Most of the words were borrowed in the XIII-XIV

centuries. First of all it is a military vocabulary (*army, defend, soldier, battle, captain, retreat, surrender, regiment, siege banner, victory, mail, harness*). Sometimes French word has a specific meaning but French synonym has abstract understanding. For example, *work-labour, life-existence, to overcome, to conquer*.

The penetration of French words in English language caused the stylistic differences, such as *to begin-to commence, foe-enemy, to go on-to continue, father-parent, speak-converse, understand-comprehend, answer-respond*.

French borrowing can be divided into several periods. The first is the period of Norman Conquest. It was the longest period and has had a significant impact on the enrichment of English language vocabulary. The second is the period of Renaissance. The number of words borrowed in this period is not so significant. These words are related to trade, politics and art. For example, *art, doctor, college, experiment, science, medicine*. At the same time, the Renaissance brought many classic words. Words related to trade and other forms of company activities (*money, benefit, profit, purchase, sum, value, profession*). French borrowing of XVII-XVI centuries show the historical and cultural relations between French and English nations. Many borrowings relate to the French aristocracy, namely its tastes and customs. For example, *fiancé, unique, machine, police, chamois*. Some words have become commonly used over time, for example, *face –la face, gay –gai, hour –l'heure, ink –les encre, joy –le jolie, letter –la letter, money –la monnaie, pay –payer, river –la riviere, table –la table, place –la place, large –large, flower –la fleur*. Due to the fact that a large number of lexical units were borrowed from the French language, many of them had complex derivational structure. The impact affected the formative structure. For example, certain French suffixes and prefixes, which met in borrowed words, could be extracted from these words and used to form words from ancestral roots. The suffix

-ence extended from the borrowings –*difference, evidence, violence*. Many of borrowing from French language were resulted from history: words related to feudal relations (*feudal, baron, vassal, liege, chivalry*). The words related to governance (*people, government, power, court, crown*). Words denoting family relationships (*parent, cousin, uncle, aunt, spouse*). Word for fun and entertainment (*feast, leisure, pleasure, ease, comfort, chase*). The words which express concepts: *despair, mention, spirit, instance*.

Many years English language faced with a number of other languages and enriched at their expense. Assimilating in English language, some words are not only acquiring a new system of grammatical forms, but also became a different part of speech. For example, many French infinitive verb forms reminded English nouns and subsequently

became so. For example, dinner, remainder. Borrowing have had impact on the size of English dictionaries. It is worth noting that words which were previously considered unusual entered into everyday life of English-speaking now. Everyone knows that *kindergarten* was borrowed from Germany and words such as *baguette, croissant* are French words.

The influence of one language to another is always explained by historical reasons: war, travel, conquest, trade. All this leads to a more or less close interaction of different languages. The intensity of borrowed words depends on history, it increases and decreases. So, English language has become one of the most common and popular languages on the planet with French words.

#### References

1. Кристалл Д., Английский язык как глобальный. – М.: Издательство «Весь Мир», 2001. –156-160 с.
2. Ж. Мишо, Эпоха крестовых походов. – М.:Алгоритм, Эксмо, 2005. –739 с.
3. Попова И.Н., Казакова Ж.А., Ковальчук Г.М. Французский язык Учебник. 21-е изд., 2006, 98 с.
4. Смирницкий А. И. , Лексикология английского языка. – М.: Рейтинг, 2000. –56 с.

# Достижение стратегических целей по развитию научных индикаторов с помощью популяризации науки

Неустроев Афанасий Арианович

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова, г.Якутск

**Аннотация.** В этой статье описываются возможности популяризации науки в целях повышения индикаторов для достижения целей, поставленных правительством Республики Саха (Якутия), по развитию социально-экономического фактора республики.

**Ключевые слова:** популяризация науки, стратегия, социально-экономический рост

**Abstract.** This article describes the possibilities of science popularization in order to improve the indicators for achieving the objectives set by the government of the Republic of Sakha (Yakutia), on the development of socio-economic factors of the Republic.

**Keywords:** popularization of science, strategy, socio-economic growth

Правительством Якутии в конце 2016 года был утвержден проект Стратегии развития РС(Я) до 2030 года с целевым видением до 2050 года. Документ предусматривает определение миссии, целей, задач, приоритетов, направлений развития, ключевых проектов, результатов, основных параметров ресурсных источников, необходимых для достижения системы стратегических целей и задач долгосрочного социально-экономического развития Республики Саха (Якутия). Одной из систем целей, указанных в проекте, является развитие Республики Саха (Якутия) в успешный регион «умной экономики», «магнит технологий» для нового качества жизни с формированием научно-инновационной системы, обеспечивающей лидерство по конкурентоспособным направлениям науки, технологий и креативной экономики. [1]

В связи с этим меняется представление о традиционном статусе образования, его роли в социально-экономическом развитии общества, поскольку знания и исследовательские умения становятся фактором, обеспечивающим стабильный и поступательный экономический рост. Одним из путей повышения интереса к исследовательской деятельности в студенческой среде, является проведение различных мероприятий, направленных на популяризацию научных знаний и достижений. К таким действенным формам работы, по нашему мнению, можно отнести создание как временно действующих, так и постоянных тематических выставок, экспозиций, посвященных достижениям науки и техники в различных областях знания и их практического приложения, а также проведение комплексных мероприятий, таких как День знаний, неделя или фестиваль науки. [2]

Только внутри академического сообщества возможен этап популяризации научного знания

стабилизированных форм научного обмена. Принятые процедуры удостоверения научной квалификации того или иного специалиста в восходящем потоке научной коммуникации должны в идеале выступать в роли своего рода фильтра, определяющего содержание нисходящего потока. Популяризованная наука часто и справедливо критикуется за комплексное упрощение, однако задача популяризации науки не состоит в том, чтобы донести научное знание в неизменном виде. Кроме того, признание со стороны общественности, присутствие на публичной сцене имеют все большее значение для получения финансирования, в том числе независимого от государственных источников. Популяризованная наука все чаще является не только источником массовых знаний, способом расширения кругозора, но и материалом для активистской деятельности (используемой, к примеру, экологическими движениями), а также полем сотрудничества ученых и неспециалистов. Научная истина, возможно, и не возникает в споре. Однако участие в публичной, открытой для всех желающих дискуссии - непременное условие ее жизнеспособности. [3]

Одна из главных проблем неактивного роста научного общества России может быть заложена в отсутствии связи и взаимопонимания между журналистами и учеными. Население - это налогоплательщики, которые оплачивают нашу науку. На финансирование науки в России выделяется мало денег, но и эти малые деньги берутся у налогоплательщиков, и необходимо информировать их о том, что делается на эти средства. У нас это пока отсутствует, а те пресс-службы, которые существуют, часто работают довольно странно. Например, пресс-служба Российской академии наук (РАН) часто черпает сообщения о событиях, происходящих в РАН, из прессы. Популяризация на всех уровнях

должна реализовываться централизованно, чтобы делать качественные материалы высокого качества (например, BBC, National Geographic). Проблема также в том, что среди журналистов, среди телекомпаний такое желание есть, и они время от времени затевают какие-то образовательные проекты, но поскольку у них нет соответствующего образования, результат получается чудовищный. Отечественные образовательные передачи получаются такими, которых лучше бы не было. [4]

Наука выступала движущей силой на всех этапах общественного и экономического развития республики. Сегодня Республика Саха (Якутия) - крупный научный центр на северо-востоке страны, представлен 24 организациями науки, в том числе 17 научно-исследовательских организаций, 4 высших учебных заведения с филиалами в основных промышленных

центрах республики. Наука в республике, на фоне невысоких, в сравнении с ведущими научными центрами России, показателей финансового и кадрового обеспечения, демонстрирует качественно лучшие структурные характеристики кадрового потенциала и достаточно высокую результативность научно-технической деятельности. [1]

В итоге, популяризация науки может сильно помочь в общем развитии населения и расширения научного общества Республики Саха (Якутии) при правильном и профессиональном подходе. Если в будущем все организации науки РС(Я) смогут сплоченно и централизованно начать совместную работу по распространению пропаганды образования и увеличения собственного человеческого капитала, то планы правительства РС(Я) смогут быть выполнены к 2030 году с перспективой к 2050 году.

#### Список литературы

1. Проектный офис "Стратегия - 2030" // URL: [https://mineconomic.sakha.gov.ru/uploads/ckfinder/userfiles/files/Проект\\_Стратегии-2030\(1\).pdf](https://mineconomic.sakha.gov.ru/uploads/ckfinder/userfiles/files/Проект_Стратегии-2030(1).pdf)
2. Челтыбашев А. А., Курляндская И. П. Популяризация науки как средство повышения интереса молодежи к исследовательской деятельности // *Фундаментальные исследования*. 2014. №5-6. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/popularizatsiya-nauki-kak-sredstvo-povysheniya-interesa-molodezhi-k-issledovatel'skoj-deyatelnosti>
3. Астахова А. С. Публичная репрезентация профессионального сообщества: популяризация науки и общественные дебаты // *Epistemology & Philosophy of Science*. 2013. №3. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/publichnaya-reprezentatsiya-professionalnogo-soobshchestva-popularizatsiya-nauki-i-obschestvennyye-debaty>
4. Глухова Елена Александровна Пути развития современной науки в России глазами ученого // *Вестник ВолГУ. Серия 6: Университетское образование*. 2012. №13. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/puti-razvitiya-sovremennoy-nauki-v-rossii-glazami-uchenogo>

## Эмоциональная метафоризация заголовков английских и русских новостных текстов

Тулубаева Лилия Маратовна

Сибайский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Башкирский государственный университет"

**Аннотация.** Данная статья ставит цель рассмотреть механизмы эмоциональной метафоры в заголовках английских и русских новостных текстов в сопоставительном аспекте. При анализе использовались методы: логико-семантического анализа, компонентного анализа, контекстуального анализа и метод сопоставительного анализа. С помощью этих методов были выявлены модели эмоциональной метафоризации в английских и русских заголовках. Выделение этих моделей, а также количественный анализ использования метафоризации эмоций в английских и русских новостных заголовках помогли выявить механизмы эмоциональной метафоризации и эмоции, с помощью которых авторы английских и русских новостных текстов воздействуют на читателя.

**Abstract.** This article aims to examine the mechanisms of emotional metaphor in English and Russian headlines of news texts in comparative aspect. When analyzing the following methods were used: the logical-semantic analysis, component analysis, contextual analysis and comparative analysis. With the help of these methods we have identified models of emotional metaphorization in English and Russian headlines. The allocation of these models, as well as quantitative analysis of using metaphorization of emotions in English and Russian headlines of news helped to identify the mechanisms of emotional metaphorization and emotion with which the authors English and Russian texts the news impact on the reader.

**Ключевые слова:** газетный заголовок, метафора, эмоциональная метафора, метафоризация.

**Keywords:** headline, metaphor, emotional metaphor, metaphorization.

В современном мире роль средств массовой информации в жизни человека трудно переоценить. В СМИ отражаются события, которые происходят в мире, точки зрения людей на проблемы, возникающие в обществе. Несмотря на то, что в настоящее время более распространены такие источники информации, как телевидение и Интернет, газеты и журналы все же не теряют своих преданных читателей и продолжают пользоваться спросом.

Одну из главных функций в газете или журнале берет на себя заголовок. В своей научной работе Ю.В. Верещинская предлагает следующее определение газетного заголовка, которое, по ее мнению, объединяет все его наиболее характерные черты:

«Газетный заголовок – это важный структурно-семантический компонент медиатекста, тесно

связанный с другими компонентами этой системы, такими как тема, идеи, факты, действующие лица, цитаты и т.д., стоящий перед текстом, называющий текст и дающий первоначальную информацию о нем» [2, с. 9].

Из приведенных выше определений газетного заголовка можно сделать вывод, что газетный заголовок имеет следующие характерные черты, отличающие его от других видов текста:

- 1) Фиксированное положение заголовка по отношению к тексту газетной или журнальной статьи – перед текстом;
- 2) Специальное назначение заголовка – отделить одну газетную или журнальную статью от другой, то есть одно высказывание от другого;
- 3) Особое синтаксическое оформление заголовка;

4) Связь заголовка с содержанием статьи, с ее темой, идеей, описываемыми в ней фактами.

Объединяя опыт исследования заголовков с точки зрения их отношения к озаглавливаемому тексту, Доценко М.Ю. констатирует тот факт, что заголовок имеет двойственный характер. С одной стороны, его следует рассматривать как неотъемлемый компонент текста, с другой, - как «надтекстовую» единицу [3].

Наиболее важным вопросом в исследовании газетных и журнальных заголовков является вопрос о их функции. А.С. Подчасов определяет функцию газетного заголовка как «роль заголовка по отношению к тексту» [5, с. 21].

К.И. Симоновская выделяет три функции газетных заголовков: информативная (с помощью заголовка идет передача информации читателю); прагматическая (заголовок так или иначе воздействует на чувства, эмоции и интеллект читателя); аттрактивная (заголовок привлекает внимание читателя к статье и к газете или журналу в целом) [6, с. 2]. Последняя функция, по мнению автора, является наиболее важной.

Одним из средств реализации аттрактивной функции заголовка является использование в них эмоциональных метафор. На метафорический характер представления эмоций в языке указывали в своей работе американские исследователи Дж. Лакофф и М. Джонсон. Они указывали на то, что эмоции никогда не выражаются прямо, они чаще всего связаны с другими объектами окружающей действительности, через образы которых и происходит репрезентация эмоций в языке [4]. В.Ю. Апресян определяет эмоциональную метафору как средство концептуализации эмоций в языке [1, с. 9].

Объектом нашего исследования являются заголовки англоязычных и русских газет (The Guardian, The Vanity Fair, The Time, The Washington Post, The New Republic, The New York Times, BBC News, The Daily Mail, The Independent, «Аргументы и Факты», «Независимая газета», «Известия», «Газета.ру»), которые имеют помету «news», «новости». Нами были проанализированы заголовки 100 новостных текстов (50 англоязычных и 50 русских). В результате были отобраны 31 заголовок (62% от общего количества проанализированных нами англоязычных заголовков) на английском и 21 заголовок (42% от общего количества проанализированных нами русских заголовков) на русском языке, в которых имеет место явление эмоциональной метафоризации. Данные показатели свидетельствуют о широком распространении эмоциональных метафор в английских и русских заголовках новостных текстов.

Английские и русские заголовки, в которых имеет место метафорическое представление эмоций, можно разделить на группы, в зависимости от качества эмоций, которые они обозначают. Выделяются заголовки с метафоризацией положительных и отрицательных эмоций:

*In Protests From Midwest to Both Coasts, Fury Boils Over [The New York Times] (ярость – отрицательная эмоция)*

*Read this and feel better – how inspirational guff invaded our lives [The Guardian] (успокоение – положительная эмоция)*

*Reuters: арест Улюкаева посеял страх в правительстве России [Газета.ру] (страх – отрицательная эмоция)*

*Правительство поднимает настроение среднему классу [Независимая газета] (радость – положительная эмоция)*

Однако, среди русских заголовков был найден один заголовок, в котором метафорическим способом обозначаются положительные и отрицательные эмоции одновременно:

*Продюсер назвал действия Земфиры на концерте в Тбилиси криком души [Аргументы и Факты] (крик души – мощный эмоциональный всплеск)*

Количественный анализ англоязычных и русских заголовков новостных текстов с эмоциональной метафорой показал, что наиболее часто в обоих языках используется метафоризация отрицательных эмоций (77% английских заголовков и 71% русских заголовков). Это можно объяснить тем, что отрицательные эмоции намного сильнее, чем положительные. Они способны оказать больший эффект на читателя.

Применение методов логико-семантического анализа, компонентного анализа и контекстуального анализа позволило выделить модели, по которым строится метафоризация эмоций в английских и русских заголовках. Ниже представлены метафорические модели, которые являются общими для двух языков:

1) Переосмысление значений слов, непосредственно выражающих эмоции в языке:

*Russians Still Love Pogroms [The New Republic]*

*Трудное подходящее счастье [Независимая газета]*

2) Переосмысление значений слов, которые выражают причину возникновения той или иной эмоции:

*Maidan, Ukraine ... Tahrir, Egypt ... the square symbolises failure, not hope [The Guardian]*

*Воронцов: допинг у Ефимовой – позор для российского плавания [Газета.ру]*

3) Использование фразеологизмов, образованных с помощью метафорического переноса:

*Meningitis knocked me sideways, says Whittington [BBC News]*

4) Использование аллюзии:

*EXCLUSIVE: Vladimir Putin's media Svengali who was found dead in DC hotel was 'murdered for being an FBI informant' - or could even still be alive, claim Russians [The Daily Mail]*

*В соцсетях о выборах в США: Америка выбрала Волан-де-Морта [Газета.ру]*

5) Метафорическая репрезентация эмоции с помощью ситуации:

*Don't let cheats wreck Olympic dreams like they did mine [The Times]*

*Глава ИААФ: мечты чистых спортсменов были*

разорваны в ключья самым дрянным образом [Газета.ру]

6) Метафорическая репрезентация эмоций с помощью слов, выражающих внешнее проявление чувств человека:

*The Wailing Heard Round the World: North Korea's Grief Hits the Web [The Time]*

*Продюсер назвал действия Земфиры на концерте в Тбилиси криком души [Аргументы и Факты]*

7) Антропоморфная эмоциональная метафора:  
*Panama Papers Continue to Shake Leaders, Including Cameron and Putin [The New York Times]*

*СМИ: Запад озабочен предстоящей встречей Путина и Эрдогана [Аргументы и Факты]*

8) Натурморфная эмоциональная метафора:  
*In Protests From Midwest to Both Coasts, Fury Boils Over [The New York Times]*

*На Дону не утихает волна гнева [Независимая газета]*

Следует отметить, что данные модели имеют различную продуктивность в англоязычных и русских заголовках. Так, среди английских заголовков наиболее продуктивной является модель (5) (27% англоязычных заголовков в нашей исследовательской картотеке). Менее продуктивными являются модели (7) (17% англоязычных заголовков в исследовательской картотеке), (1) (16% англоязычных заголовков), (8) (10% англоязычных заголовков). В русских заголовках преобладает модель (3) (25% русских заголовков в нашей исследовательской картотеке). Меньшую продуктивность проявляют модели: (6) (15% русских заголовков) и (5) (10% русских заголовков).

В английских заголовках была выделена также одна модель, которая не используется в русском языке «Метафоризация эмоций с помощью сравнительной конструкции» (10% английских заголовков с эмоциональной метафорой):

*The Corbynistas' love of Putin is a toxic trap [The Times]*

В русских заголовках были выделены 4 модели эмоциональной метафоризации, которые не

используются в английских заголовках:

1) Метафоризация лексем, которые используются в различных областях человеческой деятельности:

*Большой негатив после ссоры в семье возникает у мужчин [Аргументы и Факты]*

2) Зооморфная эмоциональная метафора:

*Стыд, выедающий глаза [Независимая газета]*

3) Эмоциональная метафоризация, основанная на переосмыслении вкусовых ощущений:

*Горечь бегства своих от своих [Независимая газета]*

4) Пространственная эмоциональная метафора:

*Алексей Кудрин поднял настроение европейскому бизнесу [Независимая газета]*

Все эти модели являются наименее продуктивными, по сравнению с другими моделями, выделенными нами.

Также следует отметить, что отличия в эмоциональной метафоризации английских и русских новостных заголовков кроется в частотности использования определенных эмоций в качестве объекта метафорической номинации. Так, в английских заголовках наиболее часто используется метафоризация таких эмоций, как расстройство, злость, гнев, ярость и страх. Среди положительных эмоций чаще всего подвергается метафорическому представлению любовь. Русские заголовки чаще всего используют в качестве объекта метафорической номинации расстройство, печаль, грусть, скорбь, стыд, разочарование, счастье и радость.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что эмоциональная метафоризация способствует достижению главной цели новостного заголовка – привлечь читателя и оказать на него необходимое впечатление. В английском и русском языках для этого используются общие и специфические модели, на которых строится процесс метафоризации. Однако, основной отличительной чертой является выбор той или иной эмоции в качестве наиболее частотного объекта метафоризации.

## Список литературы

1. Апресян В.Ю. Семантические типы эмоциональных метафор // Эмоции в языке и речи: сб. статей / Под ред. И.А. Шаронова – М.: РГУ, 2005. – с. 9-31.
2. Ахметзадина З.Р. Медиаторы как лингвистические средства конкретизации концепта «Романтика» в английских художественных текстах. Научно-исследовательские публикации. 2014. №10 (14).с.5-9.
3. Верещинская Ю.В. Испанский газетный заголовок: лингвопрагматический и национально-культурный аспект: Автореф. Дисс. Канд. Филол. Наук. – М., 2013. – 22 с.
4. Доценко М.Ю. Синтаксис газетного заголовка: структура, семантика, прогнозирование смыслового развития текста: Автореф. Дисс. Канд. Филол. Наук. – СПб., 2009. – 243 с.
5. Лакофф, Дж. Метафоры, которыми мы живем / Дж. Лакофф, М. Джонсон. – М., 2004. – 200 с.
6. Подчасов А. С. Функционально-стилистические особенности газетных заголовков: на материале российских и британских газет второй половины 1980–1990 годов. Синтаксический аспект: Дис. ... канд. филол. наук / А. С. Подчасов. – М., 2001. – 187 с.
7. Симоновская К.И. Атриктивная функция заголовков в газетном дискурсе. // Вестник Адыгейского государственного университета. – 2013. - №1 (114). – с. 1 – 4.

## Использование правовых методов противодействие коррупции в системе государственного управления РФ

Бакалдина Елена Сергеевна

*доцент кафедры политологии и  
государственной политики,  
кандидат политических наук, доцент,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте  
Российской Федерации, Среднерусский институт управления - филиал,*

Биджиев Владимир Идрисович

*магистрант направления подготовки  
«Государственное и муниципальное управление»,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте  
Российской Федерации, Среднерусский институт управления - филиал*

**Аннотация.** В статье актуализируется проблема противодействия коррупции в системе государственного управления РФ. Опираясь на знание специфических особенностей российской коррупции, авторы приходят к выводу о необходимости активизации правовых методов.

**Abstract.** The article actualizes the problem of fighting corruption within the system of state control of the Russian Federation. Based on knowledge of the specific features of Russian corruption, the authors come to a conclusion about the need to intensify the legal methods.

**Ключевые слова:** коррупция, противодействие коррупции, государственного управления, Российская Федерация.

**Keywords:** corruption, anti-corruption, public administration, the Russian Federation.

Тема коррупции в России и противодействия ей являются весьма популярными, как в экспертной среде, так и в обществе в целом ввиду устойчивого воспроизводства коррупционных практик в пространстве социально-политических и экономических отношений, что находит отражение во всех возможных индикаторах уровня коррупции в России, подтверждающих тот факт, что с экономических и политических позиций наша страна является наиболее коррумпированной системой современного мира [3, с.50].

Антикоррупционный потенциал методов регионального развития намного превышает уровень

его использования в России, что позволяет не только низко оценить эффективность мер информационно-правового воздействия в борьбе с коррупцией в российском обществе, но и расценивать данную ситуацию как заданную вектором политического развития, который определил в качестве стратегии курс на укрепление бюрократического капитализма, не сочетающегося с нормами демократического сознания и поведения, гражданского контроля и участия как составляющих правового сознания и поведения. Совершенно очевидно, что стратегическое значение информационно-правовых аспектов противодействия

коррупции в системе государственного управления России немаловажно и в качестве методологического посыла отталкиваются часто от того, что для подавления коррупции необходим субъектный подход к этому явлению, дифференцированному на аппаратную и государственно-политическую виды [2, с.29].

В соответствии с федеральным законодательством, Указом Президента Российской Федерации от 1 апреля 2016 года № 147 «О Национальном плане противодействия коррупции на 2016 – 2017 годы» [1], нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации на территории Орловской области осуществляется реализация комплекса мероприятий по противодействию коррупции.

Противодействие первому виду коррупции требует деятельности органов системы внутреннего государственного контроля. В качестве примера обычно приводят Сингапур как государства, наиболее эффективно использующего четко формализованный механизм борьбы с коррупцией. Это достигается следующими способами, а именно: во-первых, государственный служащий имеет хорошие перспективы карьерного роста; во-вторых, он получает достойную оплату своего труда, сопоставимого с оплатой труда в частном секторе; в-третьих, применение принципа презумпции коррумпированности государственного служащего, что не позволяет ему совершать противоправные действия во взаимодействии государства и бизнеса. Поэтому вполне закономерно, что Сингапур, в котором за поведением государственного служащего любого ранга следят силовые органы, имеет практически нулевой уровень коррупции в мире. Из данного примера следует фундаментальный вывод, согласно которому стратегия противодействия аппаратной коррупции в России посредством информационных и правовых мер должна исходить не из презумпции невинности обычного гражданина, а – из принципа виновности государственного служащего в коррупционных деяниях.

Второй вид коррупции (он присущ не только России, но и другим странам мира) – государственно-

политическая коррупция, представляющая гораздо более сложное явление и более трудное для борьбы с ним. Для большинства национальных государств этот вид коррупции выступает в качестве ключевой проблемы, потому что она является существенным фактором торможения национального развития. Государственно-политическая коррупция (она не редуцируется к взяткам и откатам, она не подавляет аппаратную коррупцию), подчеркивает Ю. Болдырев, «будучи безусловной проблемой для национальных государств, она безусловно же оказывается не проблемой, а, напротив, эффективным инструментом для тех разнообразных «теневых» или даже легальных сил, которые стремятся подчинить действия государственных институтов своим частным интересам вопреки интересам всего общества» [2, с.32]. Особая опасность государственно-политической коррупции заключается в том, что коррумпированное чиновничество служит фундаментальной опорой перечисленных сил, так как оно «подвешено» на «крючках» этих сил. Оно ориентировано на стабильность коррупционной системы, основанной на долгосрочных действиях неформальных разрешений «сверху», чтобы получать безнаказанно выгоды в их сферах компетентности. «За сохранение такой «стабильности» эта опора власти готова на многие преступления, в том числе, разумеется, связанные с фальсификацией любых выборов» [2, с.32].

Таким образом, адаптивная стратегия государства, использующего правовые инструменты противодействия коррупции должна, прежде всего, быть нацелена на борьбу с этим системным феноменом (в этом плане следует отметить запрещение государством государственным служащим иметь счета в иностранных банках, что является лишь первым шагом противодействия коррупции). Необходимо иметь в виду то обстоятельство, что стратегическое значение правовых методов в борьбе с коррупцией как системным феноменом в его аппаратном и государственно-политическом видах вытекает из того эмпирического факта, что они представляют собой опредмеченное время человеческой деятельности.

#### Список литературы

1. О Национальном плане противодействия коррупции на 2016 - 2017 годы»: Указ Президента РФ от 01.04.2016 г. № 147 ([http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_196138/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_196138/))
2. Болдырев, Ю. Коррупция – системное свойство постсоветского российского капитализма (научно-публицистические заметки) [Текст] / Ю. Болдырев // Российский экономический журнал. - 2011. - № 2. - С. 29-34.
3. Бусыгина, И.М., Филиппов, М.Г. Ограничить коррупцию: найти новых людей или изменить мотивации? [Текст] / И.М. Бусыгина, М.Г. Филиппов // Политические исследования. - 2016. - № 1. - С. 50 - 54.

## Экологический надзор в системе государственного управления эколого-ориентированным развитием территории: постановка проблемы

**Бакалдина Елена Сергеевна**

*доцент кафедры политологии и  
государственной политики,  
кандидат политических наук, доцент,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,  
Среднерусский институт управления - филиал,*

**Биджиев Расул Идрисович**

*магистрант направления подготовки  
«Государственное и муниципальное управление»,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,  
Среднерусский институт управления - филиал*

**Ф**ормирование эффективной системы управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, предусматривающей взаимодействие и координацию деятельности органов государственной власти, является одной из основных задач государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года [1].

Так, содержание регионального экологического надзора согласно Положениям о нем определяется в одних нормативных правовых актах через организацию и проведение проверок деятельности на предмет соответствия требованиям законодательства об охране окружающей среды, а в других – через осуществление систематического наблюдения за исполнением обязательных требований, анализа и прогнозирования состояния соблюдения обязательных требований при осуществлении органами государственной власти, органами местного самоуправления, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами своей деятельности. Если в первом случае проводится контроль, так как «представляет собой разовое мероприятие, имеющее определенные сроки проведения и периодичность», то в другом – собственно надзор, осуществляемый на «постоянной основе» [3, с.32].

Цель экологического контроля совпадает с конечной целью всей экологической деятельности

государства и направлена на удовлетворение справедливых социальных, экономических, экологических потребностей нынешнего и будущего поколений. Достижению целей регионального государственного экологического управления способствует определение экологического надзора одновременно и в качестве функции, и гарантии, и правовой формы. Реальное поведение субъектов рассматриваемых правоотношений по достижению целей регионального государственного экологического управления не всегда соответствует нормативно установленным правилам. Такой вывод основан на анализе правоприменительной практики и позволяет установить, что не во всех из рассматриваемых нами регионах органами, уполномоченными на осуществление экологического надзора (как федерального, так и регионального), осуществляется работа в сфере реализации мер ограничительного, предупредительного и профилактического характера. Соотношение экологического надзора и экологического управления, проявляется в следующем. Во-первых, задачи государственного экологического управления определяются применительно к его функциям, одной из которой является экологический надзор. Во-вторых, экологический надзор осуществляется субъектами управления на конечной его стадии. В-третьих, и экологический надзор, и экологическое управление направлены на достижение Федерации об охране

окружающей природной среды.

Сформулируем следующие задачи экологического надзора:

- выявление и пресечение нарушений требований, установленных законодательством об охране окружающей среды, на территории субъекта РФ в строгом соответствии с законодательством РФ и правовыми актами субъектов РФ, закрепляющими общие и специальные нормы порядка организации и осуществления экологического надзора соответственно;
- принятие мер по пресечению и (или) устранению последствий выявленных нарушений;
- предупреждение совершения нарушений требований, установленных законодательством об охране окружающей среды, на территории субъекта РФ, что предполагает осуществление профилактической работы с потенциальными нарушителями экологических норм.

Полагаем, что наилучшая форма экологического контроля – предупредительная (превентивная). Эффективной и актуальной с позиции «перезагрузки» является такая функция регионального государственного экологического управления, как общественный экологический контроль. Это не новая функция управления, но посредством детального закрепления правовых механизмов его реализации [4].

В то же время экологический мониторинг [2] на территории региона не осуществляется в том смысле, который ему придает Закон, не ориентирован на достижение цели – обеспечение охраны окружающей среды. Он выполняет организационную и информационную функции. Первая предполагает создание формирования территориальных систем наблюдения за состоянием окружающей среды на территории субъекта Российской Федерации. Вторая – осуществляется путем предоставления необходимой информации, посредством которой обеспечивается функционирование данных систем наблюдения.

Таким образом, все изложенное «умалывает» значимость и востребованность полученной информации, а тем самым и роль регионального государственного экологического мониторинга как функции управления. Очевидно, что такое участие не

позволяет в полной мере достичь целей регионального государственного экологического управления. Существенным для повышения «роли» регионального государственного экологического мониторинга представляется решение, как минимум, двух проблем. Первая состоит из уточнения объектов регионального государственного экологического мониторинга и правовых форм осуществления регионального государственного экологического мониторинга. Вторая заключается в необходимости определения цели регионального государственного экологического мониторинга и задач в условиях специфики регионов, а также их корреляция с целями регионального государственного экологического управления. Так, основная цель – наблюдение, своевременное выявление и предупреждение негативных изменений состояния окружающей природной среды, ее компонентов, природных и природно-антропогенных объектов, а также их последствий для населения и окружающей среды на территории региона. Сопутствующей ей целью является своевременная оценка, прогнозирование и представление информации в уполномоченные органы государственной власти субъектов РФ для принятия необходимых и достаточных мер по предотвращению негативного воздействия. Задачи формулируются применительно к конкретному виду регионального государственного экологического мониторинга в условиях особенностей территории, на которой он осуществляется. Экологическая экспертиза объектов регионального уровня как функция регионального государственного экологического управления имеет целью предупреждение негативных воздействий хозяйственной и иной деятельности на стадии ее планирования, направлена на реализацию конституционного права граждан Российской Федерации на благоприятную окружающую среду. Важно – четкое определение и закрепление на законодательном уровне объектов регионального уровня, подлежащих экологической экспертизе. Правовой основой осуществления экологической экспертизы является Федеральный закон, четко устанавливающий ее понятие, объекты, принципы и порядок проведения.

#### Список литературы

1. Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года (п. 9, пп. «а»). Утверждены Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 г. (<http://www.kremlin.ru/events/president/news>)
2. О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды). Постановление Правительства РФ от 9 августа 2013 г. № 681 (в ред. Постановления Правительства РФ от 10 июля 2014 г. № 639) // СЗ РФ. 2013. № 33. Ст. 4383. С. 841-849.
3. Голиченков, А.К. Экологический контроль: теория, практика правового регулирования [Текст]: монография. / А.К. Голиченков. – М.: Издательство Московского университета, 1993. - 162 с.
4. Заславская Н.М. Правовое регулирование государственного экологического надзора в Российской Федерации [Текст]: монография / Н.В. Заславская. - М.: Издательство Московского университета, 2011. – 242 с.

## Приоритетные направления деятельности Уполномоченного по правам человека в Орловской области

Упорова Яна Андреевна

*магистрант направления подготовки*

*«Государственное и муниципальное управление»,*

*Российская академия народного хозяйства*

*и государственной службы при Президенте Российской Федерации,*

*Среднерусский институт управления - филиал*

Ход новейшей истории развития нашей страны, особенно последнего десятилетия, привел к провозглашению на конституционном уровне идеи высшей ценности человека, его прав и свобод, закреплению за государством конституционной обязанности - защиты прав и свобод человека и гражданина. Однако реализация прав и свобод граждан в Российской Федерации, механизм их государственной защиты находятся не на должном уровне. Именно поэтому в ряде субъектов РФ был создан институт Уполномоченного по правам человека в субъекте Российской Федерации.

Институт Уполномоченного по правам человека в субъекте РФ является новым для России. Его роль заключается в том, чтобы привести в движение уже имеющиеся механизмы правовой защиты [1].

Деятельность Уполномоченного по правам человека в Орловской области регламентируется Закон Орловской области «Об Уполномоченного по правам человека в Орловской области» [2].

Данный Закон гласит: «По результатам изучения и анализа информации о нарушении прав и свобод граждан, обобщения итогов рассмотрения жалоб Уполномоченный вправе обращаться в суд с заявлением в защиту прав, свобод и законных интересов, нарушенных решениями или действиями (бездействием) органа государственной власти области, органа местного самоуправления или должностного лица, государственных и муниципальных служащих, руководителей и должностных лиц предприятий, учреждений и организаций независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лично либо через своего представителя участвовать в судебных процессах в установленных федеральным законодательством формах» [2].

Анализ обращений к Уполномоченному показал, что в связи с изменением общей экономической ситуации в

стране появилась новая проблема - проблема возврата долга. Граждане все чаще нуждаются в привлечении кредитных средств. В то же время они все чаще не могут выплачивать средства вовремя, а некоторые вообще не имеют возможности возвращать долг. Целые слои населения остаются за чертой платежеспособности – пенсионеры, инвалиды, студенты, неофициально работающие, многодетные семьи и др. Участились обращения граждан, чаще всего это люди преклонного возраста, страдающие от соседей, нарушающих тишину в ночное время. На практике найти управу на таких соседей очень трудно. Приезжающим по вызову дежурным нарядом полиции, как правило, фиксируется только нарушение тишины, причем встретиться с нарушителями спокойствия зачастую не представляется возможным. Административной комиссией района нарушители предупреждаются, либо штрафуются (от одной до трех тысяч рублей), но подобные проверки и наказания жизнь соседей не улучшают. По мнению жильцов – это не что иное, как ухищрения чёрных риэлторов, вынуждающих соседей продавать приглянувшуюся им квартиру. Решение этой задачи требует комплексного подхода - от повышения общей культуры до ужесточения законодательства об ответственности за административные правонарушения.

Обращения граждан к Уполномоченному поступают по различным информационным каналам: по обычной и электронной почте, по факсу, непосредственной доставкой заявителями, на личных приёмах, через помощников Уполномоченного в муниципальных образованиях, во время посещения мест отбывания наказания и содержания под стражей. В своей работе Уполномоченный руководствуется принципом открытости и доступности для любого человека.

По территориальной принадлежности наибольшее количество жалоб и обращений традиционно поступает

от жителей города Орла (42,3%). Большое количество вопросов по обращениям граждан удалось решить общественным помощникам Уполномоченного в муниципальных районах области непосредственно по месту жительства заявителей [3].

По каждому из принятых к рассмотрению обращений осуществлялись проверки, направлялись запросы и ходатайства в соответствующие структуры, давались квалифицированные рекомендации и разъяснения по вопросам федерального и областного законодательства, прав граждан и путей их реализации, порядка защиты нарушенных прав и законных интересов своими силами, правоохранительными органами и судами, направлялись извлечения из нормативных правовых актов или ходатайства в соответствующие органы в поддержку требований граждан, оказывалось иное содействие заявителям, о чём говорится на конкретных примерах в следующих разделах доклада.

Уполномоченным и сотрудниками аппарата были даны 980 консультаций и разъяснений гражданам о способах защиты их прав, направлены разъяснения действующего законодательства. Многим обратившимся оказывалась помощь незамедлительно, поскольку их вопросы требовали простого разъяснения или разовой консультации [3].

В 2015 году к Уполномоченному по правам человека в Орловской области потупило 1539 обращений.

Жалобы на нарушения социальных прав 1207, культурных прав – 164, экономических прав – 97, личных прав -10, гарантии прав человека в конституционном, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве, в деятельности правоохранительных

и иных органов в местах принудительного содержания – 61.

Таким образом, в настоящее время в качестве приоритетных направления деятельности Уполномоченного по правам человека в Орловской области можно выделить:

- перевод на новый качественный уровень сотрудничества с территориальными федеральными, областными государственными и муниципальными органами власти.

- налаживание работы общественных помощников Уполномоченного, оказания методической помощи органам местного самоуправления в целях профилактики нарушений прав человека.

- поддержка структур гражданского общества региона посредством взаимодействия с его институтами в целях повышения социальной активности населения по защите своих прав и организации системы общественного контроля.

- участие в работе по снижению напряженности в сфере миграции в условиях появления в регионе большого количества граждан Украины.

- повышение эффективности мониторинга соблюдения прав инвалидов, людей страдающих психическими заболеваниями, на территории области.

- внедрение прогрессивных направлений и методов повышения правовой грамотности населения - специализированных интернет – ресурсов, форм и методов социальной рекламы.

- совершенствование законодательства в сфере прав человека и их защиты.

### Список литературы

1. Об Уполномоченном по правам человека в Российской Федерации Федеральный конституционный закон от 26.02.1997 N 1-ФКЗ (ред. от 31.01.2016) от 26 февраля 1997 года N 1-ФКЗ [Электронный ресурс] – режим обращения: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_13440/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13440/) (Дата обращения: 28.12.2016)

2. Об Уполномоченном по правам человека в Орловской области. Закон Орловской области. [Электронный ресурс] - режим обращения: <http://www.ombudsman57.ru/documents/zakonodatelnaya-baza/> (Дата обращения: 15.11.2016)

3. Доклад Уполномоченного по правам человека в Орловской области за 2015 год. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.ombudsman57.ru/documents/otchetnye-doklady/> (Дата обращения: 23.10.2016 г.)

## Теоретические проблемы исследования политической элиты в России

Андросенко Ирина Алексеевна

*магистрант направления подготовки*

*«Государственное и муниципальное управление»,*

*Российская академия народного хозяйства*

*и государственной службы при Президенте Российской Федерации,*

*Среднерусский институт управления - филиал*

Функциональная эффективность российской политической элиты была оценена им крайне критично, поскольку в ходе проведенных исследований была выявлена высокая степень коррумпированности политической элиты России в сочетании с низкой профессиональной компетентностью, преобладанием корпоративно-теневых внутриэлитных взаимодействий, что комплексно позволило данному ученому определить практическую деятельность российских политических элит с позиций контрмодернизационных характеристик [2, с.47].

Идея элиты, как пишут российские ученые, вернулась в Россию в середине 1990-х гг., когда стало очевидным, что общество нуждается в элите (интеллектуалах, специалистах, предпринимателях и т.д.) как внеинституциональной силе, группе, способной внедрять в обществе новые идеи, образцы, ценности, однако, само определение понятия «элита» в отечественной науке до сих пор не носит четкий, определенный характер, а дробится, трюится, но при этом обязательно учитывается фактор близости к власти [1, с.73].

Основные вопросы, которые возникают при попытке операционализации понятия элиты, по мнению ученых, сводятся к необходимости прояснения символических ресурсов элиты, механизмов отбора кандидатов в ее состав, степени ее влияния на социальную структуру общества, уровень ее авторитета как ресурса влияния на власть и механизмы принятия решений на государственном уровне [1, с.75].

Политическая элита как научное понятие тоже не имеет однозначной интерпретации и стала предметом научного дискурса. И.Е. Абрамова пишет, что политическая элита представляет собой высший привилегированный слой общества, осуществляющий управленческие функции и оказывающий влияние на развитие социума [7, с. 209].

Обобщая имеющиеся определения политической элиты Ю.В. Усова предлагает понимать под ней немногочисленную группу, доминирующего актора политического процесса, профессионально занимающегося деятельностью в сфере власти и государственного управления и выполняющего ряд социально значимых функций, таких как инициирование социальных изменений, формирование и изменение институтов политической системы, разрешение и предупреждение социальных конфликтов, реализация общественных интересов и потребностей, разработка политических программ, связанных с защитой интересов конкретных социальных групп и слоев общества, разработка и реализация национальной стратегии развития (реформирования) общества [6, с.15].

Итак, в России не выработались четкие ориентиры относительно критериев элиты, в том числе политической, ее функциональной структуры и социальной миссии, механизмов отбора и рекрутирования, влияния на принятие политических решений. Поиск ответов на эти и многие вопросы в пространстве российской науки привел к формированию ряда школ в изучении политических элит в рамках выделенного в качестве самостоятельного научного направления – элитологии, в рамках которой акцент делается на лидерах, лидерских командах при слабости политических институтов и их роли в процессе элитообразовании. В зарубежной элитологии доминирующей является неинституциональная теоретическая традиция в исследованиях элит.

А.В. Лубский отмечает, что в российской элитологической традиции сформировалась тенденция активного использования зарубежного потенциала элитологии в разработке данной проблематики, что само по себе вызывает вопросы, если только развитие отечественной науки не происходит путем прямого переноса зарубежного опыта в российский

научное пространство без учета его специфики проблемного поля [4, с.522].

Это тем более верно, что, как отмечают ученые, политическая институционализация власти в России имеет отличные от Запада черты, такие как: неопределенность границ между сферами общественной жизни; социокультурный раскол в обществе, выражающийся в различном понимании базовых целей и ценностей, средств политики; значительное преобладание в процессе принятия политических решений элит и клик; несоответствие между словами и действиями акторов политического процесса; значительные различия в политических ценностях и ориентациях у разных социальных групп общества; символическое восприятие политики и др. [3, с.221-216].

В политологии также сформировались свои традиции исследования элит, в том числе политических, что позволяет говорить о том, что в рамках элитологии как общенаучного направления в качестве автономного выделилось политологическое направление изучения политических элит, включающее в себя множество подходов и методологических стратегий данного явления, в том числе и институциональная, с позиций которой политическая элита рассматривается как субъект институциональных изменений в сфере власти и наиболее влиятельный актор влияния на принятие и реализацию решений в области государственного управления.

Имгрунт И.И. пишет о том, что операционализация понятия элиты в социологии зависит от выбора методологической парадигмы исследования, отмечая при этом, что в социологии сложилась традиция изучать элиты в русле структурно-функционального подхода с позиций выявления их групповой специфики по функционально-ролевым, статусным и должностным параметрам; функционалистского подхода, в контексте которого политическая элита рассматривается как социально-статусная группа, ролевые функции которой связаны с управлением и принятием стратегических решений в области государственного управления; институционального подхода, при котором элита выступает в качестве социального института, и от нее, соответственно, зависит институциональная траектория развития социальных (в том числе и политических) практик; постмодернистского подхода, где элиты анализируются, исходя из субъектно-объектного подхода на основе симбиоза процессов габитуализации и структуризации [2, с.20-21].

Основными социальными функциями политической элиты И.И. Имгрунт называет стратегическую, организационную и интегративную: первая связана с определением направлений эффективного развития общества и его институциональной системы, вторая – с текущими управленческими и организационными практиками, а третья – с созданием солидаризационного и консолидационного потенциала в обществе [2, с.20-21].

Модель ролевого участия политической элиты в изменении политической системы российского общества как ее важнейшей функции предполагает,

по мнению Р.А. Явчуновской, несколько уровней, таких как институциональный, организационный, административный, групповой и личностный, в то время как механизмы включения в политическую элиту связываются ею с избирательными процессами, участием в перераспределении финансовых ресурсов и потоков, а также законотворческом процессе, фактором близости в первом лицу государства и др. [8, с.467-468].

Элита – носитель важнейших ценностей общества, и если со стороны элиты не санкционирована справедливость социально-политического порядка, то под вопрос встает легитимность власти и ее устойчивость. Именно в этом ключе определяется политическая роль элиты, в ее способности влиять на принятие политических решений.

Природа политической власти, специфики ее функционирования и проблем функционирования властных элит раскрывается в исследовании Р.А. Лубского, в котором им были проанализированы и глубоко осмыслены особенности различных темпоральных типов российской государственности (вотчинного, полицейского, дворцового, номенклатурного и клиентарно-корпоративистского), основой для выделения которых послужил фактор доминирования той или иной неформальной институциональной матрицы государственной организации российского общества [5, с.72].

В ходе исследования им был сделан вывод о том, что на каждом из этапов становления российской государственности отрицается предыдущий, но при этом на его уровне воспроизводятся характерные черты этого отрицаемого типа государственности, в результате чего возникновение на каждом из этапов новой неформальной институциональной матрицы сопровождается сохранением ряда принципов прежних неформальных матриц, что и определило на рубеже XX-XXI веков формирование такой неформальной институциональной матрицы, как клиентарно-корпоративистская [5, с.77].

Эта матрица характеризует российскую государственность на современном этапе такими чертами, как господство постноменклатурного патроната, в котором соединилось политическое и экономическое могущество при ограничении доступа к нему практически всего российского населения; патримониальный характер господства, проявляющийся в системе отношений между управляющими и управляемыми; приоритет личных связей в процессе социальных коммуникаций и социальных сетей клиентарно-организованного типа; неформальный характер клиентарных связей, что выступает источником стагнации политической элиты; товарно-денежная специфика клиентарных связей; отчуждение между обществом и «государством-корпорацией» как негласное соглашение о невмешательстве государства в частную сферу жизнедеятельности людей в обмен на отказ от гражданского контроля со стороны общества деятельности государства [5, с.76-77].

Как видим, политическая элита современной России характеризуется всеми чертами, перечисленными в описании клиентарно-корпоративистского типа

российской государственности. Она, выступая частью «государства-корпорации» также далека от нужд и интересов народа, как и это государство, поскольку воспроизводит соответствующий тип политической культуры клиентарно-корпоративистского типа, в контексте которого приоритетными выступают ценности власти как ресурса достижения собственных политических целей, карьерного роста и т.д.

Итак, подводя некоторые итоги, можно констатировать, что в последние десятилетия понятие «элита» не только прочно вошло в научный обиход, но распространилось далеко за его пределы, став общеупотребительным. При этом в отечественных научных исследованиях термин «политическая элита» – пока относительно новое понятие, которое стало порождением «нового» времени для России.

#### Список источников

1. Гудков, Л., Дубин, Б. Иллюзия модернизации: российская бюрократия в роли «элиты» [Текст] / Л. Гудков, Б.Дубинин //Pro et Contra. - 2007 (май-июнь). - С. 73 -78.
2. Имгрунт, И.И. Политическая элита как актор модернизации российского общества: субъектные характеристики и эффективность социальных практик. Автореферат дисс. ... док. соц. наук. - Ростов-на-Дону, 2013.- 65 с.
3. Кокорхоева, Д.С. Современные исследования институтов политической власти (сравнительный анализ теорий) [Текст] / Д.С. Кокорхоева // Научные ведомости. Серия История. Политология. Экономика. Информатика. - 2010. - № 7 (78). - Выпуск 14. - С. 215-218.
4. Лубский, А.В. Откуда и куда идет российская элитология в начале XXI века? [Текст] / А.В. Лубский // Элитология России: материалы Первого Всероссийского элитологического конгресса с международным участием, 7-8 октября 2013 г.. - Ростов-на-Дону. Том 1. Ростов-на-Дону: Изд-во ЮРИФ РАНХиГС, 2013. – 522с.
5. Лубский Р.А. Российская государственность как социальная реальность. [Текст]: монография.- Ростов н/Д: Фонд науки и образования, 2014. - 168с.
6. Понеделков, А.В., Старостин, А.М. Современные элиты: доктринальный, прикладной и экспериментальный аспекты [Текст] / А.В. Понеделков, А.М. Старостин// Элитология России: материалы Первого Всероссийского элитологического конгресса с международным участием, 7-8 октября 2013 г., Ростов-на-Дону. Том 1. - Ростов-на-Дону: Изд-во ЮРИФ РАНХиГС, 2013. – 522с.
7. Усова, Ю.В. Особенности формирования элиты в современном политическом пространстве [Текст] / Ю.В. Усова // Теория и практика общественного развития. - 2013. - № 4.- С. 209-212.
8. Явчуновская, Р.А. Политическая элита в складывающемся мировом управлении // [Текст] / Явчуновская Р.А. // Элитология России: материалы Первого Всероссийского элитологического конгресса с международным участием, 7-8 октября 2013 г., Ростов-на-Дону. Том 1. - Ростов-на-Дону: Изд-во ЮРИФ РАНХиГС, 2013. – 522с.

# Политическая элита в системе властных отношений в России: тенденции развития

Меркулов Павел Александрович

*директор, зав. кафедрой политологии и*

*государственной политики,*

*доктор исторических наук, профессор*

*Российская академия народного хозяйства*

*и государственной службы при Президенте Российской Федерации,*

*Среднерусский институт управления - филиал*

В последние десятилетия понятие «элита» не только прочно вошло в научный обиход, но и распространилось далеко за его пределы, став общеупотребительным. При этом в отечественных научных исследованиях термин «политическая элита» – пока относительно новое понятие, которое стало порождением «нового» времени для России.

Без сомнения можно утверждать, что политическая элита представляет собой своего рода «круг избранных», характеризуемый исключительностью его представителей и особыми критериями отбора и участия в ее функционировании, что позволяет ее членам занимать в социальной иерархии высшую ступень.

Важное значение имеет то обстоятельство, что в современной отечественной политологической и социологической науке понятие «политическая элита» до сих пор остается предметом постоянных острых теоретических споров, поскольку при попытке определения сущности указанного понятия элитологи не только не сходятся в едином мнении, но, напротив, их суждения порой даже опровергают друг друга. В попытках объединения всего многообразия определений политической элиты отечественные специалисты и исследователи выдвигают различные типологии подходов к определению данного понятия, среди которых представлена та, в которой выделяются структурно-функциональный и ценностный подходы<sup>1</sup>.

Несмотря на то, что среди исследователей элиты наблюдается преобладающее большинство сторонников структурно-функционального подхода, оба из них страдают от ряда недостатков и подвергаются нападкам со стороны исследователей-сторонников другой позиции. Однако каждый из рассмотренных подходов к выявлению и объяснению процесса формирования политических элит имеет право на существование, поскольку затрагивает ту или иную существенную сторону, качество или функцию политической элиты.

Центральным аспектом формирования и функционирования политической элиты является

власть как самоценность, где приоритетное значение приобретает удержание и усиление властных позиций всеми доступными средствами. Данное обстоятельство детерминирует сплоченность властно-политической элиты, подкрепленную однонаправленностью ценностных ориентаций, ее социально-политической и психологической однородностью.

Виды политической элиты по критерию влияния на власть можно представить таким образом:

1. Высшая элита состоит из Президента, премьер-министра, спикера парламента, лидеры ведущих партий и фракций в парламенте (включает в себя несколько сотен человек). Она принимает значимые для государства решения и реализует политическое руководство государства.

2. Средняя элита формируется из выборных должностных лиц парламентариев, депутатов, сенаторов, губернаторов, лидеров различных партий и общественных движений. Она принимает участие в подготовке и реализации решений.

3. Административная элита представляет собой высший слой чиновнического аппарата, представители которого занимают руководящие должности в органах государственного управления. Она формально участвует в исполнительной деятельности, тогда как на практике обладает значительным влиянием на политику в целом.

Очевидно, что роль политической элиты в жизни общества очень важна, поскольку неправильно принятое ею решение может привести к гибели не только государства, но и целого народа и нации [1].

Российская политическая элита постсоветского периода прошла несколько этапов своего эволюционного развития, где в последние годы особенно выделяется относительная стабилизация отношений внутри элиты. Вместе с тем, экспертами отмечается сохранение возможности резкой активизации элитных групп при трансформации общественно-политической ситуации в России. Подобная перспектива видится особенно актуальной в случае ослабления федеральной власти, где правящая элита с целью возрождения сильной российской государственности будет вынуждена

<sup>1</sup> См.: Крыштановская О. Анатомия российской элиты. - М.: Захаров, 2005

усилить свой контроль над основными субъектами политики.

Так, реформирование социальной системы в постсоветской России послужило причиной резкого усиления разобщенности и конфликтности в политической элите страны, а реализуемые преобразования породили неоднозначную реакцию, как среди ведущих субъектов политического пространства, так и у основной массы населения. Подобное политическое противостояние осуществлялось по линии между правящей и неправящей элитами, что послужило главным источником дезинтеграционных процессов в обществе.

Изменение возникшей ситуации произошло лишь после ухода в отставку Б.Ельцина, что еще раз показало, как важен личностный фактор для протекания и динамики отечественного политического процесса, ведь в России, по мнению специалистов, институты и структуры гражданского общества развиты в недостаточной степени, а доверие власти носит откровенно персонифицированный характер [5]. Поэтому у отечественной политической элиты для ускорения прогрессивного развития страны, и, как следствие, упрочнения своего положения, остается лишь один вариант действий, результатом которого является строительство авторитарной демократии. Другими словами, строительство той политической системы, которая в максимальной степени учитывала бы и коррелировала исторические, национальные и прочие особенности с современной ситуацией в стране.

Следуя логике исследования, необходимо отметить еще один ключевой, на наш взгляд, момент: именно субъекты-участники политического процесса, т.е. политическая элита своими действиями осуществляет трансформацию властных отношений, принимая политические решения, осуществляя передвижения в кадровом составе властных структур, нормативно упорядочивая общественную жизнь, а также осуществляя борьбу за наиболее благоприятные политические условия для достижения своих интересов.

Анализируя содержание власти как политического процесса, можно предположить, что она по своей сути раскрывает две формы политического волеизъявления граждан:

- агрегирование рядовыми участниками политического процесса своих интересов;
- принятие и реализация управленческих решений, реализуемых политическими лидерами и элитами [5].

Таким образом, в содержательном смысле власть

как политический процесс охватывает все реальные поступки, как рядовых граждан, так и представителей элит, которые могут, как поддерживать существующий правящий режим, так и находиться по отношению к нему в оппозиции. При этом политический процесс осуществляется через борьбу людей за свои интересы, где именно последние играют роль генератора [4].

Таким образом, реальное разворачивание политического процесса в современной России демонстрирует разрыв между политическими элитами и обществом, и политический процесс, определяющийся исполнением субъектами власти своих специфических функций и ролей, по реализации своих прав в политической сфере, по сути, превращается в закрытый процесс, направленный на воспроизводство клиентарно-корпоративистской системы отношений в политической системе общества.

Однако российская политическая элита находится на этапе трансформации, определяющей, как мы уже писали, ее лиминарный, пограничный характер, что и формирует характер проблем в функционировании и реализации ею своей субъектности как актора следующей части данной главы.

Подытожим представление сущностных характеристик политической элиты как ключевого и наиболее активного фактора влияния на власть. Политическая элита – социальная группа, выделение которой осуществляется в связи с привилегированным положением и престижем ее представителей, непосредственно и систематически участвующих в принятии решений, связанных с использованием государственной власти или воздействием на нее.

Характерными чертами политической элиты можно считать: это небольшая, достаточно самостоятельная социальная группа с высоким социальным статусом, значительным объемом государственной и информационной власти, непосредственно участвующая в осуществлении власти, организаторские способности и талант.

Политическая элита обладает определенными гарантиями против деградации: широкой гласностью (свобода слова и отсутствие монополии на СМИ), политическим плюрализмом (свободная конкуренция, соперничество политических элит), разделением власти (равновесие, компромисс, баланс интересов).

Критерии эффективности политической элиты: достигнутый уровень прогресса и благосостояния своего народа, политическая стабильность в обществе, национальная безопасность.

#### Список литературы

1. Баранов, Н.А. Современные тенденции в эволюции российской элиты [Текст]/ Н.А. Баранов // Элиты и будущее России: взгляд из регионов. Выпуск первый. Сборник материалов международной научно-практической конференции. Отв. ред. В.Г. Игнатов. - Ростов н/Д.: Изд-во СКАГС, 2007. – 522 с.
2. Горшков, М.К. Российское общество и вызовы времени [Текст]: монография/ М.К. Горшков - М.: Издательство «Весь мир», 2015. - 344с.
3. Крыштановская, О. Анатомия российской элиты [Текст]: монография/ О. Крыштановская. - М.: Захаров, 2005. – 246 с.
4. Орлов, А.Ю. Проблема взаимодействия исполнительных и представительных органов власти в политической системе России (теоретико-методологический анализ) [Текст]: дис....канд. полит. наук/А.Ю. Орлов. - М., 2005. – 24 с.
5. Тимофеева, Л.Н. Власть и оппозиция: конфликтно-дискуссионный анализ (Теория, история, методология) [Текст]: дис....д-ра полит. наук /Л.Н. Тимофеева. - М., 2005. – 68с.

## Отраслевая структура занятости и безработицы на российском рынке труда

**Бакалдина Елена Сергеевна**

*доцент кафедры политологии и  
государственной политики,  
кандидат политических наук, доцент,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,  
Среднерусский институт управления - филиал,*

**Гринев Александр Юрьевич**

*магистрант направления подготовки  
«Государственное и муниципальное управление»,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,  
Среднерусский институт управления - филиал*

Рассматривая отраслевую структуру занятости и безработицы на российском рынке труда, необходимо отметить наличие тенденции к повышению занятости в сфере услуг. Произошедшие за последние десятилетия качественные изменения российской экономики привели к росту спроса и предложения труда в автоматизации производства, внедрении новых информационных технологий и др.

Численность рабочей силы в ноябре 2016г. составила 76,7 млн.человек, или 52% от общей численности населения страны, в их числе 72,6 млн.человек, или 94,6% рабочей силы были заняты в экономике и 4,1 млн.человек (5,4%) не имели занятия, но активно его искали (в соответствии с методологией Международной Организации Труда они классифицируются как безработные). В государственных учреждениях службы занятости населения зарегистрировано в качестве безработных 0,8 млн.человек [1].

Однако, в настоящее время для российских предприятий сферы услуг существует множество проблем, среди которых: их неудовлетворительное финансовое положение и неэффективная работа, значительная степень износа основных производственных фондов и большие потери ресурсов. Следует отметить, что в настоящее время к российской сфере услуг имеет отношение более половины малых предприятий, а развитие сферы малого бизнеса является способом расширения сферы услуг.

По данным выборочного обследования рабочей силы, проведенного по состоянию на вторую

неделю ноября 2016г., уровень занятости населения экономической деятельностью (доля занятого населения в общей численности населения в возрасте 15-72 лет) составил 65,9% [1].

Тем не менее, неустойчивое экономическое положение многих российских предприятий малого и среднего бизнеса приводит к распространению нестабильной краткосрочной занятости (преимущественно - в сфере услуг). Нерешенность проблем малых предприятий приводит к увеличению занятости населения в теневой экономике, в результате чего ухудшается структура занятости за счет снижения численности трудоспособных работников в формальном секторе, повышается социальная напряженность в обществе. Указанную проблему наличия отраслевой структурной безработицы можно решить посредством реализации следующих мер: повышение эффективности работы служб занятости населения (особенно в обеспечении безработных необходимой информацией о вакансиях); изменения в системе подготовки специалистов организациями системы профессионального образования (подготовка специалистов, способных работать в различных отраслях экономики). Около 40 % безработных не могут трудоустроиться по перечисленным выше причинам, следовательно при согласовании спроса и предложения на рабочую силу на рынке труда есть возможность увеличения занятости населения, без увеличения затрат на создание новых рабочих мест. Характеризуя региональную компоненту структурной безработицы,

следует проанализировать динамику коэффициента напряженности на рынке труда российских субъектов, определяющегося отношением количества человек на одну имеющуюся вакансию на конец отчетного периода и демонстрирующего наличие несоответствия спроса и предложения труда [4]. В октябре 2016г. в общей численности занятого в экономике населения 32,5 млн. человек, или 44,9% составляли штатные (без учета совместителей) работники организаций, не относящихся к субъектам малого предпринимательства. На условиях совместительства и по договорам гражданско-правового характера для работы в этих организациях привлекалось еще 1,4 млн. человек (в эквиваленте полной занятости). Число замещенных рабочих мест работниками списочного состава, совместителями и лицами, выполнявшими работы по договорам гражданско-правового характера, в организациях (без субъектов малого предпринимательства) в октябре 2016г. составило 33,9 млн. человек и было меньше, чем в октябре 2016г. на 196 тыс. человек, или на 0,6% [1].

Таким образом, вопреки сокращению общего уровня безработицы, в настоящее время существует тенденция к изменению структуры российского рынка труда, выражающаяся в несоответствии качественных и количественных характеристик спроса и предложения труда.

В ноябре 2016г., по итогам выборочного обследования рабочей силы, 4,1 млн. человек классифицировались как безработные (в соответствии с методологией Международной Организации Труда). В государственных учреждениях службы занятости населения в качестве безработных было зарегистрировано 0,8 млн. человек, в том числе 0,7 млн. человек получали пособие по безработице [1].

Поскольку в указанных областях коэффициент имел значение ниже среднероссийского, это также свидетельствовало о наличии дисбаланса спроса и предложения труда. Рассматривая территориальный разрез структурной безработицы на российском рынке труда, следует подчеркнуть, что ее наличие обусловлено региональными особенностями экономической структуры, существующими барьерами территориальной мобильности, масштабами российской территории [2].

Таким образом, современный российский рынок труда характеризуется особенностями, обусловленными: демографической депопуляцией (как фактором, влияющим на предложение труда); флексибилизацией и дестандартизацией занятости, выражающейся в распространении нестандартных и гибких форм занятости (временная работа, работа по совместительству, самозанятость населения, работа на дому, гибкий график рабочего времени, фрилансинг и др.); неформальной занятостью населения, выражающейся в наличии скрытой безработицы (административных отпусков, простоев, и др.);

проблематичностью трудоустройства определенных социальных групп населения (выпускников без опыта работы, женщин с детьми и др.); слабостью внешнего регулирования рынка труда; невысокой эффективностью государственных служб занятости населения; «деформацией» структуры занятости населения, выражающейся в дефиците специалистов, обладающих требуемыми работодателями компетенциями; «оторванностью» организаций системы профессионального образования от предъявляемых рынком труда требований; эмиграцией высококвалифицированных работников. Следует отметить, что численность безработных, определяемая по критериям Международной организации труда (МОТ), превышает численность безработных, зарегистрированных государственными учреждениями службы занятости населения в 4,5 раза. Проблема безработицы приобретает наибольшую актуальность для молодежи без опыта работы и сельского населения [3]. Помимо представленных выше особенностей рынка труда, существуют и теоретико-методологические проблемы исследования российского рынка труда. Среди них: низкая эффективность методов снижения уровня структурной безработицы, обусловленная отсутствием системности и долгосрочности взаимодействия государства, работодателей и организаций системы профессионального образования; необходимость выбора и апробация концепции занятости населения, более всего применимой к исследованию российского рынка труда в современных условиях. Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Одной из проблем современного рынка труда является наличие структурной безработицы, выражающейся в несоответствии качественных и количественных характеристик спроса и предложения на труд на общероссийском уровне. В диссертационном исследовании структурная безработица рассматривается в профессионально-квалификационном разрезе.

2. В современной системе образования, играющей важную роль в решении проблем соответствия спроса и предложения труда, наблюдается тенденция к 50 снижению престижа профессиональных образовательных организаций, при одновременном увеличении численности выпускников организаций высшего образования. Существует так называемая «деформация» структуры занятости, выражающаяся в нехватке работников в промышленной сфере.

3. Представленная информация выявляет необходимость государственного прогнозирования потребностей рынка труда, а также разработки мероприятий по адаптации организаций высшего образования к спросу, предъявляемому рынком труда, что актуализирует вопросы координации и согласования взаимоотношений государства, работодателей и организаций профессионального образования.

**Список литературы**

1. Занятость и безработица. Труд и занятость в России. Официальные публикации. Федеральная служба государственной статистики. ([http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour\\_force/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/)).
2. Кучигина, С.К., Молькин, А.Н. Проблемы трудоустройства и занятости молодых специалистов с ограниченными возможностями на рынке труда/[Текст]С.К. Кучигина, А.Н. Молькин//Вестник ПГУАС. – 2016. - №1.- С.67-70.
3. Макарова, А.А. Совершенствование государственной политики регулирования рынка труда и занятости (на примере Брянской области) /[Текст] А.А. Макарова. Вестник Повожского института управления. - 2016. - №1. – С.145-149.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели, 2016. Труд и занятость в России. Официальные публикации. Федеральная служба государственной статистики. ([http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156))

## Ресурсная эффективность как фактор оптимизация организации деятельности муниципальных образований

Бакалдина Елена Сергеевна

*доцент кафедры политологии и  
государственной политики,  
кандидат политических наук, доцент,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,  
Среднерусский институт управления - филиал,*

Борисенков Александр Николаевич

*магистрант направления подготовки  
«Государственное и муниципальное управление»,  
Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,  
Среднерусский институт управления - филиал*

Оптимизация организации деятельности муниципальных образований, остается одним из важнейших направлений развития современного Российского государства. Активное привлечение граждан для решения вопросов местного значения, удовлетворение повседневных потребностей населения способны заложить прочный фундамент для формирования гражданского согласия.

Актуальность темы исследования также обусловлена особенностями федеративной природы Российского государства, передачей на уровень субъектов полномочий по правовому регулированию особенностей местного самоуправления [1].

В настоящее время на территории Орловской области набирает обороты новая реформа местного самоуправления, в результате которой введены новые виды муниципальных образований, а также расширены полномочия региональной власти в области организации деятельности органов местного самоуправления.

Вместе с тем значительно затрудняет процесс реформирования местного самоуправления в России неблагоприятная экономическая ситуация.

Ресурсная эффективность определяет соотношение затраченного времени на подготовку соответствующего информационного продукта с нормативно предусмотренными временными затратами. Определение нормативных временных затрат на

подготовку информационных продуктов является значительной научно-практической проблемой. Подходы к ее решению будут представлены в технологической части данного проекта [2].

Качество информационного продукта зависит от того, насколько в процессе его разработки были соблюдены требования следующих принципов:

- принцип целесообразности информационного продукта;
- принцип полноты необходимых типов информации;
- принцип системности;
- принцип необходимой ресурсной обеспеченности реализации информационного продукта.

*Принцип целесообразности информационного продукта* предусматривает его оценку с точки зрения целевых задач органа местного самоуправления.

*Принцип полноты необходимых типов информации* предполагает оценку определенного вида информационного продукта с точки зрения подлинности и полноты используемой при его разработке профессионально направленной информации.

*Принцип системности* предусматривает следующие требования к информационному продукту:

- информационный продукт должен быть системно взаимосвязан с другими продуктами, находящимися в одном целеполагающем

контексте;

- информационный продукт должен моделировать системный характер взаимодействия муниципальных служащих в процессе его реализации;
- информационный продукт должен обеспечивать условия для разработки исполнителями системных персональных технологий профессиональной деятельности.

*Принцип необходимой ресурсной обеспеченности реализации информационного продукта* предусматривает определение вида и объема ресурсов, необходимых для реализации информационного продукта в заданном целевом контексте. При этом сам информационный продукт выступает информационным ресурсом решения целевых задач органа местного самоуправления.

Поскольку для реализации продукта необходимы различные виды ресурсов, то и результативность его реализации будет являться показателем качества деятельности служащего только в том случае, если он обладает компетенцией (полномочиями) обеспечить полноту всех необходимых ресурсов. Если муниципальный служащий не может повлиять на ресурсное обеспечение информационного продукта, оценивать качество его деятельности можно только по качественным характеристикам самого информационного продукта [3, с.14].

Представленная информационно-деятельностная методология может быть реализована на технологическом уровне в Администрации Масловского сельского поселения Орловского района Орловской области рамках решения вопросов определения интенсивности труда муниципальных служащих и оптимизации организации деятельности администрации.

На первом этапе проекта необходимо провести систематизацию полномочий (вопросов ведения) местной администрации. Полномочия органам местного самоуправления предписаны в 9 кодексах, 62 федеральных и 17 областных законах. Все полномочия были распределены по двум группам: социально-направленные и функционально-обеспечивающие.

Рассмотрев полномочия органов местного самоуправления мы выделили следующие их функциональные характеристики: нормативное установление, контроль и регулирование; обеспечение; организация; планирование и реализация; контроль и регулирование; создание условий; участие.

Нормативное установление, контроль и регулирование реализуется в отношении полномочий, предусматривающих возможность нормативного определения целей, принципов, содержания, форм и методов их реализации.

Обеспечение предполагает императивный характер организации деятельности. Другими словами организационную, и даже персональную ответственность за ее результативность, эффективность и качество.

Организация предусматривает следующее функциональное содержание деятельности:

- определение субъектов деятельности;
- структурирование процесса деятельности;
- нормирование основных операций;
- организация взаимодействия субъектов деятельности;
- ресурсное обеспечение деятельности.

Функция планирования и реализации предусматривает непосредственное исполнение администрацией нормативно предписанных задач.

Контроль и регулирование реализуются как функция управленческой деятельности ОМС в отношении соответствующих полномочий.

В зависимости от объекта деятельности ОМС могут создавать следующие виды условий:

- нормативно-регулятивные;
- нормативно-методические;
- финансово-экономические;
- административно-организаторские;
- материально-технические;
- информационные.

Содержание деятельности, предусматривающее участие ОМС в реализации определенных полномочий, определяется соответствующими нормативно-правовыми документами субъекта РФ.

Количество полномочий по группам и функциональным характеристикам представлено в таком порядке.

Полномочия Администрации Масловского сельского поселения Орловского района Орловской области:

1. Нормативное установление, контроль и регулирование.
2. Обеспечение.
3. Организация.
4. Планирование и реализация.
5. Контроль и регулирование.
6. Создание условий.
7. Участие.

На основе проведенной работы были разработаны предложения по оптимизации организационной структуры администрации муниципального Администрации Масловского сельского поселения Орловского района Орловской области. Следующим этапом работы будет модернизация положений о структурных подразделениях администрации на основе системного подхода. В положениях были отражены государственные полномочия, переданные администрации для реализации, муниципальные полномочия в представленной выше функциональной направленности и внутриорганизационные полномочия, представленные в следующих видах деятельности: плано-организационная, административно-распорядительная, кадровая, организационно-развивающая, организационно-исполнительская.

С целью оптимизации организации деятельности администрации в положениях спроектировано системно-деятельностное взаимодействие структурных подразделений, реализуемое на двух функциональных уровнях – содействие и участие.

*Содействие* предусматривается следующих

видов: информационное, консультативно-правовое, методическое, финансово-экономическое, материально-техническое.

*Информационное содействие* предполагает предоставление отделу, реализующему полномочие, необходимой для его деятельности информации. Тематическое содержание, объем и периодичность предоставления информации согласовывалось в процессе модернизации положения об отделе, для которого эта информация предоставляется.

*Консультативно-правовое содействие*, как правило, осуществляется юридическим отделом администрации, а также структурными подразделениями в чьи полномочия входит реализация нормативно-правовых актов, определяющих задачи широкому спектру субъектов управленческой деятельности (например: федеральный закон от 05.04.2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» и т.п.).

*Методическое содействие* предполагает предоставление исполнителю полномочия методических материалов разработанных в отделе или используемых в практике реализации своих полномочий методических материалов органов государственного управления.

*Финансово-экономическое содействие* предполагает оказание нормативно-методической помощи при разработке отделом финансово-экономической документации, необходимой для реализации конкретного полномочия.

*Материально-техническое содействие* предполагает создание материально-технических и эргономических условий для более качественной реализации полномочия. Материально-техническое содействие может не конкретизироваться в отношении конкретного полномочия, а обобщаться до уровня вида деятельности, реализуемого отделом.

Функциональный уровень *участия* предполагает, что сотрудники отдела (как правило, это начальник отдела) участвуют в работе коллегиально-комиссионных органов местного самоуправления, в задачи которых входит рассмотрение хода и результатов реализации определенных полномочий органов местного самоуправления.

Таким образом, проведенная работа создает условия для повышения конструктивности взаимодействия структурных подразделений в процессе решения профессиональных задач, что повышает эффективность организации деятельности администрации.

### Список литературы

1. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации. Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 02.06.2016) [электронный ресурс] //: [сайт]. [2016]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_44571/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/) (дата обращения: 03.06.2016).
2. Об утверждении методических рекомендаций для федеральных органов исполнительной власти разработке типовых отраслевых норм труда. Приказ Минтруда России от 31.05.2013 № 235. [электронный ресурс] //: [сайт]. [2016]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_149365/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149365/) (дата обращения 12.03.2016).
3. Горб, В.Г. Методологические основы определения эффективности и качества результатов профессиональной деятельности государственных и муниципальных служащих /[Текст] В.Г Горб // Научный вестник Уральской академии государственной службы: политология, экономика, социология, право. - 2015. - № 3(16). - С. 13-22.

## Проекты социализации как важная составляющая развития студентов

Уразалиева Зульфия Шарифовна

студент 3 курса

Астраханский государственный университет

Социализация студентов с целью успешной адаптации в современном обществе, их всестороннем развитии, в последние десять лет считается одной из самых актуальных тем в индустрии образования. Важное место в данном процессе занимают учреждения среднего и высшего профессиональных учреждений. В настоящее время социализация студентов - это ключ к будущей успешной жизни, так как именно через данный процесс у людей формируются ценностные ориентации, происходит личностное и профессиональное развитие, а также появляются новые, востребованные в современном социуме навыки. [1]

Социализация студентов в ВУЗе значительно отличается от социализации детей в школе. Поступая в университет, подросток оказывается в новой среде. Многие начинают испытывать трудности адаптационного периода. Эти трудности препятствуют успешному освоению образовательных программ, взаимодействию с преподавателями и сокурсниками, что влечёт за собой негативные влияния на психическое и физическое состояние организма молодого человека.

С целью не допустить таких последствий, университет вовлекает студентов в проекты, которые посредством своей культурной, научной, спортивной основы знакомят подростков с студенческой жизнью, а также выполняют ряд других важных факторов:

- Личностная ориентация
- Духовное развитие
- Развитие творческого потенциала
- Социальная активность
- Адаптация к условиям взрослой жизни[2]

Рассмотрим данную проблему через анализ театрального проекта социализации Астраханского государственного университета. Театральная социализация представляет собой добровольное участие студентов различных факультетов в театральной постановке. Процесс состоит из выбора

литературного произведения, подготовки костюмов, подбора музыкального и светового сопровождения, а также составления декораций.

За основу изучения было взято три факультета.

Факультет 1 инсценировал пьесу Жан-Батист Мольера «Мещанин во дворянстве». Студенты достаточно ярко и красочно передали атмосферу данной комедии. Сценарий постановки был передан как можно ближе к оригиналу. Сюжетная линия комедии не была нарушена. На время пьесы зритель, благодаря правильно подобранному интерьеру и музыке, погрузился в атмосферу того времени. Все герои были одеты в красочные костюмы, которые сразу притягивали внимание даже самого скучающего зрителя. Единственное, что отвлекало - это наигранность актёров в некоторых моментах. Однако, не стоит забывать, что на сцене не профессиональные актёры, а студенты. Зрительская поддержка проходила на высшем уровне. Ребята дружно поддерживали свой факультет, особенно это было заметно при исполнении песен и танцев.

Факультет 2 сыграл спектакль по роману Виктора Гюго «Собор Парижской Богоматери». Студенты показали на сцене величайшее произведение Гюго, которое является одним из символов Франции. Перед ними стояла тяжёлая задача - изобразить достоверно героев мюзикла и можно с уверенностью сказать, что ребята справились. Выступление студентов с предложенным произведением можно рассмотреть со следующих сторон:

Режиссура. Достаточно сложно сыграть классическое произведение в форме мюзикла, но студенты великолепно справились с поставленной задачей и не упустили из виду ничего, что бы нарушило сюжетную линию.

Декорации. Весь мюзикл проходил на фоне

сменяющихся картинок Парижского собора Нотр-Дам. С помощью игры света происходила смена дня и ночи, в которых собор то облачался ярким светом, то сумрачной тьмой.

**Хореография.** Не сказать, что танцы в мюзикле играли первостепенную роль и привлекали к себе внимание, но это больше плюс, чем минус. Так как танцы- всего лишь сопровождение, с помощью которого зритель переходит от одного действия к другому.

**Актёрская игра.** По-моему мнению, для студентов такой уровень актёрской игры очень хорош. Они вжились в роль, что было видно сразу же с их первого выхода на сцену. Главное, что им удалось- заставить зрителя переживать вместе с героями.

**Костюмы.** Одеты герои были в соответствии тому времени и произведению. Костюмы были очень красивыми, яркими, сразу видно, что этому аспекту уделили большое внимание.

Студенты факультета 3 воплотили в жизнь произведение «12 стульев», авторами которого являются Илья Ильф и Евгений Петров. Сценарий был как можно ближе к написанной ранее книге, прослеживалась сюжетная линия, ни один важный факт в ходе выступления не был потерян. Игра актёров завораживала. Каждый герой был настолько ярко и правдоподобно раскрыт актёром, что оставалось только задаваться вопросом «А студенты ли на сцене?». Вместе с персонажами зритель переживал всю историю, которую хотел донести автор.

Реквизит и декорации были применены в соответствии с произведением. Особенно хочется

отметить костюмы и грим, так как именно они полностью вовлекли аудиторию в зрелище, представленное на сцене. В таком обличии непросто узнать своего знакомого или друга, перед собой ты видишь только персонажа и это большой плюс, так как ничего не отвлекает от просмотра спектакля. Свет и музыка выстроены в соответствии с действиями на сцене. Зрительская поддержка проходила на высшем уровне, сразу чувствуется сплоченность коллектива, зал не угасал ни на минуту от смеха и громких аплодисментов.

По завершении проекта у студентов отмечалась положительная динамика как в общении между своими сверстниками, так и в общении с педагогами. Многие заметили тот факт, что театральная социализация устранила их внутреннюю зажатость, неумение говорить, стеснительность. Помимо всего прочего, ребята, обучающиеся только первый год, нашли свой круг общения и знакомых по интересам.

Социализация студентов посредством театра- интересное решение, которое реализует множество функций. Первостепенной задачей является воспитание у молодежи элементарных навыков, необходимых для коллективной творческой работы. Участие в самодеятельных спектаклях, подготовка театрализованных представлений формируют у них собранность, организованность, ответственность, дисциплинированность, «чувство локтя». Все это помогает современным юношам и девушкам в преодолении смущения, застенчивости, скованности в общении, а также сближает со старшим поколением, формируя уважение и почтительное отношение к классическим формам театрального искусства.

#### **Список литературы**

1. Макаренко, А.С. Методика организации воспитательного процесса : пед. соч. / А.С. Макаренко. - М. : Просвещение, 1983. - 273 с
2. Кукушин, В.С. Общие основы педагогики : учеб. пособие / В.С. Кукушин. - Пермь. : КАПИК, 1998. - 247 с.

## Семейный туризм как социально значимая часть культурно-досуговой деятельности семьи

Денишова Дамиля Абайевна

студент 3 курса

Астраханский государственный университет

Семья – это ценность в любое время и в любом обществе. Не исключением является и современная ситуация, когда в период кризисов, политических и экономических катаклизмов люди ищут убежища, спокойствия в семье, в общем досуге.

Для каждой семьи особо важно научиться правильно и рационально организовывать свободное время. Организация досуга – одна из значимых функций семьи, главной целью которой является восстановление и поддержание здоровья, удовлетворение различных духовных потребностей. Современная семья испытывает острую потребность в многообразии и вариативности досуговой деятельности и социально-психологических отношений, тяготеет к нестандартным досуговим занятиям.

Каждая семья, естественно, отдает предпочтение совместным досуговим занятиям с детьми. Но необходимо отметить, что главной является ориентация непосредственно на детские, а не на общесемейные формы и виды досуга. При этом в большей степени в таком досуге участвуют матери, а общесемейный досуг развиг слабо.

По нашему мнению, основным принципом организации семейного досуга является ориентация на всех членов семьи, учет возрастных, психофизиологических особенностей, а также интересов и ценностей каждого поколения. Внутрисемейные досуговые отношения уже сами по себе несут реабилитирующую функцию, активно воздействуют на создание благоприятного психологического климата в семье. Положительно скажется на укреплении и сплочении семьи ориентация на организацию совместной общественно-полезной и досуговой деятельности взрослых и детей. Наиболее привлекательным и универсальным видом проведения совместного досуга является туризм.

Современный туризм оказывает огромное влияние на психологическое, эмоциональное и физическое состояние человека. Это и рекреативное влияние

(восстановление физических, психических и душевных сил), и познавательное (расширение кругозора, познание мира), и коммуникативное (расширение круга общения, понимание культуры других стран и народов) [1, с. 7].

Одним из наиболее приоритетных видов для индустрии туризма и значимых для нынешнего общества выступает семейный туризм. Своим возвышением над другими сегментами семейный туризм обязан способности включать в себя многообразные элементы иных самостоятельных видов, например: познавательный, лечебно-оздоровительный, спортивный, событийный, горнолыжный и другие – в зависимости от мотивации туристской поездки. Семейный туризм становится по-настоящему модным явлением. Отправиться в путешествие, захватив с собой всю семью и родственников (родителей, детей, тетюшку, брата и собаку или кошку), становится популярной тенденцией. Следует отметить эффективность использования в финансовом плане такого сегмента рынка как семья. Семья – это уже микрогруппа, которая при правильной организации туристских услуг потенциально может принести куда больший доход, чем единичный турист.

Активность категории «семейные туристы» зависит непосредственно от уровня образования, так как оно делает интересы людей глубже и шире. Если старшие члены семьи обладают только средним образованием, то предпочтение отдается увеселительным поездкам. Если же участники имеют высшее образование, то такая семья больше склонна к познавательным путешествиям [2, с. 8].

Главной чертой семейного туризма, как и любой формы семейного досуга, является взаимодействие всех членов семьи. Именно оно позволяет определить является данное путешествие семейным или нет. Если родители на курорте предпочитают сдать детей аниматорам или няням, а сами хотят отправиться на экскурсию или пляж, то к семейному туризму, по

нашему мнению, это не имеет никакого отношения.

Семейный туризм решает следующие задачи:

– способствует сплоченности семьи и установлению эмоционального контакта, взаимопонимания, сотрудничества между родителями и детьми, коррекции детско-родительских отношений, реализации семейных ценностей;

– реализует потребность в отдыхе и физической активности. Особенно это касается спортивных видов семейного туризма;

– ориентирует на здоровый, активный образ жизни и освоение здоровьесберегающих технологий;

– способствует активной социализации детей, многие виды семейного туризма являются командными, совместная работа, сотрудничество, взаимодействие в команде создают естественные условия для приобретения социального опыта у детей [3, с. 691].

Семейный туризм – ведущий вид в туристской

индустрии. Он является социально значимой частью досуга, в которой приоритетным становится тесное взаимодействие между людьми, а именно формирование и поддерживание состава семейной ячейки, семейной атмосферы. Необходимо стремиться к отдыху с семьей, ведь это время «наиболее счастливого общения» [4, с. 35].

Кроме того, туризм помогает раскрыть способности и интересы человека, он может стать отправной точкой в развитии творческих способностей человека, повысить уровень его самореализации и самооценки.

Таким образом, семейный туризм представляет собой насыщенную, интересную, весьма многообразную форму культурно-досуговой деятельности семьи и оказывает большое влияние на семейные взаимоотношения. Обдуманное планирование, учет интересов всех членов семьи в выборе путешествия позволит полноценно провести свободное время.

#### **Список литературы**

1. Аникеева О.А. Туризм как технология социальной работы // Сервис plus. 2012. №1. С. 7-13.
2. Новожилова Т.И. Семейный туризм как приоритетное направление развития индустрии туризма // Культура и время перемен. 2015. №4 (11). С. 8.
3. Беляков О.И., Мещерякова И.В. Семейный туризм как форма досуговой деятельности // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. 2012. №28. С. 690-693.
4. Горбачев А.А., Руденко Э.О. Стратегия семейного и делового отдыха // Курорты. Сервис. Туризм. 2016. №2 (31). С. 31-36.

## Особенности мониторинга качества высшего образования в системе высшей школы: практический опыт

Рязанова Екатерина Владимировна

аспирант направления «Социология управления»  
кафедра Маркетинга и муниципального управления  
Тюменский государственный индустриальный университет

В условиях высокой конкуренции на рынке труда, уровень получаемого образования становится для студентов определяющим фактором выживания в условиях колеблющейся конъюнктуры. Со стороны потребителей, соответственно, формируется определенный уровень требований к качеству услуг, предоставляемых выбранным учебным заведением. Совместно с подобной тенденцией наблюдается явление повсеместного приобретения заведениями, предоставляющим профессиональную подготовку, коммерческого характера, что влияет на появление более простых способов получения образования и как следствие - снижение качества образовательных услуг [2, С. 120]. Чтобы обеспечить конкурентные позиции в отношении учебных заведений, предлагающих аналогичные направления подготовки, для университета возрастает актуальность проведения мониторинга и выявления уровня образования для дальнейшего применения соответствующих мер. [3, С. 103]

С целью определения важности проведения мониторинга качества, автором было проведено социологическое исследование в рамках Тюменского государственного нефтегазового университета. Исследование было направлено на выявление удовлетворенности внутренних потребителей (студентов) и заинтересованных сторон (ППС) качеством процесса оказания услуг и обнаружить их основные потребности в рамках образовательного процесса. Выборка составила 340 студентов и 78 преподавателей Тюменского индустриального университета. Исследование проводилось методом анкетирования в осеннем семестре 2016-2017 учебного года.

Сравнительная оценка ответов, представленных членами ППС и студентами показала сравнительно сниженную значимость элементов образования для преподавателей, в сравнении с оценкой студентов. Наиболее приближена оценка ППС и студентов по элементу «содержание учебных дисциплин». Такая ситуация демонстрирует расхождение требований студентов с предоставляемым уровнем преподавания, что является причиной неудовлетворенности внутренними потребителями качеством образовательных услуг (Рис. 1).

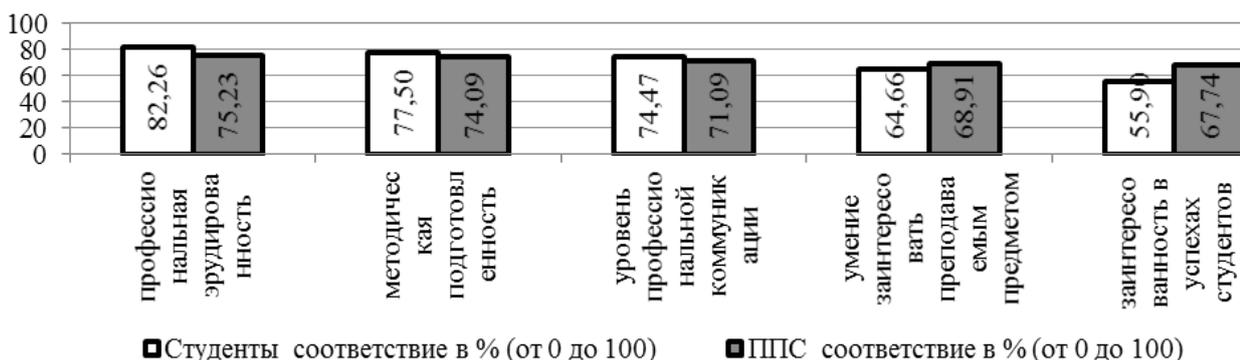


Рис. 1 Оценка взаимопониманий студентов и преподавателей в оценке значимости параметров процесса обучения

Профессионализму преподавателей, как студенты, так и ППС отдают примерно равнозначные высокие проценты. Примечательно, что методическую подготовленность и профессиональную эрудированность преподаватели оценили несколько ниже по факту, чем студенты, тем не менее, не оправдывая ожидания. А

вот умение заинтересовать предметом и наладить контакт с аудиторией, по мнению студентов, присутствует в меньшем проценте случаев, чем считают сами преподаватели (Рис. 2).

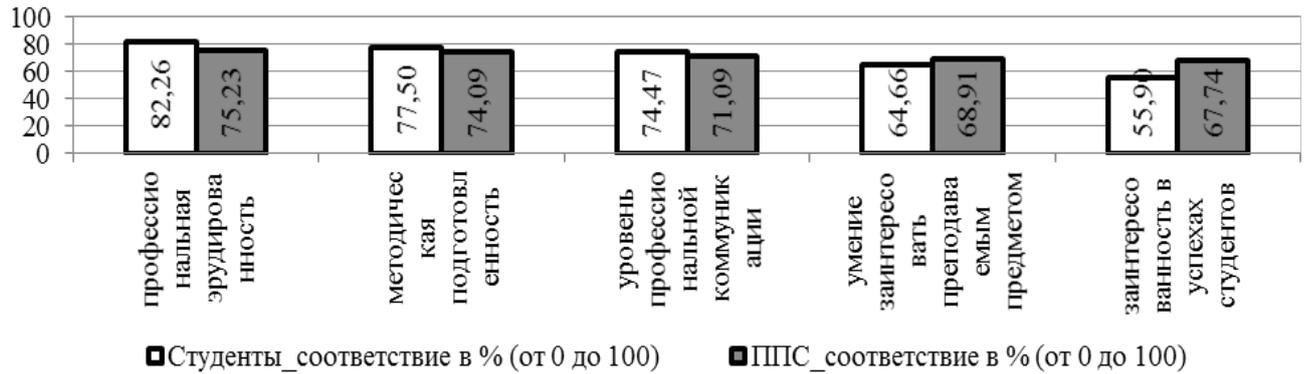


Рис. 2 Оценка взаимопонимания студентов и преподавателей в оценке параметров профессионализма преподавателей

Результаты опроса по блоку «качество преподавательского состава» некоторым критериям заставляет задуматься о разработке рекомендаций к учебному процессу. Например, умению доступно подать материал ППС дают более высокую оценку, чем студенты, аналогичная ситуация с критериями «использует разнообразные формы и приемы обучения» и «создает глубокое представление о предмете». Это говорит о том, что некоторые методы и приемы преподавания в рамках видения студентов требуют актуализации и проработки. [4] Также ППС более справедливы, по их мнению, чем считают сами студенты. Примечательно, что этому критерию внутренние потребители ОУ отдают достаточно высокий процент. Студенты обращают меньше внимания на четкость речи, дикцию и правильность речи. В целом, данному блоку обе группы дают высокий процент важности, но оценка ППС все-таки незначительно ниже (Рис. 3).

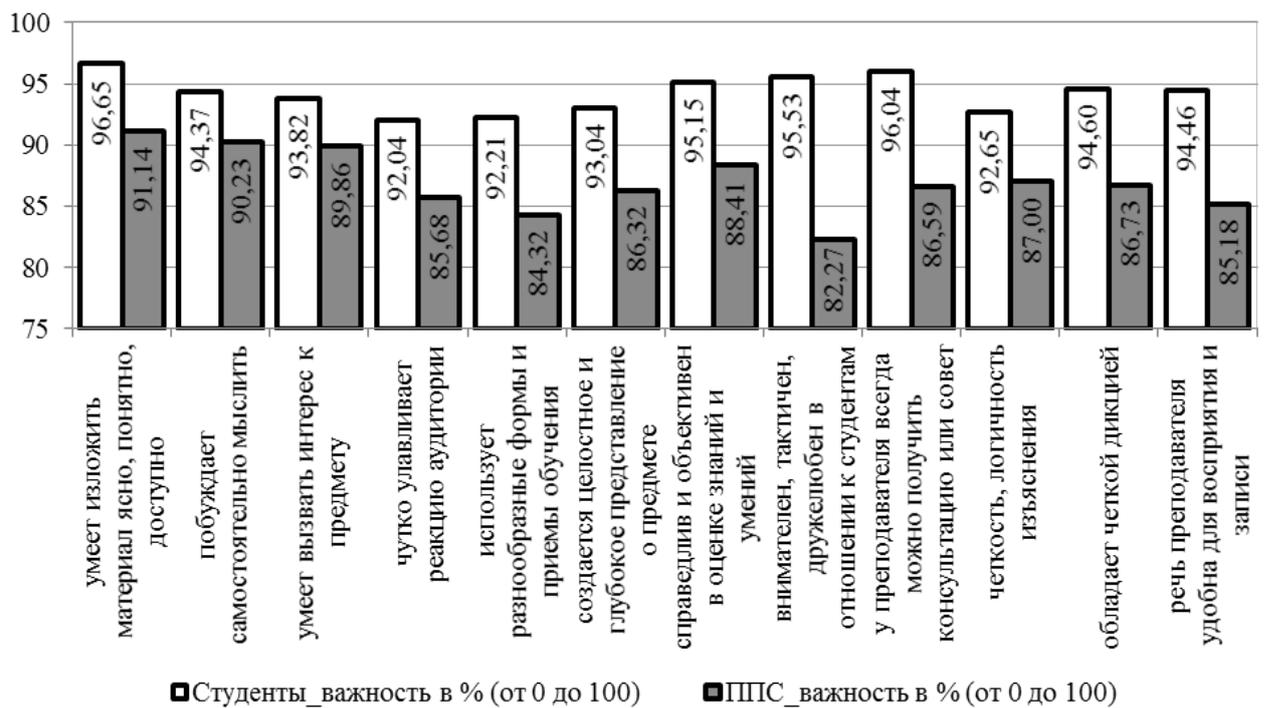


Рис. 3 Оценка взаимопонимания студентов и преподавателей в оценке параметров качества преподавательского состава

Студенты оценивают важность практики довольно высоко, представляя данный опыт фактором, определяющим их дальнейшую конкурентоспособность на рынке труда. Оценка преподавателей в данном блоке на порядок ниже, что говорит о том, что ППС недооценивает важность применения знаний на базе конкретного предприятия (Рис. 4).

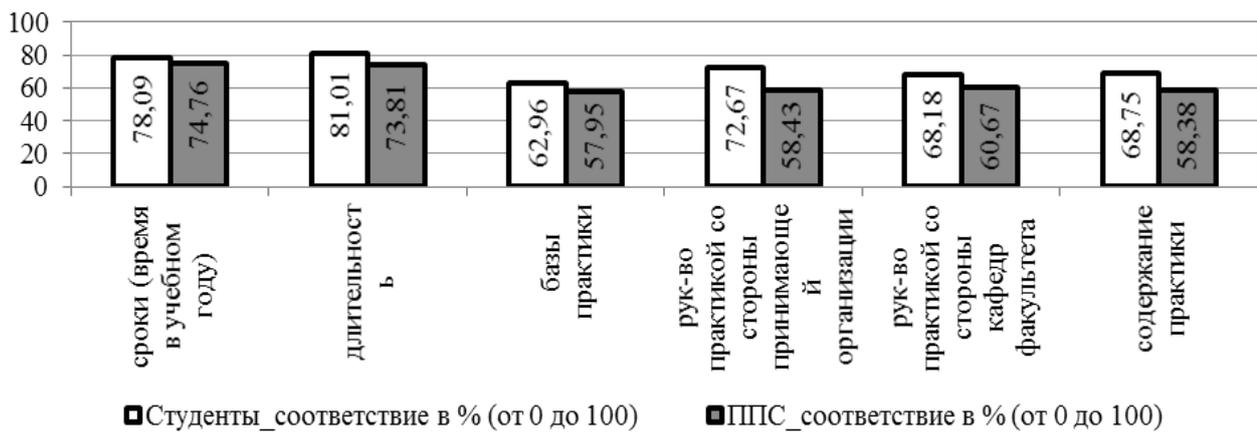


Рис. 4 Оценка взаимопониманий студентов и преподавателей в оценке параметров производственной практики

Интересна сложившаяся картина по блоку «кадровый потенциал». Шансы выпускников составить конкурентоспособность на рынке труда преподаватели оценивают порой гораздо ниже, чем сами студенты. Последние в данном случае проявляют оптимизм, чего не скажешь о ППС. Хотя именно показатель совокупности профессионалов компетенций отражает уровень качества подготовки. [5] Примечательно, что, по мнению преподавателей, студенты сумеют провести научное исследование только в 57% случаев (Рис. 5).

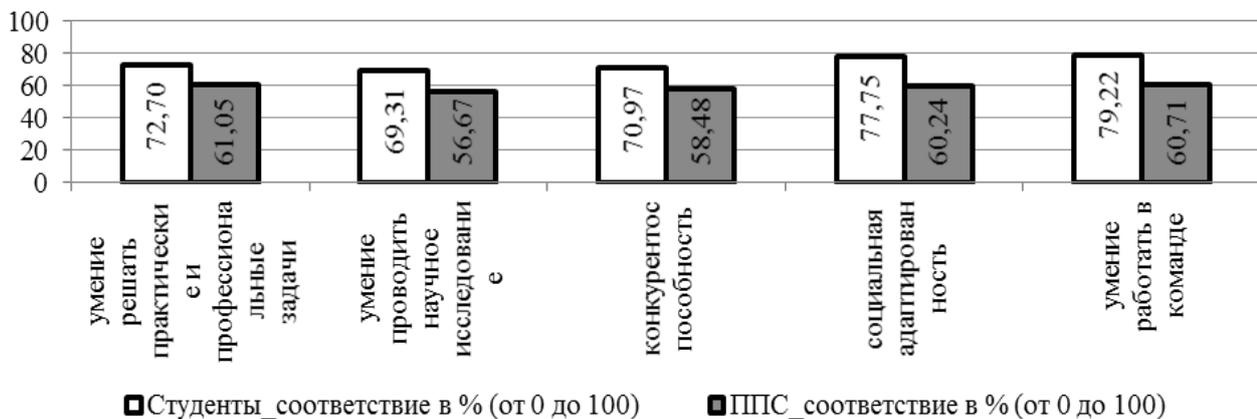


Рис. 5 Оценка взаимопониманий студентов и преподавателей в оценке параметров кадрового потенциала выпускников

Таким образом, проведенный опрос позволил выявить ряд проблемных мест в образовательном процессе.

Студенты выделяют компетентность ППС как самый значимый фактор в процессе обучения, однако не получают уровень образования в той мере, какой им хотелось бы. Помимо компетентности особую важность уделяют студенты критерию «профессионализм выпускников», что подтверждает их ожидания относительно совокупности будущих компетенций. В связи с этим наблюдается сниженная оценка студентов практической подготовки университета. Почти 48% назвали ее удовлетворительной. Для того чтобы улучшить показатель соответствия, необходимо пересмотреть и усовершенствовать методы проведения учебных занятий, содержание производственной практики и организацию научно-исследовательской работы студентов. Только 15% студентов дают оценку качества преподавания отлично, все остальные этим критерием недовольны. Далеко не все преподаватели интересуются успехами студентов, не все могут заинтересовать преподаваемым предметом. В целом, наблюдается завышенная оценка студентов к уровню образовательного процесса, во многом обусловленная обещаниями университета в рамках приемной рекламной компании.

Серьезная часть ППС (65%) утверждают, что в процессе образования больший упор должен отдаваться теоретической составляющей дисциплины. Причем студенты с ними не согласны, считая, что практика и лекции должны быть равнозначны. Только 68% преподавателей считает преподаваемый курс актуальным, а 58% преподавателей считают того объема знаний, который получают студенты недостаточным для формирования высокого уровня компетенций. Тот же самый процент предъявляют высокие требования знаниям студентов. В целом, ППС дают оценку, как по соответствию, так и по ожиданиям ниже, чем студенты, и что особенно примечательно, преподаватели низко оценивают уровень профессионализма выпускников.

Таким образом система мониторинга качества услуг, предоставляемых учебным заведением является эффективным инструментом выявления слабых сторон, рекомендованным для обязательного внедрения в ежегодную практику для совершенствования образовательного процесса и адаптации к требованиям рынка, которая позволит в наибольшей мере оценить потребности студентов, а также выявить проблемные стороны организации и реализации образовательного процесса.

**Список литературы**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2017-2016 года.
2. Осипов А. М., Тумалеев В. В. Социология образования в России: проблемы и перспективы // Социологические исследования. 2004. No 7. С. 120–127.
3. Рязанова Е. В., Ребышева Л. В. Социологические аспекты формирования имиджа системы высшего образования// Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. 2016. №3. С 103-107
4. Старкова Е.В., Романенко К.В. Проблемы качества образования// Вузовская наука: теоретико-методологические проблемы подготовки специалистов в области экономики, менеджмента и права – Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. С 52-54
5. Шевченко Д. А. Современный рынок высшего профессионального образования России: состояние и перспективы развития. 2013 URL: <http://shevchenko.rggu.ru/?p=435> (дата обращения: 21.12.2016).

## Традиционный костюм народа Западной Сибири и его влияние на дизайн одежды

Горенко Мария Владиславовна

*бакалавр*

*Омский государственный технический университет,  
Институт дизайна и технологий*

Научный руководитель: Амиржанова Аина Шугаевна

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Дизайн костюма»*

*Омский государственный технический университет*

В данной работе мы будем рассматривать костюм в свете общественно-исторических предпосылок и культурном развитии конца 20 века. Благодаря динамичному развитию различных условий нашей жизни можно оценить весь накопленный опыт и его влияние на процесс развития многих общественно значимых отраслей. Понимание значимости событий происшедших на рубеже веков принципиально для толкования различных культурных ситуаций. Костюм это своеобразный язык, который выполняет коммуникативную функцию между человеком и обществом.

Актуальность темы затронутой в статье заключается в следующем. Изучение традиционной одежды имеет большое значение не только с историко-этнографических позиций, но и с практической стороны вопроса: обработка местного сырья и изготовление из него одежды, приспособленной к климатическим условиям конкретного региона. Народная одежда, являясь свидетельством развития материальной культуры конкретного этноса, способствует расширению наших представлений о многообразии форм одежды и вместе с тем дает возможность выявления в ней значительного количества общих элементов. С другой стороны, изучение одежды конкретных этносов имеет громадное значение для выяснения самых различных вопросов о самих народах, их происхождении, контактах с другими этническими сообществами.[1]

Актуальность темы исследования состоит и в возможности развития и использования традиционных элементов народной одежды в современном производстве в изготовлении костюмов для художественной самодеятельности и для проведения современных праздничных обрядов и национальных

праздников.

Культура Сибири в многоликом современном мире привлекает нас своей рукотворностью, нарядностью. Она состоит из богатых традиций. На сегодняшний день они широко используются в творчестве современных дизайнеров и профессиональных художников.[1]

Аспекты национальной уникальности, вековые традиции и ремесло ярко проявляются в народном костюме - наиболее обширном пласте всего традиционного искусства.[2] Творчество прослеживается в изготовлении: вышивки, кружевоплетения, ткачества и других видах прикладного искусства, которые воплощались в декоре костюма.

Традиционный костюм является гармоничным ансамблем, имеет эстетические и утилитарные функции. Мы будем брать за основу населения Западной Сибири в целом, чтобы понять основные направления развития.

Из этнографических источников следует, что одежда до индустриального периода являлась отражением всех жизненных процессов, способствующих адаптации человека к природным условиям. Характерная особенность формирования сибирского земледельческого населения заключалась в том, что в него были вовлечены различные представители социальных групп - особенно крестьянства, посадских и различных других сословий людей. Большую роль на формирование населения играла река Обь, которая разделила территорию Западной Сибири с юга на север, тем самым поделила население на две отличающихся друг от друга в этнокультурном плане части.

Широкий ассортимент покупных тканей, особенно китайского производства, придавал своеобразие традиционной одежды русского населения. Исследователи могли сделать вывод о склонности

сибиряков к красочным нарядам и богатому декору. Костюм коренного населения был высокого качества. Праздничные наряды носили только днём, а вечером их снимали и надевали повседневную одежду. Такой бережный уход поясняется тем, что у сибиряков не было обычая стирать нарядную одежду, которая при соответствующем уходе не успевала загрязниться на протяжении жизни.[2] Сохранилось много историй о том, как берегли самодельную, а тем более покупную обувь.

Женский костюм конца 19 века представлял собой комплекс с облегающей кофтой и сбористой юбкой, фартуком, головным убором, обувью. В качестве нижнего белья использовали рубаху. Вместе с тем можно отметить, что при домашней работе крестьянки могли не одевать кофту; роль плечевого изделия выполняет заправленная под юбку рубаха.

Нижние рубахи, которые служили также повседневными и рабочими, по традиции шили прямого кроя, длиной до середины икр. Изготавливали рубахи, как с плечевыми швами, так и более архаичные туникообразного покроя, то есть без швов на плечах. [3] Из этнографических источников гласит, что рубахи состояли из двух частей: верхней и нижней из отбеленного и окрашенного холста.

Костюм часто подробно изучался как материальная культура, а как информационно – функциональная его изучать стали совсем недавно. Профессиональное моделирование, новый вид искусства, который начал развиваться с 18 века и тут же стал впитывать в себя традиционные приёмы создания народной одежды. Модельеры российские и зарубежные начинают

активно развиваться на протяжении 18 и всего 20 века и обращаться к традиционному костюму народов России. Пропускаю его через тенденции, царившие в то время.

Интернационализация моды происходит за счёт желания каждого народа сохранить и приумножить свои культурные ценности, запечатлев их одежде. Не смотря на глобальное развитие социальных процессов, наблюдается интерес к этническому самосознанию каждого народа и к его духовным и материальным ценностям. Традиционный костюм это своего рода социально-культурный механизм, передающий из поколения в поколение и воспроизводящий колорит народа. В отличие от традиции модой мы считаем недолговременное господство определённых тенденций.[4]

Именно традиционный костюм может наиболее ярко проиллюстрировать многомерность культуры со всеми её особенностями. Во все времена по традиционному одеянию и головному убору можно было определить статус и место жительства человека.

Рукотворные шедевры простых русских крестьянок в их художественном многообразии и высочайшем мастерстве исполнения отражают представления русского народа о красоте и гармонии и являются одной из ярчайших сторон народной культуры.

Традиционный костюм всегда являлся источником для вдохновения. Костюм может наиболее ярко проиллюстрировать многомерность культуры со всеми её особенностями. Во все времена по традиционному одеянию и головному убору можно было определить статус и место жительства человека.

#### Библиографический список

1. Русский народная одежда. Историко-этнографические очерки/ Ответственный редактор В.А. Липинская.-М.: Индрик, 2011.-776 с., ил.
2. А.Ю. Андреева Русский народный костюм. Путешествие с севера на юг.- СПб.; Паритет, 2005. -136 с., ил.
3. Сибирское дефиле. Традиционная одежда русского населения Обь- Иртышья (середины 19-начала 20 веков) из фондов Государственного музея Природы и Человека./ Т.С. Ильина. Екатеринбург: Баско, 2007.-96 с.; ил.
4. Niinimäki K. Consumer values and eco-fashion in the future. // Future of the consumer society. – 2009 – №7. С. 125-134.

## Изменение микробиоты при нарушении моторной функции кишки

**Костюченко Людмила Николаевна**

*доктор медицинских наук, зав. лабораторией нутрициологии*

**Лычкова Алла Эдуардовна**

*доктор медицинских наук, зав. отделом изобретений*

**Кузьмина Татьяна Николаевна**

*старший научный сотрудник лаборатории нутрициологии*

**Смирнова Ольга Андреевна**

*сотрудник лаборатории нутрициологии*

**Сильвестрова Светлана Юрьевна**

*кандидат медицинских наук, с.н.с. лаборатории лекарственного метаболизма*

**Пузиков Александр Михайлович**

*сотрудник отдела изобретений*

*Московский клинический научный центр Департамента здравоохранения г. Москвы  
(МКНЦ ДЗМ)*

Известно, что моторика желудочно-кишечного тракта оказывает влияние на микробиоту кишечника, а ее нарушения часто сопровождаются синдромом избыточного бактериального роста в тонкой кишке. Изучение взаимосвязи между микробиотой и моторикой кишечника представляет большой интерес, учитывая роль микроорганизмов желудочно-кишечного тракта в развитии таких патологических состояний как синдром раздраженного кишечника, синдром короткой кишки, когда изменяется его моторная функция, а также расширение возможностей изучения биологии этой системы с помощью электромиографии и других современных методов. Эти взаимосвязи являются двунаправленными: нарушения моторики кишечника вызывают изменения микробиоты, которые, в свою очередь, могут оказывать выраженное действие на сенсорно-моторную функцию кишки (1).

**Материалы и методы.** На обследовании находилось 30 больных с СРК и синдромом короткой кишки. Всем больным проводилось исследование содержания короткоцепочечных жирных кислот (КЖК) в тканях кишечника методом газожидкостной хроматографии (2). Электромоторную активность регистрировали

с помощью накожных электродов, помещенных в область проекции кишки на переднюю брюшную стенку. Серебряные электроды для регистрации электромоторной активности имели контактную поверхность площадью 0,5-0,6 мм<sup>2</sup>. Регистрацию производили в течение 15-20 мин в условиях предусиления и с использованием аппаратно-программного комплекса Conan-M с полосой пропускания от 0,01 Гц до 10 кГц и уровнем шумов менее 1-5 мкВ.

На кривой электромиограммы измеряли амплитудно-частотные характеристики медленноволновой и спайковой активности.

Статистическую обработку полученных данных проводили с применением пакета программ Statistica-6. Все количественные данные, подчиняющиеся нормальному распределению, представлены в виде  $M \pm m$ . Для обработки полученных данных применялся критерий Стьюдента (t) с последующим определением уровня достоверности различий (p) и критерия  $\chi^2$ . Различия между средними значениями считались достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Анализ содержания КЖК позволил

разделить больных на три группы: 1-я группа – с высоким содержанием КЖК (10,5-20 мкг/г) пропорционально всех фракций. У данной группы больных отмечались высокие амплитудно-частотные характеристики медленных волн и спайков. Частота медленных волн составила  $12,5 \pm 0,8$  /мин (108%,  $p < 0,05$ ), амплитуда  $0,16 \pm 0,07$  мВ (60%,  $p < 0,05$ ); частота спайков  $1,4 \pm 0,2$  (39%,  $p < 0,05$ ) и амплитуда  $0,08 \pm 0,0015$  мВ (60%,  $p < 0,05$ ).

У больных 2-й группы – отмечалось сниженное содержание КЖК (4-8 мкг/г), что сопровождалось снижением показателей моторной функции. Частота медленных волн составила  $8,8 \pm 0,3$  /мин (46,7%,  $p < 0,05$ ), амплитуда  $0,11 \pm 0,03$  мВ (10%); частота спайков  $1,3 \pm 0,2$  (29,5%,  $p < 0,05$ ) и амплитуда  $0,07 \pm 0,0013$  мВ (38%,  $p < 0,05$ ).

Больные 3-й группы характеризовались низким содержанием КЖК (2 мкг/г и менее) пропорционально всех фракций, что коррелировало с низкими показателями моторной функции кишки. Частота медленных волн составила  $5,8 \pm 0,2$  /мин (-3%,  $p > 0,05$ ) амплитуда  $0,07 \pm 0,003$  мВ (-29%,  $p < 0,05$ ); частота спайков  $1,1 \pm 0,12$  (9,9%), и амплитуда  $0,04 \pm 0,002$  (-19,8%,  $p < 0,05$ ) мВ.

**Обсуждение.** Изучение микробиоты (в качестве синонима в литературе часто используют неправильный

термин “микробиота”) кишечника и ее взаимодействий с моторикой — это одна из самых интересных областей биомедицинской науки [3]. Признаки взаимодействия между микробиотой и моторикой кишечника определяются уже в раннем детском возрасте. Изучение эволюции микробиоты у ребенка также имеет клиническое значение, учитывая ее роль в патогенезе некоторых заболеваний, таких как синдром раздраженной толстой кишки. Сразу после родов желудочно-кишечный тракт новорожденного стерильен, а бактерии начинают поступать в кишечник с пищей [4]. Результаты исследований стерильных животных [5] выявили не только расстройства двигательной функции, но и изменения морфологии мышечной ткани кишки. В зрелом организме различные компоненты и продукты жизнедеятельности бактерий могут оказывать влияние на моторику кишечника [6, стр. 2562]. В настоящем исследовании подтвержден вывод работы [7, стр.1498] о корреляции содержания короткоцепочечных жирных кислот и двигательного ответа. Этот феномен может играть роль в развитии диареи [1, стр. 14]

**Выводы.** Выделены 3 группы больных с различным содержанием КЖК и показателей моторной функции кишки. Отмечено, что снижение содержания КЖК сопровождалось прогрессирующим снижением моторной функции кишки.

## Список литературы

1. Quigley, E. Микробиота и моторика кишечника. *Клиническая фармакология* 2013;22 (1):16-22.
2. Иконников Н.С., Ардатская М.Д., Бабин В.Н. и др. Способ разделения смеси жирных кислот фракции С2-С7 методом газожидкостной хроматографии. Патент РФ № 2145511, 1999.
3. Guarner F., Malagelada J. Gut flora in health and disease. *Lancet*, 2003, 361, 512-519.
4. Palmer C., Bik E., DiGiulio D. et al. Development of the human infant intestinal microbiota. *PLoS Biol.*, 2007, 5, e177.
5. Barbara G., Stanghellini V., Brandi G. et al. Interactions between commensal bacteria and gut sensorimotor function in health and disease. *Am. J. Gastroenterol.*, 2005, 100, 2560-2568.
6. Kamath P., Phillips S., Zinsmeister A. Short-chain fatty acids stimulate ileal motility in humans. *Gastroenterology*, 1988, 95, 1496-1502.

## Исследование керамических материалов, полученных из легкоплавких глин с применением кремнистых пород

Егорова Ляйсан Рамилевна

Казанский (Приволжский) федеральный университет

**Аннотация.** В статье исследован керамический материал Ключищинского происхождения и анализируются возможности получения высокопрочных материалов из местного сырья. После обжига образцов с добавлением 5% диатомита показал, что получаемый материал обладает высокой прочностью.

**Ключевые слова:** глинистое сырье, керамика, кремнистые породы, минеральный состав.

**Введение.** В настоящее время промышленность Республики Татарстан (РТ) производит ограниченный ассортимент керамических изделий. Одной из причин является то, что сырьевые запасы в РТ представлены легкоплавкими глинами, которые в свою очередь при обжиге не формируют плотного черепка. Поэтому керамические изделия лишены высокой прочностью.

**Физико-химические и технологические свойства исходных сырьевых материалов.** Характеристика керамического материала определяется минеральным составом. Для получения качественного материала в керамической лаборатории Института Физики КФУ разработаны новые способы модификации глин с применением кремнистых пород, которые позволяют получить изделие с высокой прочностью и низким водопоглощением.

В лаборатории керамики Института физики получены также керамические материалы с высокой долей аморфной фазы, соответственно и плотной структурой. Как правило, для получения таких материалов необходимы более высокие температуры или использование специальных модификаторов. В данной работе рассматривается глина Ключищинского происхождения химический состав которой приведен в таблице 1.

Таблица 1. – Химический состав глины, в %

Месторождение	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MnO	CaO	MgO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O
Ключищинское	69,1	0,8	11,7	4,8	0,1	2,6	1,7	1,0	2,0

При использовании полиминеральных глин, а они относятся к легкоплавким, проблема заключается в том, что при температурах 1100 - 1150°C некоторые из них начинают терять форму. В этих случаях как раз целесообразно применять кремнистые породы, в том числе, диатомит. Это позволило получить изделие с прочностью прижатии выше 100 МПа (таблица 2).

Таблица 2. – Характеристики образцов из глины Ключищинского месторождения с добавкой Ирбитского диатомита после обжига при 1150°C

Содержание диатомита, %	5	10	15
Плотность, г/см <sup>3</sup>	2,3	2,1	2,1
Водопоглощение, %	1,3	4,2	4,3
Прочность при сжатии, МПа	245,5	112,3	126,6

Структура образца керамики из глины Ключищинского месторождения с добавкой 5% Ирбицкого диатомита (рисунок 1) представляет собой эффективное сочетание аморфной и кристаллической фаз, в которых достаточно равномерно распределены поры нанометрового диапазона. Предполагается, что увеличение общего объема пор, вызываемое возрастанием процентного содержания диатомита, и приводит к некоторому снижению прочности, хотя все значения остаются достаточно высокими[1].

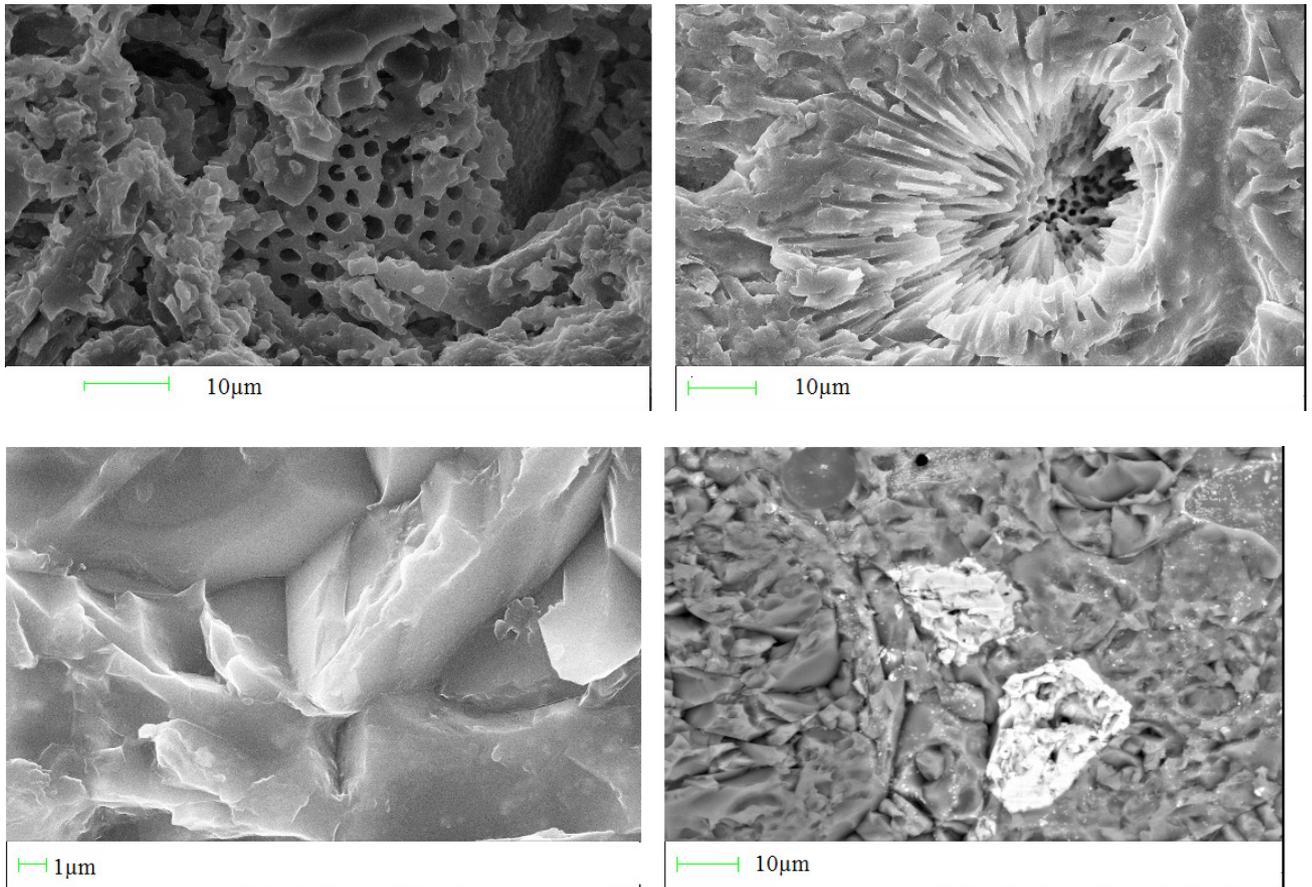


Рисунок 1. — РЭМ изображение образца керамики из глины Ключищинского месторождения с добавкой 5% Ирбицкого диатомита.

При рентгенографических исследованиях образца керамики из глины Ключищинского месторождения с добавкой 5% Ирбицкого диатомита (рисунок 4) обнаружено.

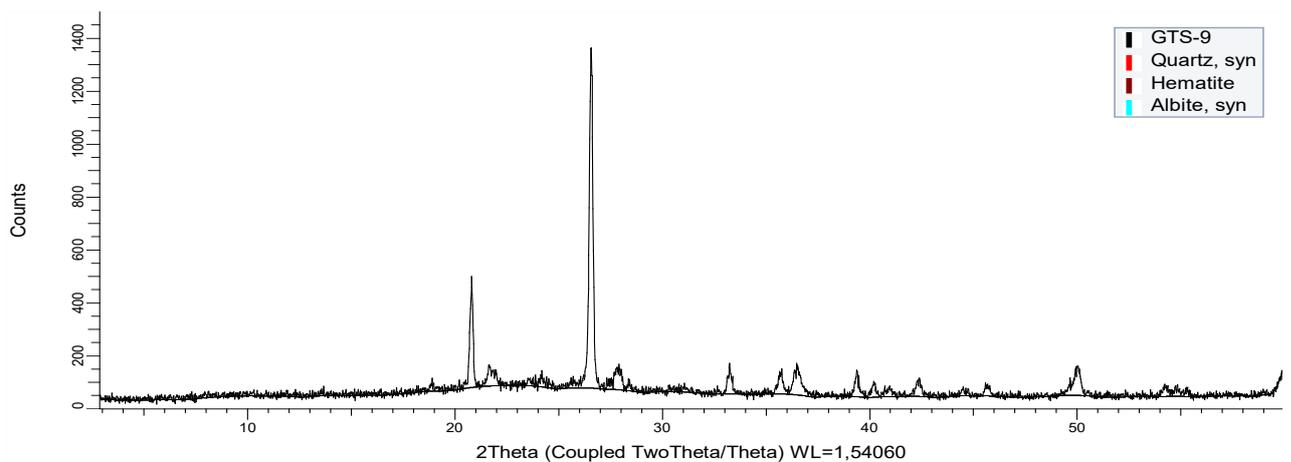


Рисунок 4. — Дифрактограмма образца керамики из глины Ключищинского месторождения с добавкой 5% Ирбицкого диатомита

Результаты исследования образца керамики из глины Ключищинского месторождения с добавкой 5% Ирбицкого диатомита после обжига при 1150°C приведены в таблице 3.[2]

Таблица 3. – Микроэлементный состав образца керамики из глины Ключищинского месторождения с добавкой 5% Ирбитского диатомита после обжига при 1150°С, в %

Образец	Аморфная фаза	Кварц	Гематит	Альбит	Кристоболит	Диопсид
Глина Ключищинского месторождения с добавкой 5% Ирбитского диатомита	74	18	3	2	2	1

**Заключение.** Из изложенного следует, что для получения керамических материалов с высокими потребительскими свойствами из легкоплавких глин можно использовать в качестве модификаторов широко распространенную кремнистую породу такую как диатомит. Настоящее исследование керамического материала Ключищинского месторождения с добавкой Ирбитского диатомита после обжига показал, что добавление 5% диатомита оказывает преимущественное влияние на образец по сравнению с добавлением 10% и 15% диатомита.

#### Библиографический список

1. Салахов А.М. Введение в технологию конструкционных материалов / Учебное пособие для студентов Института физики - Казань: К(П)ФУ. – 2014
2. Салахов А.М. Современные керамические материалы. / Учебное пособие - Казань: К(П)ФУ. – 2016

# Влияние нетканых материалов на распределение электрических величин в тяговой рельсовой сети

Медведева Анна Александровна

аспирант

Омский государственный университет путей сообщения

В последнее время при капитальном ремонте железнодорожного полотна применяются современные полимерные материалы, такие как геотекстиль, дорнит и пеноплекс [1] (рис. 1).

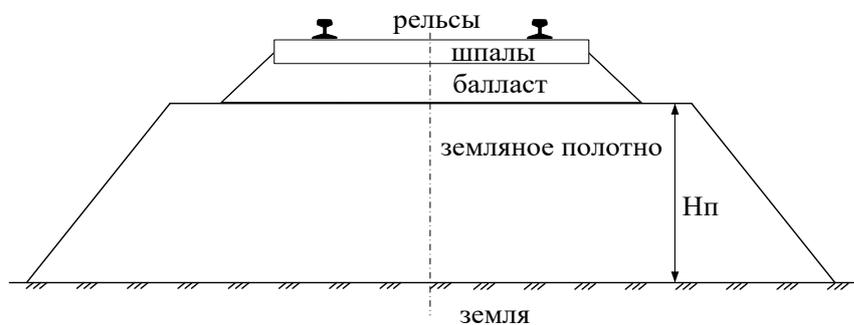


Рисунок 1 – Конструкция пути однопутной железной дороги

Пеноплекс-45 – утеплитель, который используется для теплоизоляции дорожного полотна и ограждающих конструкций. Теплоизоляция грунта позволяет избежать его глубокого промерзания и деформаций пучения. Также этот уплотнитель получил широкое применение при строительстве дорог в северных регионах и в условиях вечной мерзлоты. Там он служит для предотвращения оттаивания почв и последующей просадки дорожного полотна [2].

Геотекстиль, дорнит – применяется в противоэрозионных конструкциях для устройства дренажа и конструктивных прослоек в транспортном строительстве и для использования в нефтегазовом строительстве и в других сферах [3].

Основными задачами данных материалов являются организация защитного и (или) разделительного слоев, основными функциями которых являются распределение напряжений, разделительная, теплозащитная, отвод поверхностных вод, виброгасящая [1]. Но, актуальным является вопрос о влиянии данных материалов на токораспределение в тяговой рельсовой сети.

В результате экспериментального определения в лабораторных условиях электропроводимости применяющихся полимерных материалов выявлен доверительный интервал удельного сопротивления  $3,6 \cdot 10^5 < \rho < 4,2 \cdot 10^6$  Ом·м для образцов пенополистирола после десяти лет эксплуатации;  $3,6 \cdot 10^4 < \rho < 1,6 \cdot 10^5$  Ом·м и  $300 < \rho < 550$  Ом·м для образцов геотекстиля в сухом и влажном состоянии соответственно. С учетом значений проводимости полимеров получено, что переходное сопротивление «тяговая рельсовая сеть – земля» изменяется в широких пределах от 21 до 70 Ом·км для участков с пенополистиролом и от 16 Ом·км с геотекстилем [4].

Значения удельных объемных сопротивлений полимеров, применяемых в изготовлении рассматриваемых полимерных материалов, приведены в таблице 1 [5].

Таблица 1 – Значения удельного сопротивления полимеров, используемых для изготовления полимерных материалов

Материал	Удельное объемное сопротивление волокон материала, Ом·м	Удельное объемное сопротивление материала в условиях эксплуатации, Ом·м	Область применения
Полипропилен	$10^{14} - 10^{15}$	$3,6 \cdot 10^4 - 1,6 \cdot 10^5$ во влажном состоянии: 300 – 550	Геотекстиль, дорнит
пенополистирол	$10^{11} - 10^{12}$	$3,6 \cdot 10^5 - 4,2 \cdot 10^6$	Пеноплекс

Распределение электрических величин в рельсовой сети определяется ее первичными параметрами: продольным сопротивлением и переходным сопротивлением «рельс – земля». Продольное сопротивление  $R_{np}$  зависит от сечения рельсов и конструкции узлов их соединения [6]. Переходное сопротивление  $R_n$  рельсов относительно земли рассматривается как последовательное соединение сопротивлений цепи «рельсы – шпалы – балласт – земляное полотно – земля» (рис. 1) и определяется как сумма переходного сопротивления изоляции  $R_{и}$  «рельсы – шпалы – балласт – земляное полотно» и земли  $R_3$  [6, 7]:

$$R_n = R_{и} + R_3, \quad (1)$$

где

$$R_{и} = \left[ 0,142 \cdot 10^{-3} \cdot \rho_{ш} + 0,128 \cdot 10^{-3} \cdot \rho_6 + \frac{10^{-3} \cdot \rho_{п}}{\left(1,5 + \frac{5,8}{H_n}\right)} \right], \quad (2)$$

$\rho_{ш}$  – удельное сопротивление шпал;  $\rho_6$  – удельное сопротивление щебеночного балласта;  $\rho_{п}$  – удельное сопротивление земляного полотна;  $H_n$  – высота земляного полотна;

$$R_3 = \frac{\rho}{\pi} \ln \frac{1,12}{a_{экр} \cdot \alpha}; \quad (3)$$

$\rho$  – удельное сопротивление земли;  $a_{экр}$  – эквивалентный радиус земляного полотна, принимаемый для однопутного участка 1 м [7];  $\alpha$  – постоянная распространения рельсовой сети.

$$\alpha = \sqrt{\frac{R_{np}}{R_n}}. \quad (4)$$

Постоянная распространения рельсовой сети  $\alpha$  находится из решения трансцендентного уравнения:

$$\frac{R_{np}}{\alpha^2} = R_n + \frac{\rho}{\pi} \ln \frac{1}{a_{экр} \cdot \alpha}. \quad (5)$$

При известной толщине материала и способе его укладки можно выражение 2 записать следующим образом для геотекстиля-300 с толщиной 3,2 мм и длиной 4 м [3]:

$$R_{и} = \left[ 0,142 \cdot 10^{-3} \cdot \rho_{ш} + 0,128 \cdot 10^{-3} \cdot \rho_6 + 8,32 \cdot 10^{-7} \cdot \rho_d + \frac{10^{-3} \cdot \rho_{п}}{\left(1,5 + \frac{5,8}{H_n}\right)} \right], \quad (6)$$

где  $\rho_d$  – удельное сопротивление геотекстиля-300, Ом·м.

С дополнительной прокладкой пеноплекса-45 с размером плиты 4200 x 600 x 50 мм [2]:

$$R_{и} = \left[ 0,142 \cdot 10^{-3} \cdot \rho_{ш} + 0,128 \cdot 10^{-3} \cdot \rho_6 + 17 \cdot 10^{-7} \cdot \rho_{пн} + \frac{10^{-3} \cdot \rho_{п}}{\left(1,5 + \frac{5,8}{H_n}\right)} \right], \quad (7)$$

где  $\rho_{пн}$  – удельное сопротивление пеноплекса-45, Ом·м.

При нахождении локомотива в точке с координатой  $x_1 = 0$  и условии, что тяговая подстанция на участке находится в одном направлении и удалена настолько, что рельсы можно считать бесконечно длинными, система уравнений будет иметь вид:

$$\begin{cases} \varphi(x) = \frac{I_H R_{np}}{\alpha} \cdot e^{-\alpha x}; \\ I(x) = I_H \cdot e^{-\alpha x}. \end{cases} \quad (8)$$

Для расчета распространения тока и потенциала были взяты значения, соответствующие экспериментальным данным [7]: удельное сопротивление для железобетонных шпал  $\rho_{ш} = 10 \cdot 10^3$  Ом·м; удельное сопротивление щебеночного балласта  $\rho_6 = 5 \cdot 10^3$  Ом·м; удельное сопротивление земляного полотна  $\rho_n = 200$  Ом·м; земли –  $\rho = 40$  Ом·м; высота земляного полотна  $H_n = 2$  м.

Расчет проводился для рельсов марки Р65, продольное сопротивление которого определено по [6].

На рис. 2 и 3 представлены графики изменения распределения электрических величин в тяговой рельсовой сети при отсутствии и наличии материала дорнит-300.

На рис. 4 и 5 представлены графики изменения распределения электрических величин в тяговой рельсовой сети при отсутствии и наличии материала пеноплекс-45.

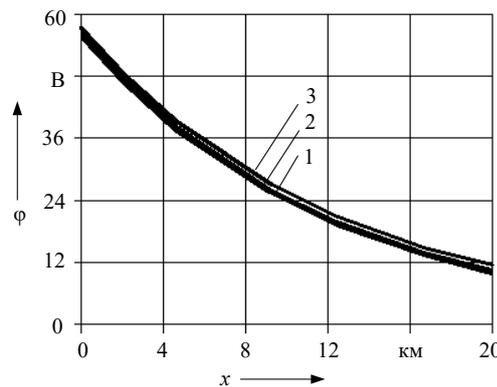


Рисунок 2 – График распределения потенциала в рельсовой сети:  
1 – при отсутствии дорнит-300; 2 –  $r_d = 550$  Ом·м; 3 –  $r_d = 1,6 \cdot 10^5$  Ом·м

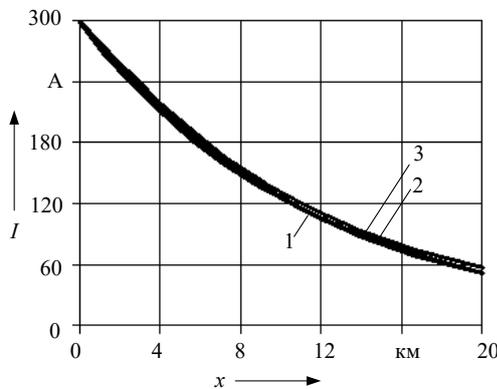


Рисунок 3 – График распределения тока в тяговой рельсовой сети:  
1 – при отсутствии дорнит-300; 2 –  $r_d = 550$  Ом·м; 3 –  $r_d = 1,6 \cdot 10^5$  Ом·м;

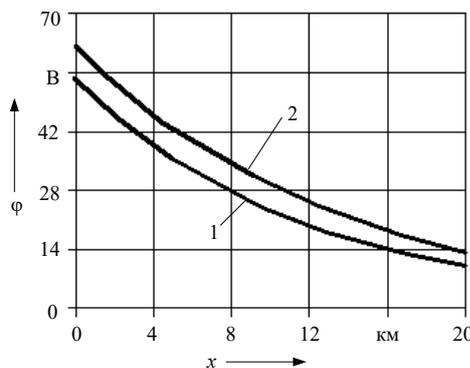


Рисунок 4 – График распределения потенциала в тяговой рельсовой сети:  
1 – при отсутствии пеноплекс-45; 2 –  $r_{пп} = 3,6 \cdot 10^5$  Ом·м

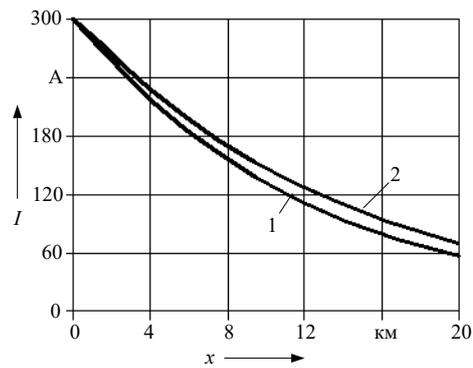


Рисунок 5 – График распределения тока в тяговой рельсовой сети:  
1 – при отсутствии пеноплекс-45; 2 – рпп =3,6·105 Ом·м

При совместной прокладке геотекстиля (дорнита) и пеноплекса изменение в распределении электрических величин тяговой рельсовой сети будут иметь аналогичный характер.

При применении дорнита или геотакстиля увеличение значений на менее 6 % по току и 8% по потенциалу в тяговой рельсовой сети при рассмотрении участка длиной 20 км. При укладке пеноплекса-45: менее 21% по току и 33% по потенциалу. Но, пеноплекс в большинстве случаев используется для дополнительной теплоизоляции небольших участков тяговой рельсовой сети, например в местах стрелочных переводов. С учетом этого можно сделать вывод, что нетканые материалы, применяемые при строительстве или капитальном ремонте железнодорожных путей, оказывают незначительное влияние на распределение электрических величин в тяговой рельсовой сети из-за наличия факторов, влияющих на снижение удельного сопротивления материала таких как влажность, загрязнение, механические воздействия, кольматирование по мере наработки тоннажа как внешними засорителями (грунтом, приносимым ветрами, сыпучими грузами, перевозимыми по участку, и грунтами снизу из подстилающего слоя), так и внутренними (продуктом истирания балласта под вибродинамической поездной нагрузкой).

#### Список литературы

1. Технические условия по реконструкции (модернизации) и ремонту железнодорожного пути / утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 18.01.2013г. №75р // ОАО «РЖД». Москва – 2013. – 225 с.
2. Технические и экологические характеристики пеноплекса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uteplitelinfo.ru>
3. Паспорт на полотно нетканое иглопробивное геотекстильное «Дорнит» ТУ 8397-003-75957906-07. – 1 с.
4. Гаранин А. Е. Совершенствование методики расчета грозовых перенапряжений и критерия эффективности устройств защиты системы автоматики электрифицированных железных дорог. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук. Омск. – 2013. – 22 с.
5. Правила защиты от статического электричества в производствах химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности. Министерство химической промышленности, Министерство нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР, согласовано: с Госстроем СССР 21 января 1972 г., с ЦК профсоюза рабочих нефтяной и химической промышленности 26 мая 1971 г. и с Госгортехнадзором СССР 11 января 1971г. Москва.: Химия. – 1973. – 35 с.
6. Котельников, А.В. Блуждающие токи и эксплуатационный контроль коррозионного состояния подземных сооружений системы электроснабжения железнодорожного транспорта /А.В. Котельников, В.А. Кандаев – М.: ФГБОУ «УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте», 2013.– 552 с.
7. Карякин, Р. Н. Тяговые сети переменного тока / Р. Н. Карякин. – М.: Транспорт, 1987.– 279 с.

## Применение мультикоптеров в сельском хозяйстве

**Ермаченко Никита Викторович**

*магистрант, кафедра радиотехнических и медико-биологических систем,  
Поволжский государственный технологический университет, г.Йошкар-Ола*

**Нечунаев Юрий Владимирович**

*магистрант, кафедра радиотехнических и медико-биологических систем,  
Поволжский государственный технологический университет, г.Йошкар-Ола*

**Евдокимов Алексей Олегович**

*кандидат технических наук, доцент кафедры радиотехнических и медико-биологических систем  
Поволжский государственный технологический университет, г.Йошкар-Ола*

**Аннотация.** В деятельности фермерских хозяйств западных стран не первый год находят применение беспилотные летательные аппараты мультикоптеры для ведения детального мониторинга состояния сельхозугодий и выращиваемых на них культур. Это даёт ощутимый финансовый результат. В России подобная технология только начинает внедряться и без сомнения имеет большое будущее.

**Ключевые слова:** мультикоптеры, сельское хозяйство, применение

Почему же использование БПЛА так важно для сельского хозяйства? Потому что сельское хозяйство без большого объёма качественных данных превращается в большую проблему. В небольших хозяйствах фермеры могут осуществлять контроль и ручную, но площади посевных полей не всегда позволяют это сделать оперативно. Большинство оценок, производимых в таких случаях, делаются наземным путем при помощи выезда на поля экспертной группы. С плоскости невозможно оценить весь масштаб происшествия. Поэтому для ускорения этого процесса необходимо использовать аэрофотосъемку в том числе мультикоптеров - беспилотных летательных аппаратов вертикального взлёта с числом пропеллеров больше двух. Различают квадрокоптеры (четыре винта), гексакоптеры (шесть винтов) и октакоптеры (восемь винтов).

Такие дефекты при посеве, как проплешины, гибель урожая после засухи или затопления и других факторов, требуют оперативного контроля, что может предоставить только беспилотная аэрофотосъемка. Результатом съемки являются снимки высокого разрешения на запрограммированных точках по GPS координатам. Выполнив аэрофотосъемочный маршрут, мультикоптер приземляется в ту же точку, откуда он взлетел. Для каждого снимка получается полный набор цифровой информации - географические координаты центральной точки снимка, высота съемки, полный набор телеметрических данных. Аэрофотосъемка с БПЛА может заменить спутниковые снимки высокого разрешения для сельского хозяйства.

Опыт использования беспилотников для

аграрной аэрофотосъемки показал превосходство использования мультикоптеров (Геоскан 401, Суперкам X8, МИИГАиК X4) над беспилотниками самолетного типа. Во-первых, с тем, что самолеты даже с коротким циклом взлета и посадки быстро выходят из строя без нормальных условий для приземления. Самолеты могут быть применены лишь на наиболее крупных сельскохозяйственных предприятиях, но при наличии взлетно-посадочных площадок (исключение составляют модели, которые взлетают с катапульты, а приземляются на парашютной системе, что не всегда удобно).

Во-вторых, видео может оказаться более ценным, чем статичные изображения. Таким образом, создается ощущение, как будто фермер следит за территорией своими собственными глазами. Иногда собственный взгляд в режиме реального времени позволяет выявить проблемы и направить БПЛА туда, куда нужно, несомненно, подобный маневр целесообразнее проводить с мультикоптером. [1]

Для более качественного мониторинга для анализа биологической активности и здоровья растений на мультикоптер можно установить мультиспектральную и инфракрасную тепловые камеры TETRACAM. По полученным сверху цифровым фотокартам и координатам определяются наиболее уязвимые и требующие внимания участки поля. Tetracam Сельскохозяйственный Цифровая камера (ADC) имеет вид обычного цифрового фотоаппарата, обеспечивая при этом превосходное качество мультиспектральных снимков. Рис.1



Рис.1. Гексакоптер с сельскохозяйственной цифровой камерой Tetracam (ADC)

ADC с 3,2 мегапиксельным сенсором изображения (сохранение 2048 x 1536 пикселей), оптимизированный для захвата длины волны видимого света больше, чем 520 нм и ИК-диапазона длин волн до 920nm. Мультиспектральные изображения количественного определения концентраций растительности на каждом пикселе показывают определенные пользователем цветовые коды и общий процент каждого цвета в изображении в соседней полосе.[2] Рис. 2

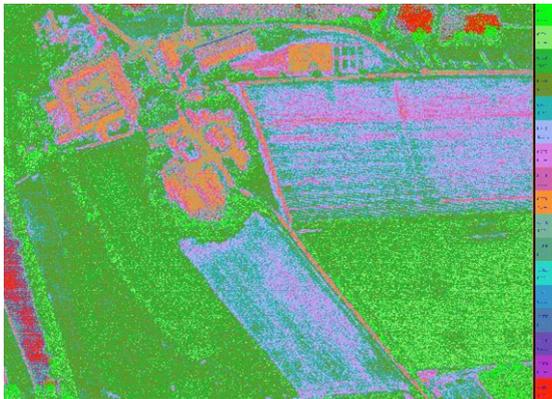


Рис.2 Мультиспектральный снимок поля с различными растительными культурами

Повышение точности обрабатываемых данных достигается за счет использования специальных математических моделей представления изображений [3] и использования специализированных алгоритмов обработки таких изображений. [4].

Около половины «расходных материалов» на растениеводство (от жидкостей до пестицидов, фунгицидов и гербицидов) оказываются просто

#### Список литературы

1. БПЛА для сельского хозяйства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xn--80aaaficospvye2a0a3d.xn--p1ai/otrasli/bpla-v-selskom-khozyajstve.html>–Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 27.12.2016).
2. Мультикоптер с мультиспектральной камерой [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.newtechagro.ru/catalog/multikopter\\_s\\_multispektralnoj\\_kameroj.html](http://www.newtechagro.ru/catalog/multikopter_s_multispektralnoj_kameroj.html)–Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 27.12.2016).
3. Евдокимов, А.О. Распознавание и оценка параметров группового точечного объекта с учетом его пространственных энергетических параметров / Евдокимов А.О., Бахтин Д.В., Григорьев В.А., Малышев Е.А. депонированная рукопись № 1395-В2005 31.10.2005
4. Евдокимов, А.О. Обработка изображений пространственных групповых точечных объектов на основе формирования их плоских представлений в виде развертки / Образование и наука: современное состояние и перспективы развития сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 10 частях. 2013. С. 46-48.
5. Будущее уже наступило [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agroflyinternational.com/>–Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 27.12.2016).

бесполезными, так как тратятся в большем количестве, чем нужно, или же находятся не там, где нужно, например, в канавах между, а не под самими растениями. Последствия подобной ситуации могут быть самыми плачевными, вплоть до полной потери урожая.

Решить эту проблему также помогает применение мультикоптеров таких как сельскохозяйственный гексакоптер DJI Agras MG-1, Agrofly TF1A (Рис. 3). Турбулентный воздушный поток, образуемый пропеллерами дополнительно разбивает капли, превращая их в спрей и увеличивает площадь обработки. Шесть мощных моторов позволяют поднять в воздух до 10 литров рабочей жидкости. За 10 минут Agrofly TF1A способен обработать 1 Га. Эффективный полет возможен на высоте от 50 см до 10 м. Высокая точность и скорость обработки. В 50 раз превышает производительность ручного труда. [5].



Рис. 3. Гексакоптер гексакоптер Agrofly TF1A распыляющий пестициды

Преимущества применения мультикоптеров это высокая эффективность, избегание контакта с пестицидами, отсутствие трат на горюче-смазочные материалы, нет шума и выхлопа, повреждения земли колесами, не требуются технологические проезды, удобство транспортировки и хранения, независимость от места использования и высоты обрабатываемых культур и деревьев.

Фермеры будут использовать пестициды и фунгициды только там, где это действительно необходимо, и в меньших количествах; таким образом, будет предотвращено заражение пищи и окружающей среды химикатами, и к тому же будут сэкономлены деньги.

# Использование оснастки на основе технической керамики для пайки изделий в условиях вакуума

Мишкель Евгений Викторович

*магистрант*

Скаскевич Александр Александрович

*кандидат технических наук, доцент*

*Гродненский государственный университет имени Янки Купалы*

Технология пайки в вакуумных печах – это сложный высоко автоматизированный процесс, протекающий без участия человека. Данная технология получила широкое применение в различных отраслях, в основном для получения неразборных герметичных изделий стойких к воздействию коррозионного повреждения. Используемые припои обеспечивают достаточную прочность и жесткость конструкции при условии точного позиционирования паяемых компонентов.

Применение технологической оснастки для пайки в электровакуумных печах требует обеспечения герметично паяных швов, рационального использования рабочего объема печи, устойчивого расположения изделий, исключая смещение и тепловое деформирование свыше установленных пределов. Для возможности увеличения ресурса приспособления для пайки в условиях вакуума предложен вариант альтернативного использования керамических материалов взамен стали.

В качестве объекта исследований выступал автомобильный жидкостно-масляный теплообменник ИЖС 065332.003-04, изготавливаемый на базе предприятия ОАО «Радиоволна» (г.Гродно, Республика Беларусь). Пайка указанной конструкции теплообменника происходит в высоком вакууме ( $1,33 \cdot 10^{-3}$  Па), что снижает скорость роста пленки оксида меди при нагреве до температуры пайки в пределах 1090-1130 °С. Пайка в вакууме способствует образованию более плотных и прочных швов. В результате дегазации жидкого припоя при пайке, исключается образование в конструкционно сложных изделиях и коррозионностойких сталях "воздушных мешков", а также при пайке сталей в вакууме исключено образование на их поверхности гидридов, нитридов и обезуглероживание [1].

В качестве материала для теплообменника используется сталь коррозионностойкая жаропрочная марки AISI 304, применяемая для изготовления изделий, работающих в диапазоне температур 196-600 °С, в средах средней активности. Отечественным аналогом применяемой стали является легированная сталь 08X18H10. Конструкция теплообменника состоит из корпуса, крышки, верхнего и нижнего фланца, между которыми расположено семь пластин, проложенных медной фольгой марки ВПр-4.

Процесс вакуумной пайки теплообменника протекает при температуре около 1120 °С и выбор материала для приспособления, способного многократно выдерживать циклы нагрева и охлаждения без потери прочности крайне актуален. Важным недостатком любого металла считается рост зерна при высоких температурах. При многократном использовании стальной оснастки наблюдается коробление и деформация формы, микроразрушение материала. На рисунке 1 представлены сравнительные характеристики температурного расширения термостойких сплавов, применяемых в технологии пайки [2]. Важным требованием к материалу оснастки является условие, при котором коэффициент линейного теплового расширения оснастки должен быть ниже соответствующего параметра паяемого изделия. При соблюдении данного условия можно говорить о возможности получения качественного изделия.

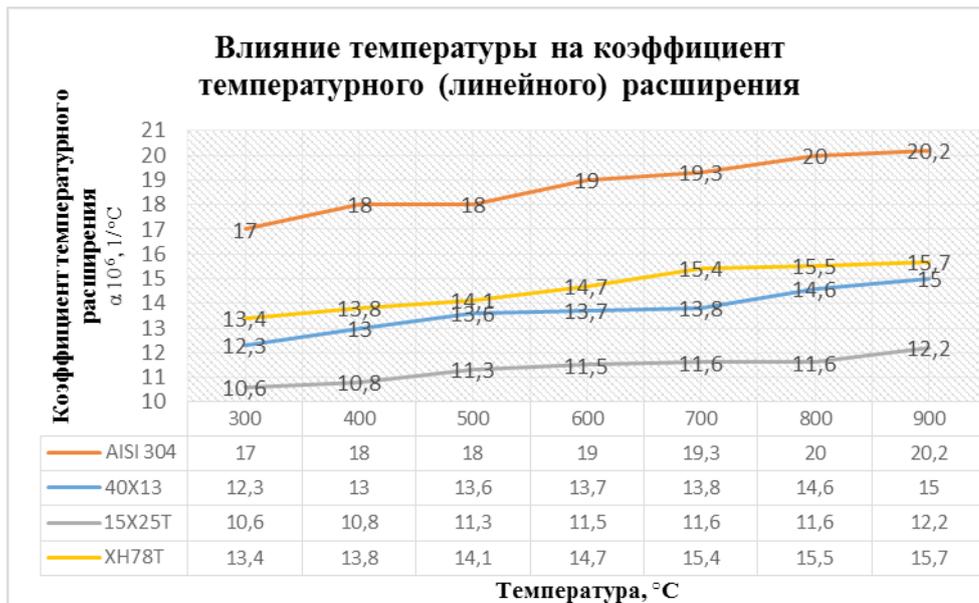


Рисунок 1 – Сравнение коэффициентов линейного теплового расширения сплавов

Керамика – неорганический материал, получаемый из отформованных минеральных масс в процессе высокотемпературного обжига. В результате обжига при температуре (1200-2500 °С) формируется структура материала, определяющая механическую прочность, термостойкость и другие эксплуатационные характеристики получаемых изделий [1,3].

Значительная часть керамических материалов предназначена для работы при высоких температурах. Главное отличие поведения керамики при обычной и повышенной температуре состоит в том, что при повышенных температурах керамический материал начинает испытывать пластическую деформацию. Температура деформации керамики определяется ее фазовым составом, температурой плавления кристаллической фазы, количеством и вязкостью стеклофазы. Термическое расширение керамики значительно ниже чем у сталей, что объясняет ее пониженную деформацию [4]. Можно предположить, что преимущества керамики перед жаропрочными сталями поспособствуют увеличению срока службы приспособлений.

Для исследования возможности применения технической керамики в вакуумной пайке использовали безоксидную керамику торговых марок TaeguTec [5] и CeramTec [6], характеристики которых приведены в таблице 1.

Таблица 1 –Характеристики технической керамики для приспособления

Марка	AS10, Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	AS20, Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	AC10, SiC	SSiC/SiSiC
Производитель	TaeguTec	TaeguTec	TaeguTec	CeramTec
Коэффициент теплового расширения, 10 <sup>-6</sup> /K	3,0	3,0	4,0	4
Термостойкость, ΔT°С	800	900	400	1400
Максимально используемая температура,°С	1300	1400	1800	1800
Размер зерна, μm	0,7	0,7	5	-
Удлиненный размер зерна, μm	4	4	-	-

Поскольку коэффициент линейного температурного расширения стали в пять раз превышает это значение для технической керамики, в этом случае необходимо задать тепловой зазор способствующий сохранению целостности оснастки припайке

Расчет необходимого теплового производили по формуле:

$$\Delta L = L \cdot \alpha \cdot (T - T_0)$$

где **L** – относительное удлинение при комнатной температуре (равен 1);

**α** – коэффициент линейного (температурного) расширения ( $\alpha=19,7 \text{ мкК}^{-1}$ );

**T** – температура при нагреве (1400 K);

**T<sub>0</sub>** – начальная температура (293 K).

Значение **ΔL** составило 0,022 мм, что при общей высоте оснастки с учетом 4 рядов паяемых жидкостно-масляных теплообменников ИЖКС 065332.003-04 потребует обеспечения наличия теплового зазора в 0,2 мм при нормальной температуре при загрузке печи.

Применение технической керамики на основе SiC показало, что в условиях пайки применяемая оснастка сохраняет твердость, прочность и геометрические параметры в заданных пределах (рис. 2), обеспечивая получение изделий требуемого качества.



кольцо после 50-ти паяк

кольцо до паяк

**Рисунок 2 – Образцы прижимных колец из керамики**

Таким образом, техническая керамика является приемлемой альтернативой используемым жаростойким сталям, обеспечивающей высокую эффективность использования. Проведенные испытания показали, что разработанная оснастка на основе технической безоксидной керамики для пайки теплообменника обеспечивает производство изделий согласно требованиям заказчика.

#### **Список литературы**

1. Лашко, С.В. Пайка металлов. – 4-е изд., перераб. и доп. Авторы Лашко С.В., Лашко Н.Ф. - М.: Машиностроение, 1988г. – 376с.
2. Электронный справочник [Электронный ресурс]: – Режим доступа: [http://metallischekiy-portal.ru/marki\\_metallov/stn/AISI304](http://metallischekiy-portal.ru/marki_metallov/stn/AISI304) – Дата доступа 24.11.2016г.
3. Лахтин, Ю.М. Материаловедение: Учебник для высш. уч. зав. – 3-е изд. Авторы: Лахтин Ю.М., Леонтьева В.П., – М.: Машиностроение, 1990г. – 528с.
4. Матренин, С.В. Техническая керамика. Учебное пособие/ Матренин С.В., Слосман А.И. – Томск: Издательство ТПУ, 2004. -75с.
5. Каталог TaeguTec [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.taegutec.ru/> – Дата доступа 15.02.2016г.
6. Портал производителя CeramTec [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.ceramtec.ru/ceramic-materials/> – дата доступа 12.02.2016г.

# Циклические упругопластические деформации балки

Еремина Марина

бакалавр

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет

В данной работе мы рассматриваем упругопластические свойства материалов при многократном нагружении. При расчете на прочность элементов конструкций, работающих в условиях многократного нагружения, необходимо учитывать изменение упругопластических свойств материала в зависимости от цикла нагружения. Для получения методов расчета элементов конструкции, работающих в условиях многократных нагружений, необходимо знать законы изменения механических характеристик материала от цикла к циклу нагружения. Наиболее важными являются характеристики связанные с изменением диаграммы циклического деформирования на всем процессе нагружения. Диаграммы циклического деформирования определяют деформацию в полцикле и одностороннее накопление деформаций за цикл. К ним, относятся материалы со стабильной структурой. Диаграммы циклического деформирования могут быть построены и по результатам испытания одного образца в условиях ступенчатого или непрерывного увеличения нагрузки. По характеру изменения свойств при многократном упругопластическом нагружении материалы разделяются на три основных типа: **циклически стабильные, циклически упрочняющиеся и циклически разупрочняющиеся.**

1) **Циклически стабильными** называются материалы, у которых сопротивление многократному упругопластическому деформированию не зависит от числа циклов нагружения. Это означает, что модуль упругости, предел пропорциональности и текучести не зависят от числа циклов нагружения.

2) **У циклически упрочняющихся** материалов сопротивление упругопластическому деформированию **возрастает**, с ростом числа нагружений.

3) **У циклически разупрочняющихся** материалов сопротивление упругопластическому деформированию **уменьшается**, с ростом числа нагружений.

Однако циклическая стабильность, упрочнение или разупрочнение скорее являются этапами деформирования, а не характеристиками материала в целом. На характер процесса деформирования влияние оказывает состояния материала, скорость деформирования, температура, форма цикла изменения напряжений и другие факторы.

Связь напряжений и деформации при циклическом нагружении с использованием гипотезы Мазинга.

В 20-х XX века Г.Мазинг предложил интересную модель циклического деформирования. Предположим, что образец состоит из большого числа зерен, стержней с разными пределами текучести,  $\sigma - \varepsilon$  для каждого зерна справедлива идеальная диаграмма Прантля. Можно строго показать, что диаграмма  $\sigma - \varepsilon$  от точки начало разгрузки и при последующем нагружении противоположного знака является удвоенной диаграммой исходного нагружения:

Если при первом нагружении

$$\sigma = \Phi(\varepsilon) \quad (1)$$

то следующему полциклу (см. рисунок 1) соответствует уравнение

$$\sigma_1 = 2\Phi(\varepsilon_1/2) \quad (2)$$

позднее было установлено, что формула (1) не описывает всего многообразия циклического деформирования и предложен "обобщенный" принцип Мазинга

$$\sigma_1 = \alpha_\sigma \Phi\left(\frac{\varepsilon_1}{\alpha_\varepsilon}\right) \quad (3)$$

поскольку обычно  $\alpha_\sigma \sim \alpha_\varepsilon$ ,

$$\sigma_1 = \alpha \Phi\left(\frac{\varepsilon_1}{\alpha}\right) \quad (4)$$

причем коэффициенты  $\alpha_\varepsilon, \alpha_\sigma, \alpha$  для разных материалов разные и зависят от величины исходной деформации  $\varepsilon_0$  (рисунок 1). С учетом всего предложена формула

$$\alpha = 2 + \gamma \left( \frac{\varepsilon_0}{\varepsilon_1} - 1 \right) \quad (5)$$

$\varepsilon_1$  — деформация начала текучести при исходном нагружении

$\gamma$  — постоянная для данного материала величина, определяемая экспериментально

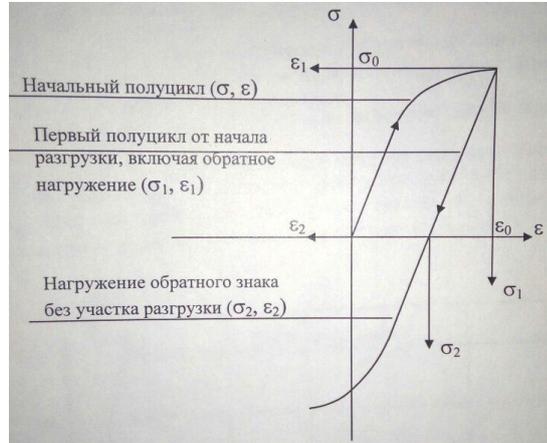


Рис.1. Разные системы отсчета

Практическое использование таких зависимостей требует:

- построение кривой  $\sigma = \Phi(\varepsilon)$  как обобщенной для данного материала
- определения  $\alpha$  как постоянной для данного материала

Таким образом, обобщенный принцип Мазинга требует индивидуальных испытаний разных материалов, он является универсальным.

Сравнение результатов полученных экспериментальным путем и результатов полученных с использованием формул В.М.Рябова.

В данной работе, сняв, координаты точек линий с экспериментально полученных диаграмм деформирования определили:

**Обозначение напряжения и деформации:**

$$\sigma = \sigma A \quad \varepsilon = \varepsilon A$$

**точки напряжений:**

$$\sigma A = (0 \ 0.5 \ 0.6 \ 0.8 \ 0.9 \ 1 \ 1.04 \ 1.06 \ 1.09 \ 1.12)$$

**точки деформаций:**

$$\varepsilon A = (0 \ 0.5 \ 1 \ 1.5 \ 2 \ 2.5 \ 3 \ 3.5 \ 4 \ 4.5)$$

Для дальнейшего расчета мы должны присвоить определенные значения для получения результата в каждой точке. Для этого нам нужно присвоить некоторые значения, подставить формулу 6 и получить напряжения и деформацию в каждой точке.

С использованием программы Mathcad введем обозначения на диаграмме.

**Напряжения и деформации, полученные с использованием формул:**

$$\sigma_{0,i} = \frac{1}{2} \left[ \sigma_{11} + \frac{2 * E_p * \varepsilon_{0,i} - \sigma_{11}}{\sqrt[n]{1 + \left( 2 \frac{E_p * \varepsilon_{0,i}}{\sigma_{11}} - 1 \right) * \left( 1 - \frac{1}{8^n} \right)}} \right] \quad (6) \text{Формула В.М.Рябова}$$

$$\varepsilon_{0,i} = \frac{1}{2 * E_p} \left[ \sigma_{11} + \frac{2 * \sigma_{0,i} - \sigma_{11}}{\sqrt[n]{1 - \left( \frac{2 * \sigma_{0,i}}{\sigma_{11}} - 1 \right) * \left( 1 - \frac{1}{8^n} \right)}} \right] \quad (7) \text{Формула В.М.Рябова}$$

Увеличение деформации

если  $\varepsilon < \varepsilon_T = 0,2 \%$  то  $\sigma = E * \varepsilon$

если  $\varepsilon > \varepsilon_T = 0,2 \%$  то  $\sigma = \sigma_T + H * \varepsilon$

Здесь формально учтена возможность для загрузки  $E_p \neq E$ , что приближенно для  $E_p \leq E$  соответствует возможной петле гистерезиса при разгрузке и повторной нагрузке того же знака.

Таблица 1. Результаты.

Результаты, полученные экспериментальным путем		Результаты, полученные с использованием формулы 6	
$\sigma$ МПа	$\varepsilon$ %	$\sigma$ МПа	$\varepsilon$ %
0	0	0	0
0,5	0,5	0,5	0,5
0,6	1	0,8	1
0,8	1,5	0,9	1,5
0,9	2	1	2
1	2,5	1,04	2,5
1,04	3	1,07	3
1,06	3,5	1,1	3,5
1,09	4	1,11	4
1,12	4,5	1,13	4,5

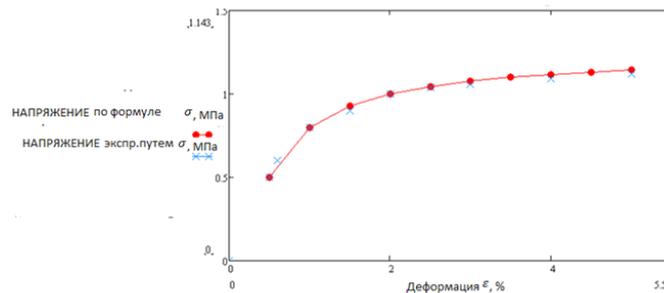


Рис.2. Безразмерная диаграмма деформирования.

Можно смело утверждать, что данные почти не отличаются своими показателями, что удовлетворяет и в тоже время доказывает справедливость решение задачи. Для того чтобы найти модуль упрочнения необходимо продифференцировать (формулу 6) получим:

$$k = \frac{E_p}{\left[1 + \frac{4}{9} * \left(4 * \frac{2E_p * 2\varepsilon}{2\sigma_{11}} + 1\right)\right]} \quad (8) \text{ модуль упрочнения}$$

$k_{0,i}$	0,692	0,31	0,2	0,148	0,117	0,097	0,083	0,072
-----------	-------	------	-----	-------	-------	-------	-------	-------

присваиваем значение  $k_{0,0} = 1, k_{0,1} = 1$ , чтобы на безразмерной диаграмме деформирования начало отсчета линии (модуль упрочнения) начиналось с единицы. Построим диаграмму деформирования.

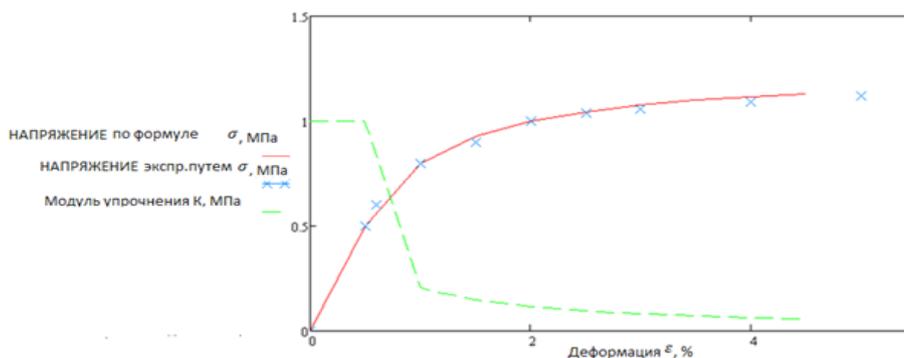


Рис.3. Безразмерная диаграмма деформирования.

---

На Рисунке 3 мы видим безразмерную диаграмму деформирования, полученную из тех данных, расчеты которых мы получили ранее. Необходимо отметить, что точность решения и сравнения данных показано зависимостью этих значений на диаграммах.

**Список литературы**

1. В.М. Рябов. «Аналитические формулы связи напряжений и деформаций при статических и циклических нагрузениях» Научная статья.
2. А.С. Федоров. «Физические и геометрические нелинейные эффекты в строительной механики корабля» Докторская диссертация. ЛГМТУ,Л., 1990.
3. А.П. Гусенков Соппротивление деформированию и разрушению при малом числе циклов нагружения. «Наука» 1967

## «Изучая – исследуем»

**Хорошенко Снежана Васильевна**

*учитель физики и математики высшей категории*

*ГБОУ Школа №744 имени Петра Николаевича Еремеева города Москвы*

**В** настоящее время, как никогда ранее, на первый план в мире вышла проблема развития интеллектуального потенциала нации вообще и отдельной личности в частности. Век высоких технологий требует развитого интеллекта, в основе которого лежит его творческое начало. Сформировать и развить его – одна из главных задач современной школы. Это заставляет нас, учителей, задуматься о том, как учить и чему учить. Мой девиз в работе: «Каждый ребенок успешен!» Главный для меня вопрос: как развить интерес к обучению, как научить ребенка мыслить и самостоятельно делать выводы. Учебный физический эксперимент – один из важнейших компонентов обучения. В своей практике я широко использую кратковременные экспериментальные работы. Провожу их на всех этапах урока, индивидуально и фронтально. Предлагаю несколько экспериментальных заданий, в которых используется измерительный прибор – линейка, калькулятор и справочные таблицы.

### **Задача№1**

**Вычислить массу воздуха в кабинете.**

Для этого необходимо найти линейные размеры кабинета в паспорте кабинета, найти в таблице плотность воздуха  $\rho$  и вычислить массу воздуха  $m$  по формуле  $m = \rho \cdot abc$ .



### **Задача№2**

**Вычислить давление воды при помощи линейки.**

Взять мензурку, налить в нее воду, измерить линейкой высоту столба жидкости  $h$  и по формуле  $P = \rho \cdot g \cdot h$  рассчитать давление этого столба жидкости на дно сосуда.

### **Задача№3**

“Измерить” внутреннюю энергию куска угля прямоугольной формы.

Измерить линейные размеры куска угля, по формуле  $V=abc$  найти объем.

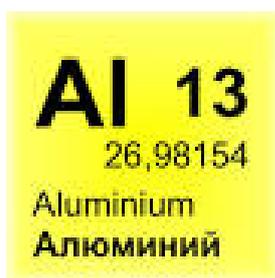
По таблице определить плотность  $\rho$  угля, используя формулу  $m=\rho \cdot V$  найти массу угля. По таблице найти теплоту сгорания топлива (угля)  $q$  и посчитать по формуле  $Q=m \cdot q$ , какое количество внутренней энергии выделит уголь во время сгорания.



**Задача №3**

**“Определить” время падения шарика со стола при помощи линейки.**

Измерить линейкой высоту стола, используя формулу  $h = \frac{gt^2}{2}$  для расчета высоты свободного падения тела и из нее определить время  $t = \sqrt{\frac{2h}{g}}$ . Полученный результат можно проверить с помощью секундомера.



**Задача №4**

**Определить с помощью линейки число молекул в теле.**

Для работы использую алюминиевый брусок из набора для определения плотности вещества. Измеряем линейные размеры бруска и рассчитываем его объем и массу. По таблице Менделеева находим молярную массу алюминия и вычисляем массу одной молекулы по формуле  $m_0 = \frac{M}{N_A}$ . Количество молекул определяем, разделив массу вещества на массу одной молекулы  $N = \frac{m}{m_0}$ .

**Задача №5**

**Создать тонометр.**

Об этом способе измерения артериального давления я узнала случайно от своего отца, который работал машинистом железнодорожного транспорта. Несмотря на то, что многие медицинские работники относятся к нему скептически, моему отцу рассказал именно медик — врач медпункта, где проходило регулярное обследование машинистов перед поездкой. Заключается он в следующем: берется обыкновенная школьная линейка длиной не более 20 — 25 сантиметров для удобства ее размещения на внутренней стороне руки до локтевого сгиба. Сквозь кольцо из какого-либо одного сплава — золотое ли, серебряное, но без камня — продевается нитка длиной 50 — 60 сантиметров так, чтобы кольцо пришлось посередине. Прибор готов. Теперь размещаем линейку на внутренней стороне руки, устанавливая ноль на месте кистевого сгиба. Для удобства измерения линейку обычно располагают на левой руке. В правую руку берут нитку с кольцом и медленно, без рывков ведут кольцо вдоль линейки от ноля к верхним показателям шкалы. Сначала кольцо начинает колебаться слева направо при показании вашего нижнего давления. Подержите некоторое время нитку с кольцом на месте колебания и продолжайте вести дальше по шкале линейки. Второй раз кольцо начнет колебаться на цифре вашего верхнего давления. Измерять давление таким способом можно не только себе, но и своим ученикам. За свою жизнь мне пришлось не раз убедиться в действенности этого метода. Показания давления, конечно, несколько расходятся с показаниями на специальных приборах, но незначительно. И если давление зашкаливает за 160, то колечко вряд ли покажет 120 мм. То есть довериться этому нехитрому прибору вполне можно. Не раз я разговаривала об этом чуде с медиками. Молодые, как правило, усмеваются, а вот врачи со стажем далеко не все относятся к нему с усмешкой.



Современное преподавание в школе сталкивается с проблемой снижения интереса учащихся к изучению предметов. Такой школьный предмет как физика, общество давно отнесло к категории самых сложных. Перед педагогом ставится задача – пробудить интерес, не отпугнуть ребят сложностью предмета, особенно на первоначальном этапе изучения курса



физики. Считаю необходимым организовать учебный процесс так, чтобы он обеспечивал благоприятные условия для достижения всеми школьниками базового уровня подготовки, соответствующего Государственному Стандарту. Это позволяет мне развивать личность ученика в соответствии с его способностями, интересами и возможностями, а учащимся достигать определенных успехов в учебе и реализации своих планов по получению дальнейшего образования. Использование широкого спектра педагогических технологий дает мне возможность продуктивно использовать учебное время и добиваться хороших результатов обученности учащихся. Исследовательская форма обучения способствует формированию общекультурной, учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, готовности к самообразованию. Сопроводительные иллюстрации, видеоматериал в лучшем виде донесут полезную информацию. Собственные исследования, опыт и наблюдения позволяют более точно показать значимость данной темы в современном мире.

### Список литературы

1. Новузова О. М. Педагогические технологии в образовательном процессе.–Волгоград:Учитель, 2008.– 139с.
2. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования, – М., 2000 – 210с.
3. Полат Е.С. Типология телекоммуникационных проектов / Полат Е. С. // Наука и школа –1997. – №4. – С. 46-54.
4. Румбешт Е.А. Обучение деятельности на уроках физики / Румбешт Е. А. // Физика в школе.– 2003.– № 7.– С. 24-27.
5. Шилов В.Ф. Экспериментальные задания.– М.: Чистые пруды, 2006.– 32с.

## **ИЗДАНИЕ МОНОГРАФИИ (учебного пособия, брошюры, книги)**

Если Вы собираетесь выпустить монографию, издать учебное пособие, то наше Издательство готово оказать полный спектр услуг в данном направлении

Услуги по публикации научно-методической литературы:

- орфографическая, стилистическая корректировка текста («вычитка» текста);
- разработка и согласование с автором макета обложки;
- регистрация номера ISBN, присвоение кодов УДК, ББК;
- печать монографии на высококачественном полиграфическом оборудовании (цифровая печать);
- рассылка обязательных экземпляров монографии;
- доставка тиража автору и/или рассылка по согласованному списку.

Аналогичные услуги оказываются по изданию учебных пособий, брошюр, книг.

Все работы (без учета времени доставки тиража) осуществляются в течение 20 календарных дней.

Справки по тел. (347) 298-33-06, [post@nauchoboz.ru](mailto:post@nauchoboz.ru).

Уважаемые читатели!

Если Вас заинтересовала какая-то публикация, близкая Вам по теме исследования, и Вы хотели бы пообщаться с автором статьи, просим обращаться в редакцию журнала, мы обязательно переправим Ваше сообщение автору.

Также будем рады пожеланиям, отзывам с Вашей стороны. Наши полные контакты Вы можете найти на сайте журнала в сети Интернет по адресу [www.naukarus.ru](http://www.naukarus.ru). Или же обращайтесь к нам по электронной почте [mail@naukarus.ru](mailto:mail@naukarus.ru)

*С уважением, редакция журнала.*

**Издательство «Инфинити».**

Отпечатано в типографии «Принтекс». Тираж 500 экз.

Цена свободная.