

ISSN 2409-1677



ВЫСШАЯ ШКОЛА

раскрытие научной новизны исследований

апрель (8) 2017

В номере:

- Современные интегративно-педагогические концепции обучения и воспитания в профессиональном образовании
- Особенности формирования и развития креативного мышления на уроках иностранного языка в ВУЗе
- Реалии продвижения информационных сайтов с помощью написания и публикации текстов

ВЫСШАЯ ШКОЛА

Научно-практический журнал
№ 8 / 2017

Периодичность – два раза 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: www.ran-nauka.ru

E-mail: mail@ran-nauka.ru

© ООО «Инфинити», 2017.

ISSN 2409-1677

Тираж 500 экз. Цена свободная.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Уметалиев А. С., Долотбакова А. К., Кыдыков А. А.</i> Эффективность логистики в Кыргызстане	5
<i>Полякова А. А.</i> Особенности дивидендной политики российских компаний	8
<i>Татиева М. М.</i> Коммерциализация интеллектуальной собственности и инноваций в высших учебных заведениях	11
<i>Ильина Т. Ф.</i> Сравнительный анализ налоговой нагрузки на казахстанских предприятиях при различных системах налогообложения	13
<i>Zhubikenov A. M.</i> Inflation Targeting Role on Monetary Policy of Kazakhstan	16
<i>Зенина К. С.</i> Обзор основных методов стимулирования инновационной активности в зарубежных странах	18
<i>Зайцева Е. А., Антонова Н. Л.</i> Стратегические перспективы развития угольной промышленности Российской Федерации	22
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Гдалевич И. А.</i> Современные формы политической деятельности в России и за рубежом	27
<i>Нефедкина И. В., Решетникова Ю. Н.</i> Специфика субъекта права на коммерческое обозначение	30
<i>Лебедева А. Д., Постнова Т. А.</i> Проблемы контрафакта в Российской Федерации	32
<i>Вах А. С.</i> Правовое регулирование защиты прав и законных интересов налогоплательщиков	34
<i>Вах А. С.</i> Оспаривание актов и действий налоговых органов и их должностных лиц	36
<i>Залиев А. Р., Бердегулова Л. А.</i> Актуальные вопросы договора контрактации	39
<i>Саная Г. З.</i> Оценка действующего экономико-правового механизма исчисления и уплаты страховых взносов	41
<i>Абдуллаев Э. И.</i> Способы недружественного поглощения (рейдерского захвата)	46
<i>Наянова Н. О.</i> Проблемы методологического обеспечения внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита	50
<i>Кравчук И. Н.</i> Современное правовое обеспечение государственного финансового контроля в субъектах Российской Федерации	53
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	
<i>Ташибаева Г. Ю., Дехканова С. Э.</i> Роль и значение духовных ценностей как фактора возрождения национального самосознания узбекского народа	56
<i>Ревазян Э. Г., Никитин Г. М.</i> Философия искусственного интеллекта в философии XX века	58
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Миникеева А. А., Шаехова Л. А.</i> Экспрессивный потенциал неологизма Purple America на материале медийного дискурса	60
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Хайдарова М. Ю.</i> Некоторые характеристики технологии преподавания программирования	64

<i>Хайдарова М. Ю.</i> Некоторые затруднения при обучении программированию в вузе	66
<i>Химматалиев Д. О., Ганпаров Ш. Х., Очилова Х. М.</i> Современные интегративно-педагогические концепции обучения и воспитания в профессиональном образовании	68
<i>Козьмина И. С., Запасова И. С., Ефремова И. В., Илюшкина Е. А.</i> Использование интерактивных методов обучения при модульно-цикловом изучении курса теоретические основы электротехники	71
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Мидова В. О.</i> Особенности формирования и развития креативного мышления на уроках иностранного языка в ВУЗе	74
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Марозиков А.</i> Традиции орнаментальной росписи в эпоху Амира Темура и темуридов	76
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Чолева К. Т.</i> Патриотическое воспитание молодёжи: современные тенденции и технологии формирования	78
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Повзун А. А.</i> Адаптационные предпосылки возникновения венозной недостаточности у студентов университета	80
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
<i>Агеев А. И., Шалфеев А. А.</i> Проблемы и перспективы развития «инновационного супермаркета» в России и странах СНГ	83
<i>Beknazarova S. S., Khaydaraliyeva Kh., Abdullayev Z. S.</i> Processing of information resources of mobile terminals	86
<i>Волков В. А.</i> Обзор основных возможностей современного C++ (C++11 и C++14)	88
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Адиров Т. Х.</i> Предельные теоремы для параметра обобщенного распределения Вейбулла	90
<i>Хамдамов И. М., Адиров Т. Х.</i> Некоторые свойства площади выпуклой оболочки, порожденной пуассоновским точечным процессом	91
<i>Имамназаров Э.</i> Аппаратно-программные методы восстановления информации при отказе процессора	94
<i>Гасанов И. Р.</i> Изучение влияния изменения физических свойств добываемого конденсата на определяемые параметры залежи	96
<i>Чирков А. В.</i> Реалии продвижения информационных сайтов с помощью написания и публикации текстов	100
<i>Ибрагимов С. У., Каримова М. Х.</i> Использование и сравнение метода «Ближайших соседей» при распознавании речи	106
<i>Хайдарбекова М. М.</i> Метрологические характеристики измерения крутящего момента электродвигателей	108
<i>Хайдарбекова М. М.</i> Metrology, standardization and certification (educational-methodical complex)	112
<i>Бекназарова С. С., Ибодуллаев С. Н., Абдуллаев З. С.</i> Растровая модель изображения объектов	113
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Абдуллаева З. Ш.</i> К вопросу о локализации температурных возмущений в средах с объемным поглощением тепла	115

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛОГИСТИКИ В КЫРГЫЗСТАНЕ**Уметалиев Акылбек Сапарбекович**

доктор экономических наук, заведующий кафедрой логистики
Кыргызский государственный технический университет им.И.Раззакова

Долотбакова Аида Кенешевна

кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник
Институт экономики им. акад. Дж.Алышбаева

Национальной академии наук Кыргызской Республики

Кыдыков Азизбек Асанбекович

кандидат технических наук, доцент кафедры логистики
Кыргызский государственный технический университет им.И.Раззакова

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы современного состояния транспортно-логистической системы и перспективы более широкого применения транспортной логистики в условиях Кыргызстана.

Ключевые слова: транспортная логистика, эффективность грузовых и пассажирских перевозок, транспортно-логистический комплекс.

Использование достижений логистики на транспорте является залогом повышения эффективности транспортного комплекса и активизации его интеграции в мировую транспортную систему. Сегодня как никогда актуальны задачи увеличения объемов перевозок, повышение экономической эффективности деятельности многочисленных грузовых и пассажирских перевозчиков и экспедиторов. Внедриться и освоить новые коридоры — один из путей увеличения доли перевозок отечественных перевозчиков на транспортном рынке. Спрос на экспорт транспортных услуг в мире растет с каждым годом[1]. Иностранные перевозчики при использовании ими соответствующих транспортных коридоров по сравнению с традиционными окружными маршрутами могут получать экономию до 600 долл. за контейнер и до 50 тыс. долл. за авиарейс — это весьма важный аргумент в пользу транзитов через Кыргызстан.

В тех случаях, когда следует решить проблему

выбора перевозчика, он должен основываться на определенной схеме выбора, алгоритм которой похож на процедуру выбора поставщика. Если определен вид транспорта, то должен быть проведен анализ специфического рынка транспортных услуг, на котором действует, как правило, достаточно большое количество перевозчиков[5].

В Кыргызстане особенно активно развивается рынок автотранспортных услуг. Автотранспортом перевозится более 97% пассажиров и 95% груза от общего объема грузов и пассажиров, перевозимых всеми видами транспорта. Протяженность автомобильных дорог в Кыргызской Республике составляет 34 тысяч километров, из них автомобильные дороги общего пользования 18 тысяч километров. В общей сети автодорог особую роль для функционирования экономики играют магистральные дороги международного значения. Практически все дороги стали открытыми для проезда любых видов автомобилей стран ближнего и дальнего зарубежья.

Протяженность автомобильных дорог международного значения 4160 километров, из них более 1600 километров входят в субрегиональную транспортную систему азиатских и европейских дорог (ЭСКАТО, ТРАСЕКА) и международных дорог СНГ[7]. Несмотря на то, что автомобильные дороги международного значения составляют в пределах 22% от дорог общего пользования, на них прихо-

дится свыше 50% автотранспортных перевозок[8].

Протяженность автомобильных дорог государственного значения составляет 5652 километра, или 30% от дорог общего пользования и на их долю приходится более 40% автотранспортных перевозок.

Анализ существующих грузопотоков по автомобильным дорогам республики позволяет выделить следующие международные транспортные коридоры: Бишкек - Нарын – Тургарт – граница с КНР; Бишкек – Алматы; Ош – Сары Таш – Иркештам – граница с КНР; Граница с Таджикистаном - Карамык – Сары-Таш – Иркештам – граница с КНР; Бишкек – Ош - Андижан;

Бишкек – Чалдовар – граница с Казастаном; Суусамыр – Талас – Тараз; Ош - Исфана – граница

с Таджикистаном; Балыкчы – Чолпон – Ата – Тюп – Кеген – граница с Казахстаном [2]. Транзитом по автомобильным дорогам Кыргызстана осуществляются перевозки преимущественно между республиками Средней Азии и Российской Федерации.

По показателю эффективности логистики Кыргызстан согласно исследованию Всемирного банка за 2012 г. занимал 91-е место из 155-и стран (табл. 1). Последние исследования 2016 г. дают более худшую оценку. Несмотря на то, что развитию логистической системы в странах-членах ЕАЭС уделяется пристальное внимание, государства Евразийского экономического союза ухудшили все показатели.

Таблица 1 - Индекс эффективности логистики отдельных стран Центральной Азии за 2012 г.

	Ранг	Тамож. и др. органы	Инфра-структура	Организация межд. перевозок	Компетентность сектора логистики	Отслеживание движ. грузов	Своевременность доставки
КНР	27	3,16	3,54	3,31	3,49	3,55	3,91
Казахстан	62	2,38	2,66	3,29	2,60	2,70	3,25
Узбекистан	68	2,20	2,54	2,79	2,50	2,96	3,72
Азербайджан	89	2,14	2,23	3,05	2,48	2,65	3,15
Кыргызстан	91	2,44	2,09	3,18	2,37	2,33	3,10
Таджикистан	131	1,90	2,00	2,42	2,25	2,25	3,16

Источник: *Connecting to Compete: Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators. World Bank, 2012.*

Индекс LPI измеряет эффективность работы цепей поставок в международной торговле по шести факторам: эффективность таможни, качество инфраструктуры, простота организации международных перевозок, компетенция в логистике, возможность отслеживания грузов, соблюдение сроков поставки, и оценивается каждые два года (2007, 2010, 2012, 2014, 2016).

Беларусь заняла 120-е место в списке 160 стран мира, опустившись в сравнении с 2014-м на 21 позицию. Значительно сдала позиции по всем субиндексам Армения. Кыргызстан ухудшил показатели по четырем субиндексам. Рейтинг России также снизился по всем показателям, но наиболее значительно – по субиндексам «качество инфраструктуры» (с 77-го до 94-го места), «возможности отслеживания грузов» (с 79-го до 90-го), «простота организации международных перевозок» (с 102-го до 115-го).

Среди стран-членов ЕАЭС наибольших успехов добился в 2016 г. Казахстан (77-я позиция), значительно улучшив рейтинг по субиндексам «эффективность таможни» (86-е место), «качество инфраструктуры» (65-е), «простота организации международных перевозок» (82-е), «возможности отслеживания грузов» (71-е) [6].

Индекс эффективности логистики оценивает уровень торговой логистики страны, используя соответствующие показатели таможенных и других экспортно-импортных процедур, качество услуг логистики, состояние инфраструктуры и др.

Страна с более высоким индексом эффективности логистики имеет более низкие затраты на ведение торговых операций и лучшие результаты в транспортировке товаров [4].

Наряду с этим перед Кыргызстаном открываются и новые перспективы в логистике. Это развитие транзитных воздушных маршрутов. Для этого необходимо, в первую очередь, строительство и развитие сервисной инфраструктуры в международных аэропортах Кыргызстана «Манас» и «Ош». Прогноз развития мировой экономики говорит о том, что основные финансовые и товарные потоки в XXI веке будут сосредоточены в треугольнике США – Европа - Юго-Восточная Азия и Китай. С начала XXI века, объем перевозок между Европой и Азией, по сравнению с 1990 годом, увеличился в 9 раз. Сегодня на страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), приходится 60% глобального мирового производства и 40% - мировой торговли. Только морским путем в трансконтинентальном сообщении «Европа – Юго-Восточная Азия – Европа» осуществляются перевозки на сумму свыше 100 млрд. долларов в год. Поэтому Кыргызстану необходимо осуществление международного транспортного сервиса на трансконтинентальной магистрали Европа – Кыргызстан – Китай, чтобы иметь серьезные экономические преимущества среди стран СНГ [3].

Развитие транзитных воздушных маршрутов через Кыргызстан возможно при следующих условиях: строительство и развитие сервисной

инфраструктуры в международных аэропортах Кыргызстана; обновление технических средств управления воздушным движением, навигации и связи, которые бы соответствовали международным стандартам; применение конкурентоспособных и гибких тарифов для авиаперевозчиков за взлет, посадку, стоянку и техническое обслуживание воздушных судов в аэропорту «Манас», аэронавигационное обслуживание, бортовое питание и т.д.; строительство подъездных железнодорожных путей к международному карго терминалу находящемуся на территории аэропорта «Манас»; строительство нефтеперерабатывающего завода на территории приближенной к аэропорту «Манас»; осуществление льготной тарифной политики.

Одной из важных предпосылок развития международного транспортно-логистического комплекса на территории аэропорта «Манас» является работа ЗАО «Компания Манас Менеджмент», включающая воздушно-грузовой центр с камерой охлаждения, камерой глубокой заморозки и камерой для опасных грузов. А также центр бортового питания, который может позволить производить в смену до 2500 порций бортового питания международного уровня, для пассажиров VIP, первого, бизнес и эконом классов.

В Кыргызстане необходимо также формирование мультимодальных транспортно-логистических комплексов, включающих: хлопковый терминал, где хлопковые грузы могут складироваться и храниться в закрытых помещениях или на открытых площадках под навесом с соблюдением требований пожарной безопасности и других условий; терминал для строительных грузов, разные виды которых должны быть размещены в отдельной зоне с разбивкой по видам: упакованные в различной таре или на поддонах, в мешках, навалочные, сыпучие и др.; терминал для готовых продовольственных продуктов; терминал для зерновых гру-

зов с соответствующим оборудованием и резервуарами; терминал для скоропортящихся продуктов с холодильными камерами; терминал для размещения и хранения машин, механизмов и разных технологических оборудований; терминал для хранения и обработки химических грузов, минеральных удобрений; терминал для обработки и хранения нефтепродуктов и сжиженного газа.

Появление мультимодальных транспортно-логистических комплексов в Кыргызстане позволяет сократить транспортные расходы на 7-20%; уменьшить расходы на погрузо-разгрузочные работы, хранение материальных ресурсов и готовой продукции на 15-30%; снизить общие логистические издержки на 12-35%.

Для создания международного транспортно-логистического комплекса на территории аэропорта «Манас» существуют соответствующие предпосылки: приоритетные взаимоотношения КР и КНР, как государств, не имеющих территориальных претензий и активно и плодотворно сотрудничающих на международной арене; открытие 16 мая 1998 года воздушной линии Бишкек-Пекин над территорией КНР взамен обходного маршрута через Россию и Казахстан, а также открытие с 20 марта 2003 года воздушного коридора KAMUD; функционирование на территории аэропорта "Манас" безналоговой, свободной экономической зоны и вследствие этого благоприятный инвестиционный климат; соответствие технического состояния аэропорта «Манас» международным нормам ИКАО (International Civil Aviation Organization - Международная организация гражданской авиации); удобное расположение аэропорта "Манас", не входящего в городскую черту (в 23 км к северо-западу от города Бишкек); наличие воздушно-грузового центра и центра бортового питания (ЗАО Компания Манас Менеджмент).

Список литературы:

1. Кизим А.А. Транспортная логистика: организация, планирование сервисных услуг. – Краснодар: Аврора, 2002. – С.56.
2. Мониторинг транспортных коридоров. Презентация на семинаре Института ЦАРЭС. Бишкек, 25-26 июня 2009. - С.12.
3. Национальный обзор политики сектора услуг Кыргызской Республики: услуги сектора энергетики и сектора туризма. Бишкек: UNCTAD, 2009. – С.56.
4. Рейтинг Всемирного банка логистической эффективности стран мира за 2012 год: [Электронный ресурс]. – Режим доступа к источнику: <http://siteresources.worldbank.org/INTTLF/Resources/lpireport.pdf>
5. Транспортная логистика /Под ред. Миротина Л.Б. -М.:Панорама, 1996. – С.211.
6. Индекс LPI-2016: ЕАЭС в минусе по всем показателям: [Электронный ресурс]. – Режим доступа к источнику: <http://ap-st.ru/ru/news/11702/04-08-2016/>
7. Долотбакова А.К. Совершенствование логистики — пути для расширения сферы туризма Кыргызской Республики //Актуальные вопросы экономики и управления: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2015 г.). — М.: Буки-Веди, 2015. — С.146-150.: Электронный ресурс]. – Режим доступа к источнику: <http://moluch.ru/conf/econ/archive/134/pdf/>
8. Курманов У.Э. Перспективные направления развития транзитных транспортных перевозок // Вестник Евразийского национального университета им.Л.Н.Гумилева. №3-4 (7-8), 2012. – С.88: [Электронный ресурс]. – Режим доступа к источнику: <http://enu.kz/repository/repository2013/vn19.pdf#4>

ОСОБЕННОСТИ ДИВИДЕНДНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

Полякова Анастасия Алексеевна

старший преподаватель кафедры Экономики и финансов предприятия.

Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

Аннотация. В статье рассмотрены общие вопросы о дивидендной политике российских публичных акционерных обществ, проведен сравнительный анализ дивидендной политики российских авиакомпаний и выявлены их характерные особенности.

Ключевые слова: публичное акционерное общество, дивидендная политика, дивиденды, авиакомпания.

Любая из организаций имеет свои индивидуальные особенности, и поэтому дивидендная политика отдельно взятого общества будет отличаться от политики соседнего. Каждая фирма решает для себя проблему распределения чистой прибыли, полученной в результате ее хозяйственной деятельности, по-разному.

Для российских компаний до последнего времени было характерно отсутствие дивидендной политики как таковой (мизерные суммы дивидендов, отсутствие каких-либо целевых критериев).

Вопросы, относящиеся к дивидендной политике, традиционно представляют собой конфликт интересов акционеров. Для крупных акционеров акции необходимы прежде всего для осуществления контроля над компанией, дивидендные доходы при этом не столь существенны.

В России ситуация обостряется, с одной стороны, объективной потребностью бизнеса в инвестициях для развития и, с другой стороны, историей приватизации - когда акции приватизированных предприятий были получены миноритарными акционерами практически бесплатно.

С недавних пор крупнейшие компании, заинтересованные в повышении своей репутации, отражающейся на рыночной капитализации, и в привлечении инвестиций на рынке ценных бумаг, стали выплачивать дивиденды, сопоставимые с чистой прибылью. Нередко стимулом для повышения уровня дивидендов было давление со стороны

государства, являющегося крупным акционером.

Наиболее известные публичные компании приняли Кодексы корпоративного управления и Положения о дивидендной политике, сформулировали основные ее принципы. Это позволило повысить предсказуемость будущих дивидендных выплат для акционеров.

Начало года для каждого акционерного общества это период подготовки к проведению годового общего собрания акционеров.

Компания вправе выплачивать дивиденды по результатам первого квартала, полугодия, девяти месяцев финансового года и (или) по результатам финансового года. Если у компании достаточно многообещающих инвестиционных возможностей, то доля дивидендных выплат будет, скорее всего, низкой, если таких возможностей мало, то суммы дивидендов довольно высоки.

Необходимо особенно подчеркнуть, что выплата дивидендов является правом, а не обязанностью общества. На отсутствие обязанности по выплате дивидендов ссылаются суды и в случае попытки признания недействительным решения совета директоров, рекомендовавших не начислять дивиденды.

Государство не вправе устанавливать нормы выплаты дивидендов для частных компаний. Отметим также, что далеко не все акционерные общества, чьи акции находятся в федеральной собственности, выполняют требование о выплате 25% чистой прибыли в виде дивидендов, обосновывая свои решения значительными инвестиционными программами, рыночной конъюнктурой либо чрезвычайными обстоятельствами.

Нами были изучены некоторые положения о дивидендной политике крупнейших российских авиакомпаний. В таблице 1 сделаны выводы о принадлежности дивидендной политики конкретного акционерного общества к определенной методике.

Таблица 1. Сравнительная характеристика дивидендной политики российских авиакомпаний

Эмитент	Механизм определения размера дивидендных выплат	Методика
ПАО «Аэрофлот»	Обеспечение выплаты дивидендов на уровне 25% чистой прибыли по МСФО. Перспективы у Аэрофлота неплохие, но геополитические риски, курс рубля, цены на топливо могут существенно снизить прибыль.	Методика постоянного процентного распределения прибыли
S7 Airlines ПАО «Сибирь» и ПАО «Глобус»	На выплату дивидендов направляется не менее 15% чистой прибыли, определяемой на основе консолидированной финансовой отчетности	Методика выплаты гарантированного минимума и экстра-дивидендов
ПАО «Авиакомпания «ЮТэйр»	Минимальная сумма, направляемая на выплату дивидендов составляет не менее 30% от чистой прибыли, оставшейся после необходимых отчислений в резервный фонд, фонд покрытия убытков и фонд накопления (по РСБУ)	Методика постоянного процентного распределения прибыли
ПАО «Авиакомпания «Россия»	Размер дивидендов определяется исходя из следующих факторов: размера чистой прибыли по РСБУ; финансово хозяйственных планов общества; структуры оборотных средств общества; долговой нагрузки общества	Методика выплаты дивидендов по остаточному принципу
ПАО «Уральские авиалинии»	Сумма дивидендных выплат определяется на основе финансовых результатов деятельности по итогам года, но, как правило, составляет не менее 10% от чистой прибыли.	Методика выплаты гарантированного минимума и экстра-дивидендов

Сравнительный анализ положений о дивидендной политике ряда российских компаний показывает, что несмотря на одинаковый род деятельности акционерные общества придерживаются всех трех типов дивидендной политики – и консервативного, и умеренного, и агрессивного, а также различных методик дивидендной политики. На основе проведенного исследования мы можем выделить следующие особенности дивидендной политики российских акционерных обществ:

1. В России в целом сложилась практика низких дивидендных выплат, даже по сравнению с другими развивающимися рынками. Российские компании в среднем направляют на выплату дивидендов 10–20% чистой прибыли, в то время как в мировой практике эта величина достигает 40%.

2. Дивидендная доходность привилегированных акций российских эмитентов выше аналогичного показателя по обыкновенным акциям, что нетипично для классической теории рынка ценных бумаг в плане соотношения риска и доходности. Объяснить подобный факт можно необходимостью фиксации величины дивиденда по привилегированным акциям в уставе обществ, а также нежеланием эмитентов выплачивать высокие дивиденды по обыкновенным акциям из соображений экономии.

3. Положения о дивидендной политике были разработаны и приняты крупнейшими российскими эмитентами в последнее десятилетие, а неко-

торыми – лишь в последние два-три года. В 1990-х гг. дивидендной политике эмитенты должного внимания в принципе не уделяли. Также многие, однако далеко не все компании приняли кодексы корпоративного управления. При этом выплата дивидендов, как правило, не рассматривается российскими эмитентами как механизм повышения инвестиционной привлекательности и изменения рыночной стоимости компании, а воспринимается скорее как возможность повышения корпоративного имиджа.

4. Многие эмитенты не фиксируют в своих положениях о дивидендной политике размер дивидендов. Вероятно, данный факт объясняется неуверенностью в будущих доходах, что, в свою очередь, вызвано нестабильностью экономической и геополитической ситуации.

5. Российские компании применяют различные методики дивидендных выплат – от методики выплаты дивидендов по остаточному принципу, соответствующей консервативному типу дивидендной политики, до методики постоянного процентного распределения прибыли согласно агрессивному типу дивидендной политики.

6. Российские миноритарии, в отличие от их зарубежных коллег, проявляют слабую или явно недостаточную активность в плане защиты собственных прав. Логично ожидать, что активизация миноритарных акционеров — вопрос совершенствования правоприменения в недалеком

будущем.

7. Акции российских эмитентов в основном приобретаются инвесторами в расчете на рост курсовой стоимости. Дивидендная доходность играет второстепенную роль в ориентации инвесторов на российском фондовом рынке.

Выявленные особенности российского рынка типичны для рынка развивающегося. Также следует иметь в виду, что на практике не существует

идеальной дивидендной политики. Каждая конкретная компания разрабатывает её индивидуально, в зависимости от своего финансового состояния, поставленных целей и задач, жизненного цикла компании, своей инвестиционной программы, конкурентоспособности на рынке и с учетом прочих многочисленных факторов, оказывающих непосредственное влияние на выбор ее дивидендной политики.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ "Об акционерных обществах". [электронный ресурс] // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – 2017. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8743/ (дата обращения: 15.04.2017).
2. Пирогов Н.К., Волкова Н.Н. Дивидендная политика компаний на развивающихся рынках // Электронный журнал Корпоративные Финансы. 2009. №4 (12) - С. 58-59.
3. Полякова А. А. Кредитный лизинг: зарубежный опыт новых направлений лизинга //Актуальные проблемы финансового менеджмента Материалы Международной научно-практической конференции. Институт гуманитарных наук, экономики и информационных технологий; Главный редактор К.В. Ордов; ответственный за выпуск С.В. Шайтура. 2016. С. 255-264.

КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И ИННОВАЦИЙ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Татиева Майра Маулиевна

кандидат экономических наук,

доцент кафедры «Экономика и финансы»

Карагандинский государственный индустриальный университет

В Программе Главы государства Назарбаева Н.А. «100 конкретных шагов. Современное государство для всех» в пункте 64 отмечено, «Разработка Закона «О коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности», содержащего механизмы финансирования работ по внедрению инноваций в производство. Переориентация структуры научных грантов и программ на нужды государственной программы индустриально-инновационного развития»[1].

Для управления интеллектуальной собственностью и эффективного продвижения инноваций на рынке необходим выбор перспективных технических решений, прошедших апробацию и способных при внедрении существенно влиять на экономику Казахстана. Основной целью деятельности инновационно-предпринимательского вуза должна стать коммерциализация инноваций и трансферт технологий.

При коммерциализации инноваций существует множество рисков, таких как финансовые, технические, рыночные, связанные с привлечением значительных инвестиций. По нашему мнению основной проблемой внедрения инноваций в промышленность является отсутствие развитой инфраструктуры между промышленными предприятиями, научными и финансовыми организациями. На сегодняшний день для развития экономики необходимо ориентироваться на новые выгоды и потребности производителей, а не на научные достижения.

Для реализации Государственной программы индустриально-инновационного развития Казахстана на 2015 – 2019 г.г. необходимо активизировать темпы инновационной активности.

На мировом рынке, наряду с товарами, работами и услугами, «четвертую корзину» составляют права на результаты интеллектуальной деятельности – интеллектуальная собственность. Структура рынка в условиях перехода к новому шестому технологическому укладу и обострения конкурентной борьбы имеет устойчивую тенденцию к изменению к 2015 году в пользу роста доли рынка интеллектуальной собственности (15% ВВП), которая обеспечивает дополнительные кон-

курентные преимущества ее правообладателям, в т.ч. при создании и использовании инновационных технологий, производстве и реализации инновационной продукции.

В научно-технической сфере, с участием академической и вузовской науки интеллектуальная собственность играет важнейшую роль как механизм создания добавочной стоимости (доля интеллектуальной собственности составляет до 10-15% от цены реализуемой продукции), как средство капитализации активов предприятий и организаций (через нематериальные активы) и как инвестиционный ресурс (где под залог интеллектуальной собственности предоставляют кредиты, займы и банковские гарантии). Сегодня лидирующие позиции в мировой торговле интеллектуальной собственностью занимают страны АТЭС: Китай, США и Япония [2].

Сегодня инновационная деятельность наряду с образовательной и научной является одной из важнейших задач современных вузов. В основе партнерства вузов с промышленностью лежит интеллектуальная собственность — ценнейший нематериальный актив вузов, являющийся результатом их учебно-научной и технической деятельности. Одним из необходимых условий экономически эффективного использования интеллектуальной собственности является наличие активно действующей инновационной инфраструктуры в вузах, особенно в области трансферта технологий и управления интеллектуальной собственностью.

Существуют три основных пути передачи и коммерциализации вузовских разработок и технологий. Это проведение НИОКР по заказу промышленных предприятий и компаний, лицензирование и уступка патентных прав и, наконец, образование малых компаний на базе научных разработок вузов.

Наиболее простой и хорошо проработанный, в том числе, и с законодательной точки зрения, это первый путь — проведение заказных НИОКР. По Гражданскому кодексу РК, все права на полученные результаты научно-технической деятельности принадлежат Заказчику, если иное не оговорено в договоре. Успешное проведение НИОКР по

заказу промышленных компаний и предприятий может привести к созданию совместных лабораторий и далее - специализированных научно-образовательных и технологических центров в вузах.

Второй путь — лицензирование и уступка патентных прав. Этот путь для зарубежных университетов является существенным источником доходов.

Основная причина такой ситуации — несовершенство законодательной базы, которая сегодня не позволяет вузам получать доходы от таких видов деятельности, как лицензирование и уступка патентных прав.

Третий путь — образование высокотехнологичных start up компаний на базе вузовских научных разработок и технологий.

Здесь основная проблема — отсутствие достаточного количества квалифицированных менеджеров и ученых, владеющих знаниями и навыками эффективной коммерциализации результатов учебно-научной деятельности, управления инновационными компаниями и проектами.

Поэтому одной из важнейших задач университетской инновационной инфраструктуры является обучение специалистов малых инновационных компаний основам инновационного менеджмента, подготовка менеджеров высоких технологий.

Второй проблемой на пути коммерциализации вузовских научных разработок и технологий является отсутствие бюджетного финансирования на начальном этапе (3–5 лет) инновационной инфраструктуры вузов.

Третья проблема — отсутствие квалифицированных кадров для инновационной инфраструктуры вузов. Одна из особенностей подготовки специалистов в сфере инновационного предпринимательства заключается в том, что образование должно носить комплексный характер, и включать экономическую, правовую, финансовую, управленческую и техническую составляющие. Преподаватели должны иметь практический опыт реализации инновационных проектов, а в учебных курсах отражаться мировая практика инновационной деятельности.

Развитие современных форм образовательной и консультационной деятельности в сфере инновационного предпринимательства, активизация международной академической мобильности и повышение квалификации специалистов инновационной сферы, формирование партнерских отношений с ведущими зарубежными бизнес - школами, организация совместных программ в сфере инновационного предпринимательства — вот наиболее актуальные задачи для подготовки специалистов инновационной инфраструктуры на ближайшие годы.

Следующая серьезная проблема, препятствующая коммерциализации вузовских научных разработок и технологий — это отсутствие экономических стимулов у промышленных предприятий для внедрения инновационных технологий. Для малых

компаний, созданных на базе вузовских научных разработок и технологий, одной из основных, если не самой главной, проблемой является проблема выхода на рынок и невостребованности их продукта. Поэтому важнее предоставить налоговые льготы именно для предприятий, внедряющих у себя на производстве новые технологии, чем для компаний, такие технологии разрабатывающие. Если внедрение новых разработок и технологий будет предприятиям экономически выгодно, то и проблема выхода на рынок малых высокотехнологичных компаний будет во многом решена. Если же пойти по пути создания налоговых льгот только для инновационных компаний (особенно в условиях, когда законодательно сам термин «инновационная компания» не определен), то это может привести к возникновению большого количества псевдо - инновационных компаний, используемых в налоговых схемах, и, как следствие, к дискредитации самой идеи. [3].

В Казахстане, как и в других странах СНГ ни на отраслевом, ни на корпоративном, ни на региональном уровне экономика интеллектуальной собственности пока не работает. Отдельные положительные примеры формирования и реализации всего комплекса рыночных отношений в сфере интеллектуальной собственности, включая кредитование под залог интеллектуальной собственности; в области патентных прав и прав на ноу-хау - только убеждают в актуальности этого направления.

Например, при получении кредита в Европейском банке реконструкции и развития в размере 900,0 млн. долл. в качестве залога фирмой АО «Миттал Стил Темиртау» в 1996 году было представлено 60 охранных документов на товарные знаки и патентов на изобретения.

Объекты интеллектуальной собственности в виде нематериальных активов не учитываются в балансах вузов, кроме программного обеспечения. Для повышения конкурентоспособности вузов и получения доходов необходимо капитализировать интеллектуальные ресурсы по рыночной стоимости.

Решение рассмотренных выше проблем позволит в полной мере реализовать научные результаты вузов на практике и, с одной стороны, обеспечить нашу промышленность новыми разработками и технологиями, а, с другой — обеспечить приток средств из материального производства в научную и образовательную сферу.

Анализ показывает, что у Казахстана есть все шансы пройти собственный путь к инновациям наиболее успешно и стать в ряд с мировыми лидерами инноваций. Для того чтобы обеспечить высокие темпы ежегодного роста показателей инновационного развития в рыночных условиях, необходима целенаправленная государственная политика не только в инновационной и научно-технической, но и в социально-экономической сфере.

Библиографический список

1. Программа Главы государства Назарбаева Н.А. «100 конкретных шагов. Современное государство для всех», май 2015г.
2. Татиева М.М. Интеллектуальная собственность в системе рыночных отношений: механизм использования и оценки: дис.канд.экон.наук. 080005/Институт экономики МОН РК, Алматы, 2007г.
3. Дьяченко О.Г., Карев С.А. Пути и проблемы коммерциализации вузовских технологий// Инновации № 6 (104), 2007

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАЛОГОВОЙ НАГРУЗКИ НА КАЗАХСТАНСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМАХ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Ильина Таусия Федоровна

старший преподаватель

кафедры «Экономика и финансы»

Карагандинский государственный индустриальный университет

На сегодняшний момент в Казахстане все больше развивается малый бизнес и стимулирующим фактором в развитии малого бизнеса является налоговая политика государства. Суть налоговой политики заключается в поэтапном уменьшении предельных ставок налогов и снижении прогрессивности налогообложения при достаточно узкой налоговой базе и широкой сфере применения налоговых льгот. Уменьшение ставки налогов в зависимости от размеров предприятия является одним из методов налогообложения малых предприятий.

Для налогообложения предприятий малого бизнеса в Казахстане существует специальный налоговый режим, который устанавливает упрощенный порядок исчисления и уплаты социального налога и корпоративного или индивидуально-подходного налога, за исключением налогов, удерживаемых у источника выплаты. Объектом обложения является доход за налоговый период, состоящий из всех видов доходов, полученных (подлежащих получению) на территории Республики Казахстан и за ее пределами.

В зависимости от применяемого режима налогообложения на предприятии зависит сумма налогов, которые уплачиваются в бюджет государства, что в свою очередь ведет к формированию определенных затрат связанных с необходимостью исполнения налоговых обязательств

перед бюджетом страны.

Правильный выбор системы налогообложения не всегда зависит от желания или нежелания налогоплательщика, а определяется в первую очередь законодательством. Не смотря на кажущуюся строгость ограничений по применению тех или иных систем налогообложения, практически всегда есть возможность применять наиболее выгодную систему налогообложения. Манипулируя системами налогообложения вполне реально минимизировать налоговую нагрузку предприятия, а по отдельным видам налогов свести сумму платежа до нуля.

Ключевым фактором, который определяет наиболее выгодную схему

налогообложения, является суммарная налоговая нагрузка, но иногда существенную роль могут играть и другие составляющие, такие как ведение бухгалтерского и налогового учета, порядок их исчисления:

- необходимость оформления первичных документов по расчетным операциям;
- необходимость учета операций с основными средствами;
- порядок налогообложения дивидендов;
- оплата труда и обеспечение наемных работников;
- наличие и эффективное применение закон-

ных способов уменьшения налогового бремени.

Так, при применении общего режима налогообложения налоги уплачиваются в соответствии с Налоговым кодексом РК. Данная система налогообложения дает возможность:

- осуществлять разные виды деятельности, не лимитируя при этом суммы выручки,
- неограниченной численности работников
- другие важные показатели в деятельности предприятия.

Общеустановленный же режим налогообложения отличается своей сложностью, которая заключается в необходимости ведения полного учёта (финансового и налогового).

Упрощенная система налогообложения относится к специальным режимам налогообложения и носит заявительный характер.

Применение данной системы налогообложения подразумевает сокращение объема сдаваемой отчетности и упрощение налогового учета

В соответствии с Налоговым кодексом, система управления рисками основана на оценке рисков и включает меры, вырабатываемые и применяемые органами налоговой службы в целях выявления и предупреждения риска.

Согласно Налогового кодекса, система управления рисками используется при осуществлении налогового контроля, в том числе с целью отбора налогоплательщиков (налоговых агентов) для:

- проведения налоговых проверок;
- подтверждения суммы превышения налога на добавленную стоимость, подлежащего возврату;

-определения права на упрощенный порядок возврата суммы превышения налога на добавленную стоимость с учетом положений Налогового кодекса.

Расчет коэффициента налоговой нагрузки определяется по начисленным налогам и другим обязательным платежам в бюджет, за исключением таможенных платежей, в соответствии с методикой расчета коэффициента налоговой нагрузки.

В соответствии с Налоговым кодексом, определен перечень действующих налогов и другим обязательным платежам в бюджет в Республики Казахстан.

Для самостоятельного расчета коэффициента налоговой нагрузки, учитываются отношения начисленных сумм налогов и других обязательных платежей в бюджет к совокупному годовому доходу налогоплательщика, без учета расходов.

Налоговая нагрузка определяется по формуле:
 $KНН = Н \text{ и } ОП / СГД * 100\%$,

где: КНН - коэффициент налоговой нагрузки;

Н и ОП - сумма начисленных налогов и других обязательных платежей в бюджет;

СГД - совокупный годовой доход без вычетов.

Коэффициент налоговой нагрузки в ТОО «Три медведя» за отчетный период при условии применения специального налогового режима на основе упрощенной декларации по расчетам составил 4,2

Проведем сравнительный анализ налоговой нагрузки малого предприятия при применении различных режимов налогообложения

Данные представлены в таблице 1:

Таблица 1. Сравнительная таблица сумм налогов, исчисленных при различных режимах налогообложения, тенге

№	Вид налога	Режим налогообложения	
		общеустановленный	упрощенный
1	Корпоративный подоходный налог	879 141,00	272 800,00
2	Социальный налог	176 275,00	837 520,00
3	Налог на имущество	198 200,00	594 600,00
4	Земельный налог	13 874,00	13 874,00
5	Социальные отчисления	684 731,00	684 731,00
ИТОГО		2 403 525,00	2 403 525,00

Рассчитаем коэффициент налоговой нагрузки для общеустановленного режима налогообложения:

$$2\,403\,525,00 / 46\,720\,687 * 100 = 5,14$$

На основании данных таблицы, можно сделать вывод, что наименьшая сумма налогов, подлежащих уплате в бюджет, возникает при применении специального налогового режима для субъектов малого бизнеса на основе упрощенной декларации.

Так как, при общеустановленном режиме при исчислении корпоративного подоходного налога учитываются расходы, которые были понесены при осуществлении хозяйственной деятельности, то сумма налога существенно меньше, чем при упрощенном режиме налогообложения. Разница соста-

вит 606 341 тенге. Но при этом, ставка социального налога при общеустановленном режиме составляет 11% и уменьшается на сумму социальных отчислений. А в упрощенном режиме ставка налога составляет 1,5% и также уменьшается на сумму социальных отчислений. Разница в сумме налога составит 661 245 тенге.

Ставка налога на имущества также существенно отличается: так при общеустановленном режиме она составляет 1,5%, а при упрощенном режиме 0,5%. В нашем исследуемом предприятии разница составила 396 400 тенге.

Проведенный анализ режимов налогообложения подтверждает необходимость и эффективность налогового планирования и налоговой оптимизации на исследуемом предприятии. Все это

позволяет достичь определенной налоговой экономии и снижения налоговой нагрузки налогоплательщика.

Несомненно, вышеперечисленные расчеты делают упрощенную систему учета, отчетности и налогообложения привлекательной для малого бизнеса.

Но следует отметить, что для оценки целесообразности ее применения необходимо учитывать и риски, которые возникают при применении упрощенной системы налогообложения, а также некоторые ограничения при ее применении:

- вероятность утраты права на применение в случае превышения по итогам года размера полученных доходов и средней численности работников при расширении финансово-хозяйственной деятельности предприятия;

- отсутствие права на открытие филиалов и представительств;

- отсутствие права заниматься отдельными видами деятельности (например, банковской,

страховой);

- включение в налоговую базу полученных от покупателей авансов, которые впоследствии могут оказаться ошибочно зачисленными суммами.

- отсутствие возможности уменьшения налоговой базы на сумму убытков, полученных в период применения упрощенной системы, в результате перехода на иные режимы налогообложения и наоборот, невозможность учета убытков, полученных в период применения иных налоговых режимов, в налоговой базе при упрощенном режиме.

Правильный подход к выбору наиболее выгодной системы налогообложения - это залог успешного развития малого предприятия, и насколько грамотным будет подход при выборе той или иной системы налогообложения, настолько предприятие сможет впоследствии сократить свои отчисления в бюджет, и следовательно сохранить дополнительные средства, которые могут быть направлены на развитие предприятия.

INFLATION TARGETING ROLE ON MONETARY POLICY OF KAZAKHSTAN

Zhubikenov Adil Mukhtarovich

master degree student

Narxoz University

Abstract. Historically, the key aim of monetary policy for most central banks is to keep inflation low and steady. However, in a market-oriented economy, central banks cannot control inflation directly. They have to use instruments such as interest rates, the effects of which on the economy are uncertain or they have to use inflation targeting. Under those circumstances, I decided to carry out research of monetary policy in Kazakhstan specifically inflation targeting using autoregressive integrated moving average (ARIMA) model. This model is fitted to time series data either to better understand the data or to predict future points in the series (forecasting). In order to forecast inflation in Kazakhstan it was decided to use this data in equation:

$d(cpi) (ar) dummy15 dummy14 dummy09 (ma)$.

Finally, (ARIMA) model is the best way of forecasting inflation rate and giving solving of problems about it. Furthermore, we can show trend analysis using this model.

INTRODUCTION

It is well known fact that inflation influences variety of economic decisions, whether made by policymakers, firms, investors, or consumers. Most of the decisions made are often based on inflation forecasts. The accuracy of these forecasts can thus have important repercussions in the economy. In these circumstances, country needs new approaches in the management of complex economic phenomena and processes occurring both at the macro and at micro levels, especially in the financial sector, as it is the supporting structure of the economic system, which provides the means of circulation areas and industries of the economy

The audience of research is the work of the National Bank of Kazakhstan in developing the monetary policy of the state at the modern stage.

The subject of research is the set of monetary relations, regulated by the National Bank in order to ensure sustainable economic development.

METHODOLOGY

Overall design of my project will take a quantitative approach, meaning that I will use a formal, objective, systematic process where data used to test the following hypothesis: creation of model, which forecast the inflation until the end of 2015 year.

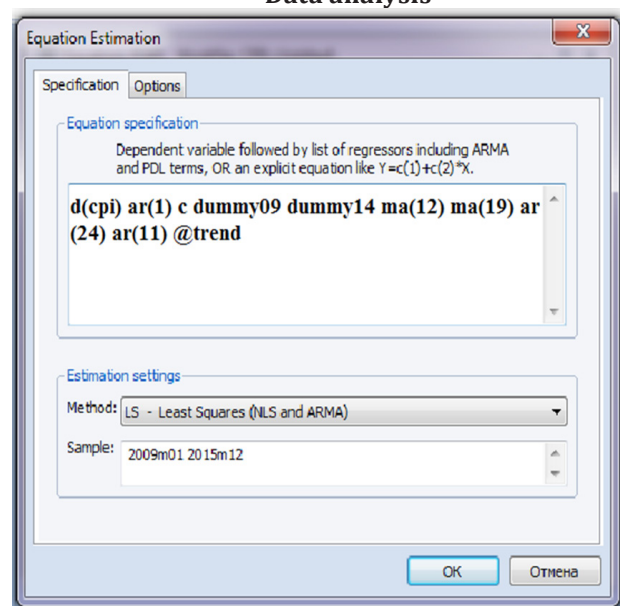
The type of quantitative investigation that I will pursue will be experimental design because of studying a causal link between at least two variables and measuring the dependent variable before &

after. The characteristics of the population I studied: statistics of monetary crediting policy while sampling unit is price indexes. During research, it was used probability sampling research a.k.a. random sample for generalizing, less risky of bias, appropriate for surveys and experiments.

Methods of equation

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.422759	0.156386	-2.703304	0.0088
DUMMY09	0.560919	0.388456	1.443971	0.1536
DUMMY14	0.726173	0.173724	4.180047	0.0001
@TREND	0.002516	0.001103	2.281498	0.0259
AR(1)	0.406451	0.092143	4.411106	0.0000
AR(24)	-0.147917	0.045206	-3.272070	0.0017
AR(11)	-0.266764	0.075041	-3.554937	0.0007
MA(12)	-0.810585	0.067042	-12.09073	0.0000
MA(19)	0.180981	0.074758	2.420898	0.0183
R-squared	0.92521	Mean dependent var	-0.027397	
Adjusted R-squared	0.91752	S.D. dependent var	0.442926	
S.E. of regression	0.226927	Akaike info criterion	0.200011	
Sum squared resid	3.295725	Schwarz criterion	0.200000	
Log likelihood	9.488396	Hannan-Quinn criter.	0.099155	
F-statistic	26.28734	Durbin-Watson stat	2.126137	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Data analysis



FINDINGS AND DISCUSSION.

According to the objectives of my research, the author found the *theoretical aspects of the monetary policy* of the National Bank of Kazakhstan, as well as *forecasted inflation rate* in Kazakhstan until the end of 2015.

To increase the effectiveness monetary regulation the author can recommend:

when oil prices are high use inflation targeting, at low – whether the inflation targeting or exchange rate targeting (fixed exchange rate); another important condition for the effectiveness of inflation targeting is the development of the financial system, the banking sector, achieving the liberalization of capital flows and currency convertibility. According to ARIMA model of inflation is evident that the devaluation in 2014 and in 2015, heavily influenced on the rise of inflation rate in Kazakhstan, while the devaluation in 2009 did not affect it. Author also predicted inflation until the end of the year which is about 7%

CONCLUSION

Monetary policy, which is the principal conductor of the National Bank of Kazakhstan aimed primarily at the impact on the exchange rate, interest rates and the total amount of liquidity in the banking system and hence the economy. Achieving these objectives aims to stable economic growth, low unemployment and inflation. National bank of the Republic of Kazakhstan is usually responsible for the stability of the national currency, through coordinating the policy with other

government agencies. Most often, monetary control is one of the elements of the entire economic policy and is directly determined by the priorities of the government.

Author examined the effect of the most significant indicators of the economy, including commodity groups. Outlined the situation as for today. Based on the latest data presented predictions, and an analysis of scenarios as a test of the economy in case of unforeseen macroeconomic, foreign policy changes and unanticipated risks.

Considering the various aspects of the relationship of economic development and monetary policy, it is obvious that to date there still several issues as to how monetary control affects the economy.

But one thing remains important. In developing and conducting monetary policy, the National Bank shall take into account all aspects of the interdependence of the economy and links to take into account, in particular that the current policy has an impact on virtually every sector of the economy.

Moreover, this study covered a wide range of issues concerning the methods to stabilize the macroeconomic situation, the primary indicators and the main weaknesses with inflation as a whole and by sectors.

Author considered pressing problems that create barriers to the appropriate implementation of monetary policy and the ways to stabilize the economy a priori or a posteriori.

BIBLIOGRAPHY:

1. Business Dictionary. Inflation. Available at: <http://www.businessdictionary.com/definition/inflation.html> (Accessed: 1 November 2015)
2. Monetary and Capital Markets Department (2007). Annual report of the Republic of Kazakhstan "On Currency Arrangements and Exchange Restrictions" 2001. Academic Search Complete [Online]. Available at: <https://www.imf.org/External/NP/pp/2007/eng/112707.pdf> (Accessed: 1 November 2015)
3. Business portal Kapital.kz. (2013). Rumors of tenge devaluation led to the purchase of the dollar. Academic Search Complete [Online]. Available at: <http://kapital.kz/finance/20444/cluhi-o-devalvacii-tenge-priveli-k-skupke-dollar.html> (Accessed: 1 November 2015)
4. Charlin, W. and Soskice, D. (2006). Macroeconomics. Imperfections, Institutions Et Policies. United Kingdom: Oxford University Press.
5. Bernanke, Ben S.; Laubach, Thomas; Mishkin, Frederic S. and Posen, Adam S (1999). Inflation Targeting: Lessons from the International Experience. Princeton, NJ: Princeton University Press. Mishkin, Frederic S., "Issues in Inflation Targeting," in Price Stability and the Long-Run Target for Monetary Policy, (Bank of Canada: Ottawa, Canada, forthcoming 2001).

ОБЗОР ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

Зенина Ксения Сергеевна

аспирант

Самарский государственный экономический университет

Аннотация. Статья раскрывает основные методы стимулирования инновационной активности зарубежных стран. Рассматриваются особенности практического применения прямых и косвенных методов на примере США, Японии и Китая. Выделены характерные особенности инновационной политики в индустриально развитых странах.

Ключевые слова: инновационная активность, инновационная деятельность, прямые методы, косвенные методы, государственная поддержка инноваций, инновационное развитие.

Одним из важнейших факторов современности ускоренного экономического роста является создание благоприятных условий для развития инновационной деятельности. В индустриально развитых странах накоплен богатый практический опыт стимулирования инновационной активности посредством применения прямых и косвенных методов. При этом, каждая страна формирует свой набор инструментов поддержки инновационной деятельности.

Прямые методы воздействия на уровень инновационной активности характеризуются адресностью предоставления и возможностью государственного контроля за использованием средств. В то же время, по мнению И.Г.Дежиной, прямая государственная поддержка инноваций создает условия для лоббирования, коррупции, а также повышает уровень административных расходов на сопровождение государственных инициатив [1].

К прямым методам стимулирования инновационной активности относятся: государственное финансирование проектов посредством грантов и субсидий, предоставление кредитов на льготных условиях инновационным предприятиям, венчурное инвестирование, государственные закупки инновационной продукции и госконтракты на проведения исследований и разработок, инновационные ваучеры.

Косвенные методы воздействуют опосредованно

на инновационные процессы и способствуют созданию благоприятной среды для инновационного развития. Их главной целью является привлечение частных инвестиционных ресурсов в сферу инноваций. К косвенным методам стимулирования инновационной активности относят: налоговые льготы, государственная инновационная инфраструктура, формирование инновационных кластеров.

Как отмечает Балдина Н.П., косвенные методы стимулирования в современных условиях приобретают все большее распространение в зарубежной практике, так как требуют отложенных бюджетных затрат, по сравнению с прямым финансированием, а также создают предпосылки для развития предпринимательской инициативы в инновационной сфере [2].

Рассмотрим наиболее подробно набор практических инструментов поддержки инновационной деятельности на примере США, Японии и Китая.

Главным двигателем экономического роста в США рассматривается инновационная деятельность, позволяющая достичь более высокого уровня и качества жизни населения.

В США основным источником финансирования инновационных проектов является венчурный капитал, на долю которого приходится порядка 60% инвестиций. По разным оценкам, в США насчитывается от 400 до 600 подобных фондов [3]. По мнению специалистов, одной из причин распространения венчурного инвестирования является доминирование фондовых рынков в экономике США [4]. Управляющая компания фонда принимает непосредственное участие в развитии проекта посредством портфельного менеджера, который входит в совет директоров профинансированной инновационной компании.

Кроме этого, в США развит механизм передачи инновационных технологий, который реализуется через инновационных брокеров на возмездной основе. Данный инструмент облегчает взаимодей-

стве научно-исследовательских организаций и бизнеса.

Еще одной из форм стимулирования развития инновационной активности в США являются программы: Программа Инновационных исследований в малом бизнесе - The Small Business Innovation Research (SBIR), Программа Трансферта технологий малого бизнеса - The Small Business Technology Transfer Program (STTR), Инвестиционные компании малого бизнеса - Small Business Investment Company (SBIC). Цели этих программ сформулированы следующим образом: «Поддержка высокого уровня научных исследований и технологических инноваций путем инвестирования средств федерального бюджета в важнейшие для США приоритетные области с целью построения сильной национальной экономики на основе малого бизнеса» [5].

Помимо прочего, в США имеется большое разнообразие финансовых инструментов, доступных инновационным компаниям: гранты и вклады в уставной капитал/акции, кредиты, гарантируемые займы, поручительства, страховые выплаты и другие формы.

Для Японии характерна иная стратегия активизации инновационной деятельности, которая ориентирована на преимущественную разработку и внедрение в производство отечественной техники и технологий. Для реализации данной стратегии используются меры по ужесточению патентно-лицензионной торговли, принятыми во многих индустриально развитых странах, прежде всего США, которые в течение последних десятилетий были основным «источником» нововведений и «ноу-хау» для Японии.

Для Японии характерна развитая система поддержки малых инновационных предприятий (далее – МИП) на всех уровнях: правительственных организаций, инвестиционных центров и частных венчурных компаний. На государственном уровне стимулированием развития инновационных проектов занимается консультационный орган Министерства экономики, торговли и промышленности, который формирует рекомендации по финансированию МИП, предоставлению налоговых льгот и займов [6].

Одним из инструментов привлечения частных инвестиций в развитии инновационных проектов является применение подхода «стартовых денег» (выделение государством небольших средств для

поддержки на начальном этапе развития проекта с целью снижения рисков и повышения привлекательности для частных инвесторов).

Главной отличительной особенностью реализации инновационной политики в Японии является частичное финансирование государством инновационных компаний на ранней стадии развития, осуществляющих деятельность по приоритетным направлениям научно-технического развития страны. Причем, если этого требуют интересы страны, государством проводится выборочная приостановка действия антимонопольного закона по отношению к совместным НИОКР, а также вносятся необходимые поправки в действующее законодательство [7].

Кроме того, в Японии также развит механизм частных венчурных инвестиций. Венчурные компании, как правило, приобретают акции МИП до их выхода на рынок ценных бумаг, а также оказывают различные консультационные и информационные услуги.

Стратегический курс экономики Китая характеризуется переходом от имитационного типа развития к инновационному. Провозглашен лозунг: «отказ от пассивного усвоения и трансляции знаний, навыков в пользу креативности, инновационной промышленности» [8]. В связи с этим власти Китая создают соответствующие условия для стимулирования развития собственных технологий. Так, иностранные компании, ведущие бизнес в Китае, при производстве продукции должны использовать определенную долю местных комплектующих. Государство сокращает преференции зарубежным компаниям, размещающие свое производство в Китае, с целью развития собственных предприятий с более высокой степенью технологичности. В том числе, устанавливает жесткие правила патентования, чтобы заставить иностранные компании подавать патенты и лицензировать технологии в Китае, вводит национальные стандарты и сертификаты в качестве барьеров для входа на национальный рынок [9]. Для решения проблем повышения уровня инновационности экономики государство постоянно и значительно увеличивает расходы на НИОКР.

В Китае распространённым источником финансирования являются венчурные фонды, среди которых различают: государственные, университетские, корпоративные и иностранные.

Таблица. Характерные особенности различных видов венчурных фондов в Китае [10]

Вид венчурных фондов	Достоинства	Недостатки
Государственные венчурные фонды	- ориентация на социально значимые цели	- дефицит управленческих кадров - ориентированность на прибыль в меньшей степени
Университетские венчурные фонды	- взаимодействие и сотрудничество с элитой научных работников университета и НИИ	- недостаток финансовых ресурсов
Корпоративные венчурные фонды	- солидная финансовая база - поддержка государства - квалифицированные управленческие кадры	- неготовность инвестировать в особо рискованные и долгосрочные проекты по причине необходимости показывать высокие ежегодные финансовые показатели
Иностранные венчурные фонды	- солидная финансовая база - квалифицированные менеджеры с большим опытом работы в венчурном финансировании - готовность брать высокие риски и инвестировать в долгосрочные проекты - присутствие китайских управляющих среди топ-менеджеров фонда	- недостаток знаний специфики ведения бизнеса в Китае

Кроме того, в стране эффективно действует система государственной поддержки инновационных МСП на основе реализации ряда программ, среди которых наиболее важные следующие: «Штурмовой план», Программа 863, «Искра», «Факел», Государственный план приоритетного внедрения научно-технических достижений и научно-техническая программа социального развития [11].

Тем самым, в инновационной политике Китая можно выделить два направления: в рамках первого - воздействие государственной политики на участников национальной инновационной системы осуществляется посредством рыночных стимулов и предполагает в том числе смягчение высоких рисков на стадиях инновационной деятельности, далеких от рынка; второе направление основано на административном давлении государства на

предпринимательскую среду, принуждении ее к инновационной деятельности, что выглядит особенно привлекательно с точки зрения достижения быстрых результатов.

Изучение зарубежного опыта стимулирования инновационной активности показало, что разные страны придерживаются своей стратегии развития инновационной сферы (одни делают акцент на налоговые льготы, другие – на активную государственную поддержку разработок и т.). При этом, в каждой стране используются как прямые, так и косвенные методы поддержки инновационного бизнеса. Отмечено, что высокий уровень инновационной активности обеспечивается посредством применения разнообразных инструментов стимулирования при ведущей роли государства в отдельных областях научно-технической сферы.

Список литературы.

1. Дежина, И. Г. Механизмы государственного финансирования науки в России // И. Г. Дежина. М.: ИЭПП, 2006.
2. Мамлеева Э.Р. Государственное регулирование инновационной деятельности // Интернет-журнал «Науковедение» Том 8, №3, 2016. Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/30EVN316.pdf>
3. Воротиллов М.Б., Бучаева С.А., Слепухина А.А. Анализ форм и методов финансирования научных разработок в мире // Управление экономическими системами, 2015.
4. Злобин Б.К., Давыдова Л.В. Зарубежный опыт финансирования инновационной активности // Экономические и гуманитарные науки, 2013. № 12. С. 58-65.
5. Зиновьева Е. С., Балышев А. В. Государственная политика содействия инновационному малому бизнесу в США: уроки для России // Вестник МГИМО Университета. 2014. Т. 1. С. 164-171.
6. Громова Е.В. Источники формирования ресурсного потенциала малых инновационных предприятий Японии // Креативная экономика № 8 (32), 2009. С. 111-115.
7. Черкасов М.Н. Анализ мирового опыта по стимулированию научно-технической и инновационной деятельности // Альманах современной науки и образования, №1 (68), 2013. С. 161-165.
8. Вермель М.В. Основные типы организации национальной инновационной экономической системы на примере развитых стран // Креативная экономика, №5, 2013. С. 22-34.
9. Аверина И.С. Институциональные механизмы стимулирования инновационной деятельности в зарубежных странах: компаративный анализ // Современные проблемы науки и образования, №3, 2014. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=13287>.
10. «Оценка преимуществ и недостатков институциональной среды, национальной экономики и правовой системы и подготовка предложений по способам и механизмам совершенствования», подготовленной ООО «Пепеляев Групп» по заказу АО «РВК», Москва, 2016.
11. Ван Син, Ковалев М.М. Китай строит экономику знаний: моногр. / Ван Син. – Минск: Изд.центр БГУ, 2015. С. 152.

УДК 338

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Зайцева Елена Александровна

магистрант кафедры менеджмента и бизнеса

Антонова Надежда Леонидовна

кандидат экономических наук

доцент кафедры менеджмента и бизнеса

Сургутский государственный университет

Аннотация. В статье рассматриваются перспективы развития угольной промышленности России, проводится анализ ее привлекательности и конкурентоспособности.

Ключевые слова: угольная промышленность, привлекательность, конкурентоспособность, стратегический анализ, матрица Shell/DPM.

Для развития любой страны необходимы ресурсы, самыми важными из которых являются природные. Ведь именно без природных ресурсов немислим процесс производства.

На территории Российской Федерации сосредоточены огромные запасы самых разных полезных ископаемых: начиная с нефти, газа, угля и заканчивая железными рудами, алюминием, ураном и прочими. Наиболее востребованными из них являются топливно-энергетические ресурсы (ТЭР), используемые для обеспечения производственных, экспортных и бытовых потребностей страны.

К ТЭР относится продукция газовой, нефтедобывающей, угольной и торфяной промышленности, электроэнергия атомных и гидроэлектростанций, а также местные виды топлива. [4]

Нефть и газ являются наиболее востребованными из всех видов ТЭР. Уголь так же достаточно распространен. Однако, много ли мы наем про угольную промышленность? Сколько миллион тонн угля в год добывает Россия? Какой уровень техники и технологии имеет угольная промышленность нашей страны? Каковы стратегические перспективы ее развития?

Угольная промышленность является одной из важнейших отраслей Российской Федерации. Она играет большую роль в энергобалансе страны и составляет более 25 % в топливно-энергетическом комплексе.

Россия занимает шестое место в мире по производительности угля после Китая, США, Индии, Австралии и Индонезии (рис. 1).

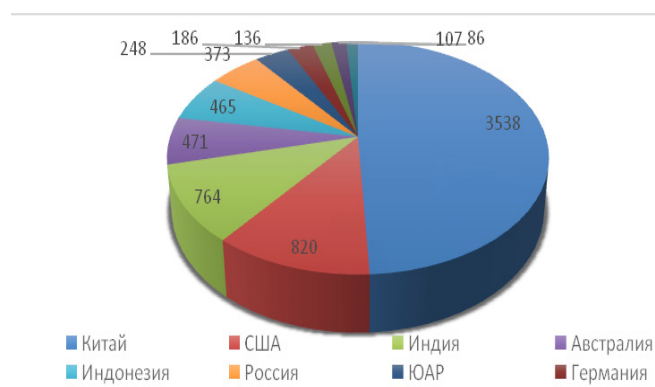


Рисунок 1. Добыча угля по странам в 2015 г., млн. т.

По данным Минэнерго в 2015 году в РФ было добыто 373,4 млн. тонн угля, в том числе подземным способом – 103,7 млн. тонн и открытым способом – 269,7 млн. тонн, что на 4,0 % больше относительно 2014 года (рис. 2). [2]

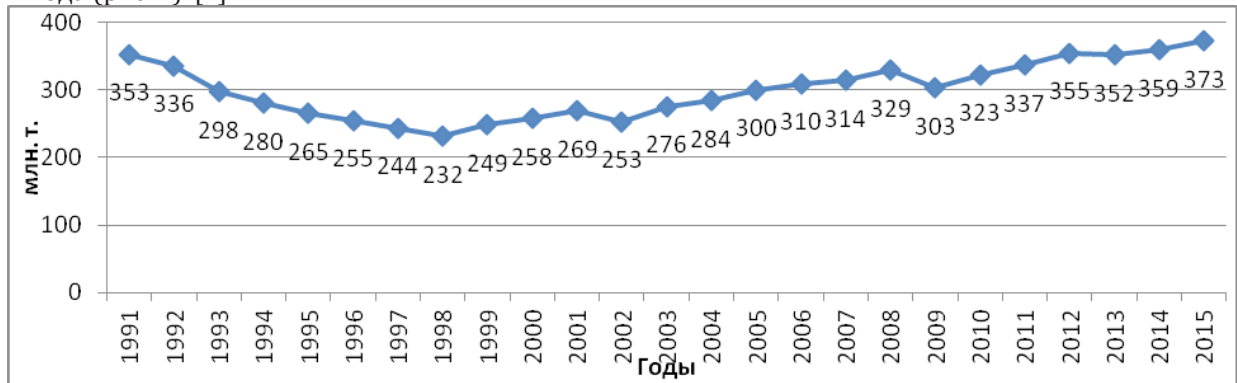


Рисунок 2. Динамика добычи угля в России с 1991 по 2015 гг., млн. т. (Источник: <http://www.gks.ru/>)

По состоянию на 01.01.2017 г., добычу угля в Российской Федерации осуществляют 192 угольных предприятия, в том числе 71 угольная шахта и 121 разрез. Совокупная производственная мощность угольных предприятий по добыче угля составляет 407,6 млн. т.[2]

Россия обладает вторыми по величине запасами угля в мире: 173 млрд. тонн (в США - 263 млрд. тонн). Основные запасы угля расположены в Кузнецком бассейне (52 %), Канско-Ачинском бассейне (12 %), Печорском бассейне (5%), Южно-Якутском бассейне (3 %) (рис. 3). Доказанных запасов угля в России хватит на 800 лет использования [3].



Рисунок 3. Основные угольные бассейны России (Источник: <http://www.studfiles.ru/preview/4241505/>)

Являясь одним из лидеров по угольному экспорту, Россия поставляет уголь в страны Европейского Союза, в Китай, Японию, Турцию и другие государства. Угольная отрасль работает в условиях рыночного ценообразования, финансирование инвестиционных проектов осуществляется за счет собственных и привлеченных средств (около одной третьей общего объема инвестиций). [5]

В 2012 году была утверждена "Долгосрочная программа развития угольной промышленности на период до 2030 года". Началась реализация комплекса программных мер по стабилизации ситуации в отрасли, техническое перевооружение и интенсификация угольного производства, увеличение объемов обогащения угля, снижение аварийности и травматизма на угледобывающих предприятиях, дальнейшее развитие экспортного потенциала угольных компаний России.

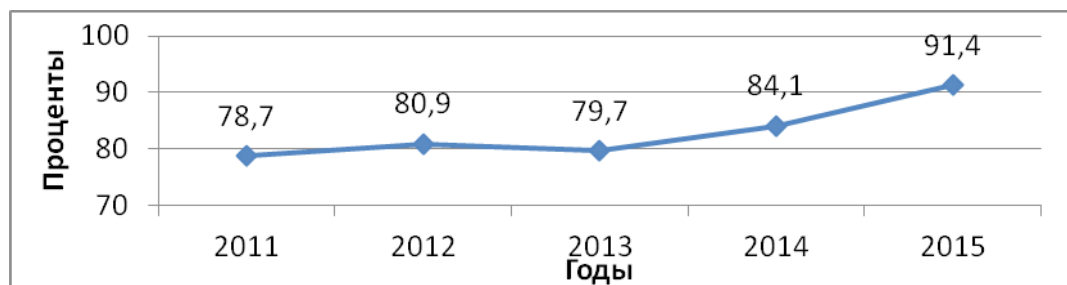


Рисунок 4. Использование производственных мощностей угольной промышленности в России в период с 2011 по 2015 г., %.

В результате частичного воплощения мер «Долгосрочной программы развития угольной промышленности» использование производственных мощностей в период с 2011 по 2015 год увеличилось на 12,7% (рис. 4), составив на конец периода 91,4 %.

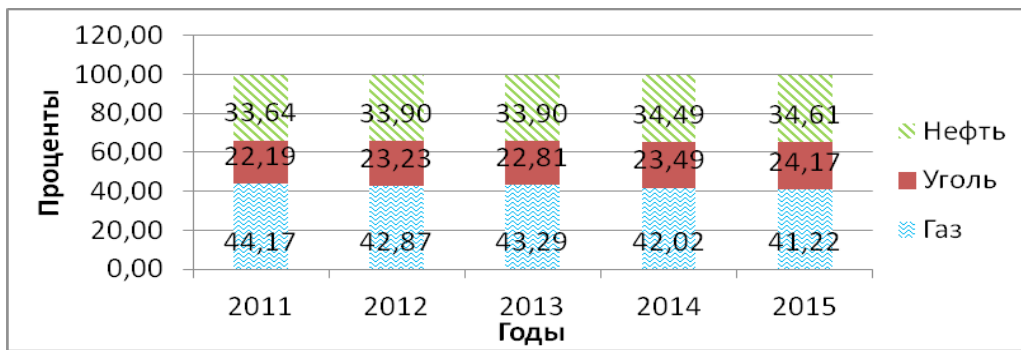


Рисунок 5. Соотношение долей рынка газа, угля и нефти в России в период с 2011 по 2015 гг., %

Также под влиянием данной программы произошло значительное увеличение относительной доли рынка угля на 1,98 % (с 22,19% до 24,17 %).

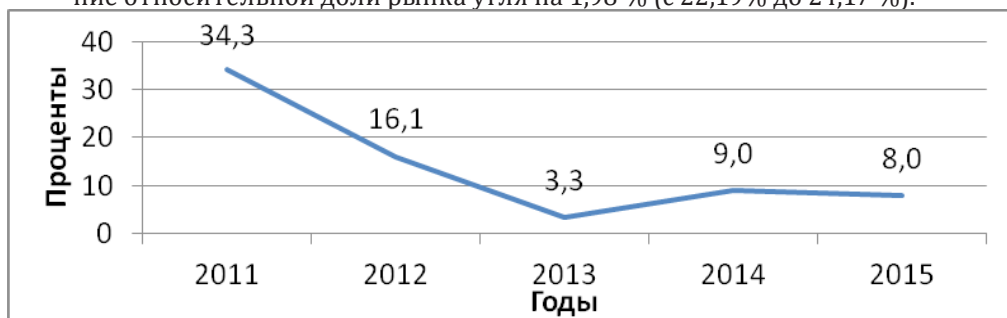


Рисунок 6. Рентабельность продаж угля в России в 2011-2015 гг., %

Однако кризисные явления 2013 года сильно сказались на рентабельности продаж угля, сократив ее с 34,3 % до 3,3 % (рис. 6), что было вызвано инфляционным ростом затрат, превышающим рост выручки.

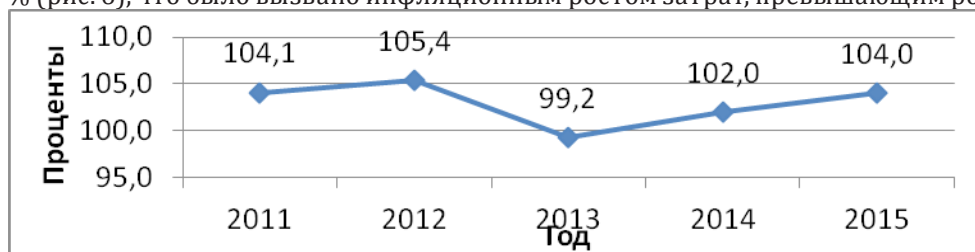


Рисунок 7. Темпы роста угольной промышленности России с 2011 по 2015 гг., %

Темпы роста угольной промышленности в 2011-2015 гг. имели положительную тенденцию, за исключением 2013 года (рис. 7). Общий прирост по отрасли составил 10,9 %.

Таким образом, наблюдается положительная динамика в изменении состояния отрасли: увеличиваются производственные мощности и объемы их использования, растет доля рынка угля. Но на сколько данная отрасль в России перспективна?

Применяя модель Shell/ DPM можно вне зависимости от статистической связи между рыночной долей и прибылью бизнеса оценить развитие текущей отраслевой ситуации. Как видим, оценка стратегических перспектив на основе данной модели показала, что угольная промышленность России занимает среднее значение конкурентоспособности (табл. 1).

Таблица 1. Анализ показателей конкурентоспособности угольной промышленности России за 2011-2015 гг.

Переменные, характеризующие конкурентоспособность отрасли	Вес фактора, %	Оценка выраженности фактора от 1 до 100	Итоговая оценка
1. Эффективность производства	50	82,96	41,48
2. Относительная доля рынка	50	23,2	11,6
Итого	100	-	53,08

Данное положение связано с большим спросом на нефтепродукты, природный и сланцевый газ.

Одновременно, отрасль отличается средней привлекательностью (табл. 2), вызванной низкой рентабельностью продаж из-за больших цен на транспортировку угля внутри страны.

Таблица 2. Анализ показателей привлекательности угольной промышленности России за 2011-2015 гг.

Переменные, характеризующие привлекательность отрасли	Вес фактора, %	Оценка выраженности фактора от 1 до 100	Итоговая оценка
1. Темпы роста отрасли	50	94,4	47,2
2. Рентабельность продаж продукта	50	14,14	7,07
Итого	100	-	54,27

Отсюда следует, что в период с 2011 по 2015 гг. угольная промышленность России в матрице Shell/DPM занимает позицию «Продолжать бизнес с осторожностью» (рис. 8).

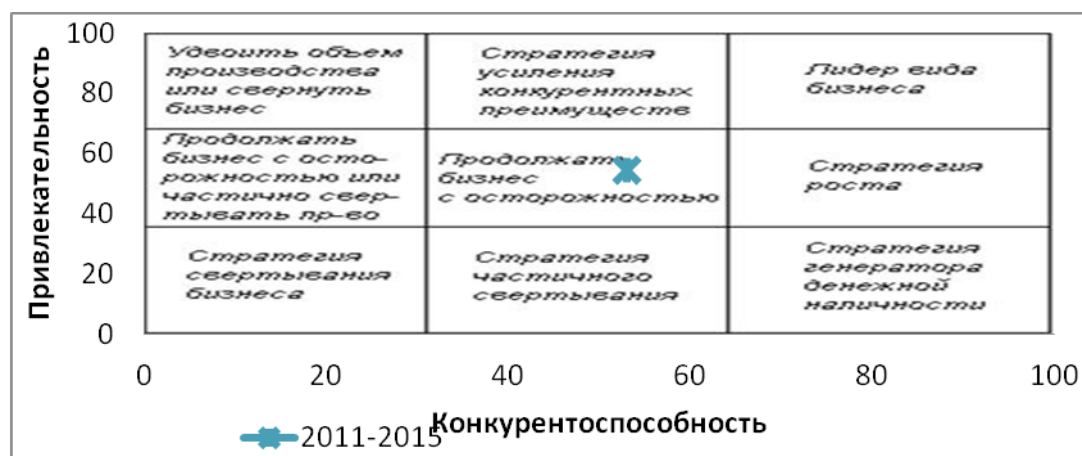


Рисунок 8. Положение угольной промышленности России в матрице Shell/DPM в период с 2011 по 2015 гг.

Данная позиция свидетельствует о том, что отрасль отличается средней привлекательностью. Никаких особых сильных сторон или возможностей дополнительного развития не существует; рынок растет медленно.

В соответствии с определенной позицией, следует реализовать стратегию осторожного инвестирования в бизнес, небольшими порциями с постоянным проведением тщательного анализа экономического положения. [1]

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что Правительство РФ выбрало правильный курс в развитии угольной промышленности. Долгосрочная программа развития до 2030 года будет способствовать наращению мощностей, увеличению притока инвестиций и темпов роста отрасли. В результате воплощения данной Программы угольная промышленность России выйдет на один уровень развития с угольной и газовой отраслями.

Список литературы.

1. Матрицы стратегического планирования. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.ereport.ru/articles/strplan/stplmatr.htm> (дата обращения: 10.01.2017)
2. Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minenergo.gov.ru/node/433> (дата обращения: 09.02.2017).
3. Поленов Д.Ю. Российский и международный рынок угля. [Электронный ресурс] Российский экономический интернет-журнал №1 за 2016 год. Режим доступа: http://www.marketing.spb.ru/mr/industry/coal_market.htm (дата обращения: 09.02.2017).
4. Словари и энциклопедии. [Электронный ресурс] <http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1p/47930> (дата обращения: 18.02.2017).
5. Угольная промышленность России [Электронный ресурс] Научно-информационный журнал – BIOFILE.RU. Режим доступа: <http://biofile.ru/geo/4883.html> (дата обращения: 09.02.2017).

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Гдалевич Ирина Александровна

кандидат юридических наук,
доцент кафедры теории и философии права.

Таганрогский институт имени А.П. Чехова (филиал) «Ростовский государственный
экономический университет (РИНХ)»

Аннотация. *Одной из распространенных форм политической деятельности для ряда европейских стран на сегодняшний день выступает институт лоббирования. В России законопроекты о регулировании лоббистской деятельности были отклонены. В связи с отсутствием нормативно-правовой базы о лоббизме в России создаются предпосылки для продвижения своих интересов с помощью крупных компаний, вступивших в деловые ассоциации. Приобретая на политической сцене с каждым годом массовый характер, российский лоббизм требует тщательного законного рассмотрения.*

Ключевые слова: *политическая деятельность, лоббистская деятельность, институт лоббирования, легитимация.*

Одной из распространенных форм политической деятельности для ряда европейских стран на сегодняшний день выступает институт лоббирования. Особое предпочтение развитию данного процесса как политического института приобретает в середине прошлого века в США, где впервые было закреплено понятие лоббистской деятельности в законе «О регулировании лоббизма». Как показывает опыт США расходы корпораций, ассоциаций и профсоюзов на содержание лоббистов не только окупаются, но и приносят большие доходы. Тем временем, в России понятие лоббизм, являясь теневым явлением, все шире обретает черты коррупции. В связи с этим существование «размытого» незаконного лоббизма делает необходимым вопрос о его правовой легитимации.

Определение российского лоббизма впервые было закреплено в текстах словарей советского периода. Так, согласно Словарю иностранных слов 1986 года, «лоббизм» – «это система контор

и агентств, крупных монополий при законодательных органах США, оказывающих в интересах этих монополий воздействие (вплоть до подкупа) на законодателей и государственных чиновников в пользу того или иного решения при принятии законов, размещение правительственных заказов и т.п.»[1]. Аналогичная трактовка была представлена и в Политологическом словаре 1995 года. Следовательно, лоббизм в советских словарях рассматривался как негативное американское явление социальной и политической жизни общества, направленное на реализацию интересов корпоративных структур, в том числе и в ущерб государству. Позже понятие лоббизм в толковом словаре С.И. Ожегова и Н.Ю. Шведовой 1997 года существенно меняется – утрачивает свое «западное зло» в условиях демократизации, что создает все предпосылки для создания специального лоббистского законодательства. Но, к сожалению, предпринятые попытки по внесению законопроектов о регулировании лоббистской деятельности с начала 90-х годов постсоветском пространстве не увенчались успехом и были отклонены еще на первых чтениях. Причиной неудачного законодательного регулирования лоббизма, по-видимому, состояло в несовершенстве самого проекта закона и неготовности населения и государства принятия закона о легализации лоббизма. Последующая попытка ввести регулирование лоббизма последовала от федеральной власти. В целях реализации Национального плана противодействия коррупции на 2014–2015 гг. Минэкономразвития России разработало законопроект, предполагающий внесение «лоббистских» изменений и дополнений в Федеральный закон от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции». Так, изме-

нение предполагало поручить государственных гражданских и муниципальных служащих представлять сведения о своем личном во встречах с гражданами, представляющие интересы общественных объединений, индивидуальных предпринимателей, коммерческих и некоммерческих организаций, в том числе иностранных, и их уполномоченных представителей. Применимость и целесообразность использования института лоббизма в рамках борьбы с коррупцией являлось весьма сомнительным. Тем не менее, принятие данного законопроекта могло бы положить становлению процессу лоббирования в России, однако после проведенной независимой антикоррупционной экспертизы он так и не был внесен на рассмотрение в Госдуму[4].

На сегодняшний день до сих пор юридической основой лоббистской деятельности является Конституция РФ, где косвенно прослеживаются лоббистские формы защиты. Так, в ст. 32 Конституции РФ закреплено право граждан участвовать в управлении делами государства как непосредственно, так и через своих представителей. Обоснование института лоббизма в основном отражено в ст. 33 Конституции РФ: «граждане имеют право обращаться лично, а также направлять индивидуальные и коллективные обращения в государственные органы и органы местного самоуправления»[2]. Из этого следует, что конституционные положения косвенно допускают на легальных основаниях осуществлять гражданам правовые действия, связанные с обращением в государственные органы и влиянием на процесс принятия политических решений. Помимо этого, вопросам лоббистской деятельности встречаются в федеральных законах «Об общественных объединениях» и «О некоммерческих организациях». Статья 3 Федерального закона «Об общественных объединениях» признает право граждан РФ создавать общественные объединения с целью защиты своих интересов, устанавливает, что эти объединения могут формироваться без предварительного разрешения органов государственной власти и органов местного самоуправления, закрепляет право граждан вступать в такие объединения на условиях соблюдения норм их уставов[3]. Закон указывает на формы организации общественных организаций: общественная организация, общественный фонд, общественное движение, общественное учреждение, орган общественной самодеятельности и политическая партия. Следует отметить, что все эти формы на практике применяются как формы организации лоббистских групп (политическая партия крайне редко).

Федеральный закон «О некоммерческих организациях» определяет деятельность некоммерческих организаций, выполняющих функции иностранного агента. Участие некоммерческой организации в политической деятельности дей-

ствует путем воздействия на принятие государственных органами решений, направленных на изменение проводимой ими государственной политики, что представляет иностранный лоббизм. К тому же, закрепление ведения реестра, выполняющих функции иностранного агента, а также ежегодное представление Государственной Думе докладов о деятельности таких организаций свидетельствует о наличии в России правового инструмента о работе иностранных лоббистов. Таким образом, применимость на практике этих законов косвенно регламентируют лоббистскую деятельность.

В связи с отсутствием нормативно-правовой базы о лоббизме создаются все необходимые предпосылки для продвижения своих интересов с помощью созданных крупных российских компаний, вступивших в деловые ассоциации. Интересы лоббистских структур выражаются в обсуждении экономических вопросов в комиссиях комитетах парламентов, исполнительной власти, что таким образом они воздействуют на принимаемыми органами государственной власти решений. Деятельность деловых ассоциаций за статус «главного посредничества», к сожалению, выражается в коррумпированности власти и бизнеса. Среди таких ассоциаций основную роль играют Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП), Торгово-промышленная палата (ТПП), «Деловая Россия» и «Опора России». По сути, такие «игроки» лоббистской деятельности образованы по классической корпоративистской модели, созданы и патронируются органами власти, поэтому перспективы роста и деятельности их лидеров полностью зависят напрямую от лояльности к ним власти.

Важно понимать, что лоббирование экономических интересов во всех сферах общественной жизни никак не обходится без «своих людей», которые в свою очередь могут подключать СМИ, рекламу, электронные средства коммуникации (социальные сети, Интернет). Однако такой непрямой метод лоббирования считается теневым, в основном из-за своей коммерческой составляющей.

Таким образом, важность политической категории как лоббизм в России весьма очевидна. Учитывая опыт большинства западных стран с развитым экономическим демократическим политическим строем, лоббизм приводит к трансформации демократии от публичного представительства к представительству интересов крупных корпораций. Трансформация выражена тем фактом, что влиятельные агенты политического поля оказывают прямое воздействие на власть, без участия в выборах. Лоббизм выступает не только одним из главных механизмов выработки и принятия государственных решений, но и значимой действующей силой становления плюралистической демократии за счет влияния, оказываемого

на органы государственной власти. Приобретая на политической сцене с каждым годом массовый характер, российский лоббизм требует тщательного законного рассмотрения и легализации лоббистской деятельности. Такая необходимость состоит в выстраивании лоббистских коммуникаций как демократических процедур, с помощью которых

на законных основаниях политически открыто и финансово прозрачно будут влиять на процесс принятия властных решений. Однако это возможно только при условии тщательной проработки нормативно-правового акта, а это в российских условиях утопично.

Список литературы:

1. Лоббизм // Словарь иностранных слов. 13-е изд. М., 1986.
2. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993г. (с изм. и доп. от 21.07.2014г. № 11-ФКЗ). М., 2015.
3. Федеральный закон «Об общественных объединениях» от 19.05.1995г. № 82-ФЗ (с изм. и доп. от 02.06.2016г. № 179-ФЗ) // Собрание законодательства РФ от 22.05.1995г. № 21. Ст. 1930.
4. Гдалевич И.А. Особенности применения антикоррупционной экспертизы нормативного правового акта // Философия права. 2012. № 6.

СПЕЦИФИКА СУБЪЕКТА ПРАВА НА КОММЕРЧЕСКОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ



*Нефедкина Инна Владимировна,
Решетникова Юлия Николаевна*

студенты 4 курса

*Юридический институт Владимирского государственного университета
имени А.Г и Н.Г. Столетовых*

Аннотация. В работе рассматривается проблема, связанная со спецификой субъекта прав на коммерческое обозначение. Специфика заключается в том, что не любое лицо имеет право на использование коммерческого обозначения, а лишь то, что в соответствии с законом имеет право заниматься коммерческой деятельностью. Неудачная конструкция ст. 1539 ГК РФ в этом отношении должна быть изменена, как и в целом подход к переходу исключительного права на коммерческое обозначение к третьим лицам.

Ключевые слова: коммерческое обозначение, исключительное право на коммерческое обозначение, субъект права на коммерческое обозначение, коммерческая деятельность, предприятие, индивидуальный предприниматель, коммерческая организация, некоммерческая организация.

Как и в любых общественных отношениях, в отношениях по поводу интеллектуальной собственности существуют свои субъекты, причем круг субъектов определяется прежде всего спецификой таких отношений. При определении субъектов интеллектуально-правовых отношений по поводу коммерческих обозначений также выявлена определенная специфика, установленная законодательством, так как не любое лицо может создать коммерческое обозначение или приобрести права на него. Это связано с особенностями правовой природы коммерческого обозначения как средства индивидуализации, которое предназначено для идентификации коммерческого предприятия (бизнеса), а также с разнообразными видами коммерческой деятельности, осуществляемыми с использованием отдельных коммерческих обозначений.

Пунктом 1 ст. 1538 ГК РФ установлено, что только юридические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность (в том числе некоммерческие организации, которым право на осуществление такой деятельности предоставлено в соответствии с законом их учредительными документами), а также индивидуальные предпринима-

тели могут использовать для индивидуализации принадлежащих им торговых, промышленных и других предприятий (статья 132) коммерческие обозначения.

Таким образом, субъектами прав на коммерческие обозначения, т. е. их фактическими владельцами, могут быть только юридические лица и индивидуальные предприниматели, а обычные физические лица ими быть не могут. Логика законодателя в этом отношении понятна, поскольку коммерческие обозначения (даже следуя из их названия) предназначены для индивидуализации коммерческого предприятия (бизнеса), а заниматься предпринимательской деятельностью могут только коммерческие организации (в установленных законом случаях и некоммерческие организации) и индивидуальные предприниматели.

Следовательно, только лица, непосредственно связанные с предпринимательской деятельностью, могут быть владельцами названий, индивидуализирующих такое предприятие (бизнес). Такая логика выстроена в ГК РФ в отношении всех средств индивидуализации.

В то же время к категории лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность (оказывающих услуги за плату), фактически приравниваются адвокаты, частные нотариусы, патентные поверенные (так называемые лица, занимающиеся частной практикой), у которых может быть свой интерес в использовании коммерческих обозначений, но по формальным причинам (отсутствие указания в законе) они не имеют право это делать, так как являются просто физическими лицами, но с особым правовым статусом.

Получение для целей использования коммерческих обозначений статуса индивидуального предпринимателя наиболее распространено на практике, но и в этом проявляются определенные проблемы. Нередко предприниматели для обозначения своего бизнеса используют свои имена или фамилии, поэтому в одном торговом центре или на одной улице могут возникнуть две и более тор-

говые точки с одинаковыми и конкурирующими наименованиями. При этом их хозяева действуют в рамках закона и не нарушают принципа использования коммерческого обозначения, способного ввести в заблуждение относительно принадлежности предприятия определенному лицу, сформулированного в п. 2 ст. 1539 ГК РФ. Действующее законодательство не дает четкого представления о том, у кого из индивидуальных предпринимателей возникает приоритет в использовании спорного коммерческого обозначения и возникает ли этот приоритет вообще.

Представляется, что четкого правила установлено быть не может в принципе, и придется, в случае спора, индивидуально разбираться в каждой конкретной ситуации. Если один из предпринимателей умышленно воспользовался своим правом на использование коммерческого обозначения в ущерб интересам другого, то налицо факт злоупотребления правом, и дело должно рассматриваться в пользу добросовестной стороны.

Субъективная сторона владения правами на коммерческое обозначение индивидуальными предпринимателями проблематична еще и тем, что разделение личного имущества гражданина и имущества, участвующего в осуществлении предпринимательской деятельности, весьма условно и является известной проблемой правового статуса индивидуального предпринимателя. С точки зрения осуществления индивидуальным предпринимателем прав на коммерческое обозначение эта проблема обостряется тем, что согласно п. 1 ст. 1538 ГК РФ, коммерческое обозначение должно индивидуализировать предприятие в понимании ст. 132 ГК РФ, т. е. имущественный комплекс, исполь-

зуемый для осуществления предпринимательской деятельности, признаваемой в этой связи недвижимым имуществом.

Мало того, что в России ни один предприниматель не регистрирует свой бизнес как недвижимое имущество, так и выделить ту часть имущества, которая участвует в предпринимательской деятельности, из общей массы принадлежащего ему имущества вряд ли сможет. Например, легковой автомобиль, на котором предприниматель возит товар с закупочной базы в магазин, является единственным транспортным средством в семье и одновременно используется для поездок на дачу. Как из всего имущества предпринимателя выделить то, которое составляет предприятие, в законодательстве не сказано. Более того, действует общее правило ст. 24 ГК РФ, согласно которому гражданин отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом, за исключением имущества, на которое в соответствии с законом не может быть обращено взыскание [1].

Таким образом, не подлежит решению вопрос о том, что же собой представляет предприятие индивидуального предпринимателя, которое он вправе индивидуализировать с помощью коммерческого обозначения. Кроме того, если исходить из того, что предприятием является только недвижимое имущество, зарегистрированное в установленном законом порядке, то на практике получится, что ни один индивидуальный предприниматель не владеет правами на используемые им коммерческие обозначения и любой вправе воспользоваться ими по своему усмотрению, без согласия предпринимателя.

Список литературы

1. Гросул Ю. В. О праве некоммерческих организаций на занятие предпринимательской деятельностью // Предпринимательское право. Приложение «Бизнес и право в России и за рубежом». 2013. № 3.
2. Карсетская Е. В. Индивидуальный предприниматель. М.: АйСи Групп, 2013.
3. Щеренко Д. А. Индивидуализация предприятия как имущественного комплекса: проблемы действующего законодательства и пути их решения в части четвертой Гражданского кодекса РФ (по материалам судебной практики и правовой доктрины) // Юрист. 2007. № 10.

ПРОБЛЕМЫ КОНТРАФАКТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лебедева Анастасия Дмитриевна, Постнова Татьяна Андреевна

студенты 4 курса

Юридический институт Владимирского государственного университета

В данной работе рассматриваются проблемы, связанные с нарушением исключительных прав владельцев объектов интеллектуальной собственности, а также трудности, возникающие с применением таможенными органами методов по противодействию контрафакта. Выявляются проблемы, и предлагаются возможные варианты их решения.

Ключевые слова: исключительные права, интеллектуальная собственность, контрафакт.

Борьба с оборотом контрафактной продукции представляет собой одну из важнейших задач, возложенных на таможенные органы Российской Федерации. Однако ее эффективное осуществление сопряжено с определенными трудностями.

В первую очередь это пробелы в нормативных актах РФ, связанные с отсутствием точного определения понятия контрафактности, а также расчетом ущерба, нанесенного правообладателю:

- в 4 части Гражданского кодекса Российской Федерации четко не определено незаконное использование товарного знака;
- в правовых нормах РФ нет точного разграничения таких понятий, как контрафакт, товар-имитация и фальсификат, а также наказание и ответственность за данные действия не дифференцированы;
- отсутствует единая методика подсчета ущерба, нанесенного правообладателю. Обычно для подсчета ущерба правообладателю используется показатель стоимости задержанного товара, однако не всегда до конца ясно, следует ли считать ущерб по цене, аналогичной оригинальной продукции правообладателя, или по цене контрафакта (разница может достигать сотен процентов) [2, 115].

Если рассматривать непосредственно сам процесс борьбы с контрафактом, то можно выделить такие основные проблемы как:

- отсутствие норм, связанных с уничтожением оборудования для производства контрафакта;
- уничтожение контрафактной продукции;
- политика компании-правообладателя;
- трудности с хранением вещественных дока-

зательств.

Самым распространенным способом борьбы с контрафакцией являются совместные мероприятия, проводимые полицией и таможенными органами в виде осмотра помещений и ареста контрафактной продукции. Несмотря на задержание товара, как правило, возникают трудности, связанные с уничтожением конфискованной продукции. То же самое относится и к оборудованию по производству контрафакта. Во многих случаях оно берется в аренду, однако установить настоящего собственника часто не представляется возможным [1].

По-прежнему не ясна политика компаний-правообладателей. Как правило, они не реагируют на заявления о нарушении, подделке или незаконном использовании ее товарного знака. Это связано с тем, что партии товаров незначительны, стоимость их, как правило, не превышает 25 000-30 000 рублей [3].

Не складывается практика приглашения правообладателей для участия в процедуре уничтожения контрафактной продукции (хотя формально их участие не запрещено). В лучшем случае компании получают лишь письменные подтверждения о факте уничтожения, в худшем - и этого не происходит.

При задержании крупных партий контрафакта возникает проблема его хранения. Продукция описывается и фотографируется, но из-за проблем с хранением, как правило, остается на складе правонарушителя. Правонарушитель вывозит продукцию и заявляет о ее утрате. Это позволяет избежать уголовной ответственности за особо крупные партии поддельной продукции и развалить уголовное дело еще на стадии его возбуждения. Возможно, разрешению ситуации поможет создание новых законодательных актов, по контролю и пресечению потока контрафактных товаров уже совместно с государствами-членами таможенного союза. С другой стороны, растет доля контрафактных товаров, произведенных непосредственно на территории РФ, на подпольных производствах, которые обнаружить и привлечь к ответственности значительно сложнее. Это требует более организо-

ванного систематического подхода, а также четкого взаимодействия как правоохранительных органов, так и граждан России.

Для улучшения ситуации в сфере защиты прав интеллектуальной собственности Правительство утвердило 5 декабря 2016 года Стратегию по противодействию незаконному обороту промышленной продукции в Российской Федерации на период до 2020 года и плановый период до 2025 года.

Цель Стратегии - сократить объемы незаконного оборота промышленной продукции. Главный принцип - предоставить беспрепятственное открытие, расширение и развитие ле-

гального бизнеса в соответствующих отраслях. Стратегия предполагает комплексную работу органов государственной власти. Для борьбы с импортным контрафактом сведения Росаккредитации о документах на некачественные товары будут передаваться в Федеральную таможенную службу. К борьбе с контрафактом подключат Федеральную налоговую службу.

Кроме того, МВД и Следственный комитет должны усовершенствовать механизм привлечения к уголовной ответственности недобросовестных участников рынка. Правоохранительные органы будут действовать совместно с Минэкономразвития.

Список литература

1. Об утверждении Инструкции о действиях должностных лиц таможенных органов при проведении таможенного осмотра помещений и территорий: Приказ ФТС РФ от 16.03.2011 № 578. М., 2011.
2. Корчагина Н. П. Контрафактная продукция: практика и ошибки //Право и экономика. М., 2007. № 2. - 115 с.
3. Российский таможенный портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.tks.ru.



ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ И ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ

Вах Артем Сергеевич

студент Института Права

Волгоградский государственный университет

Аннотация. В данной работе, на основании Налогового кодекса Российской Федерации проанализированы способы защиты прав и законных интересов налогоплательщиков.

Ключевые слова: Налогоплательщик, защита прав, субъективное право налогоплательщика, налоговые органы.

Институт защиты прав и законных интересов налогоплательщиков является межотраслевым институтом. При решении вопросов, связанных с защитой прав и законных интересов налогоплательщиков, обычно используются нормы гражданского, административного, налогового, уголовного права, гражданского процессуального и арбитражного права. Также не исключено применение в зависимости от ситуации норм земельного, финансового, бюджетного права [1].

В этих условиях особое значение приобретает институт защиты прав и законных интересов налогоплательщиков как непосредственных участников налоговых отношений. Именно налогоплательщики остро чувствуют все «шероховатости» становления налогового законодательства и не достаточную четкую урегулированность отдельных ключевых моментов в сфере налогообложения.

Не все налогоплательщики сведущи в тонкостях системы налогообложения и способны юридически грамотно представлять и защищать свои права и законные интересы в сфере налогообложения.

В этой связи комплексный анализ института защиты прав и законных интересов налогоплательщика является актуальным, так как позволит совершенствоваться в целом. На мой взгляд, институт защиты прав и законных интересов налогоплательщиков включает в себя важнейшие структурные элементы такие, как: субъективное право налогоплательщика на защиту его прав и законных интересов в сфере налогообложения и способы защиты прав и законных интересов налогоплательщика (напр., административный, судебный способ защиты, самозащита).

Проанализируем структурные элементы ин-

ститута защиты прав и законных интересов налогоплательщиков. Субъективное право представляет собой правовую категорию и всегда выступает юридическим средством для достижения определенного интереса, блага, ценности. Субъективное право налогоплательщика является одним из основных элементов налоговоправового статуса налогоплательщика. Налогоплательщик имеет целый ряд субъективных прав, в том числе и субъективное право на защиту прав и законных интересов в сфере налогообложения.

С одной стороны субъективное право налогоплательщика следует рассматривать как предусмотренную налоговым законом меру дозволенного поведения, возможность свободно распоряжаться данным правом для реализации своих интересов в сфере налогообложения и, если требуется, защищаться в установленном законом порядке, а с другой, – обязанность государства гарантировать надлежащую реализацию данного субъективного права (ст. 45 Конституции Российской Федерации, ч. 2 ст. 138 Налогового кодекса Российской Федерации) [2], [3]. То есть гарантия реализации субъективного права налогоплательщика формируется из самой структуры субъективного права налогоплательщика и закреплена на законодательном уровне.

Подчеркнем, что обязанность государства гарантировать надлежащую реализацию субъективного права налогоплательщика, является очень значимой. Благодаря указанной обязанности субъективное право налогоплательщика не является декларативным правом, получает отражение в реальной действительности. Весьма сомнительна реализация в окружающей действительности, провозглашенного в законе субъективного налогового права, но не гарантированного государством. Исходя из этого, первостепенной задачей государства является закрепление в российском налоговом законодательстве гарантий по реализации субъективных прав налогоплательщика, в том числе субъективного права налогоплательщика на защиту его прав и законных интересов в сфере налогообложения.

Нельзя не подчеркнуть, что правовые категории «субъективные права налогоплательщиков» и «законные интересы налогоплательщиков» являются очень близкими и зачастую совпадающими по понятийному объему. Иногда их очень трудно разграничить. Так, убедительным примером соотношения субъективных прав и законных интересов налогоплательщиков может служить интерес налогоплательщиков в возврате излишне уплаченных налогов, который выражается в форме субъективных прав налогоплательщиков на своевременный зачет или возврат сумм излишне уплаченных либо излишне взысканных налогов, пени, штрафов.

Субъективное право налогоплательщика взаимосвязано с такими правовыми категориями, как юридические факты (юридический состав) и правосубъектность налогоплательщика. Юридические факты или совокупность юридических фактов (юридический состав) необходимы для возникновения у налогоплательщика конкретного субъективного права налогоплательщика, в том числе и субъективного права налогоплательщика на защиту его прав и законных интересов в сфере налогообложения. При этом юридические факты в налоговом праве понимаются как объективные обстоятельства, с которыми норма налогового права связывает возникновение, изменение или прекращение налоговых правоотношений. Под правосубъектностью налогоплательщика принято понимать правовую категорию, которая включает в себя правоспособность (способность иметь права и нести обязанности в сфере налогообложения) и дееспособность (способность своими действиями осуществлять и порождать права и обязанности в сфере налогообложения, нести налоговую ответственность) налогоплательщика.

Взаимосвязь правосубъектности и субъективного права налогоплательщика проявляется в том, что правосубъектность в значительной степени определяет субъективные права налогоплательщиков, в том числе субъективное право налогоплательщика на защиту в сфере налогообложения. Субъективное право налогоплательщика на защиту его прав и законных интересов в сфере налогообложения имеет своей целью восстановить или признать конкретное субъективное право в сфере налогообложения, которое или оспаривается, или не признается налоговыми органами и т.д. Субъективное право налогоплательщика на защиту, как и любое другое субъективное право налогоплательщика, включает в себя, с одной стороны возможность совершения налогоплательщиком собственных действий, а с другой стороны, возможность требования определенного поведения от налоговых органов и их должностных лиц.

Является совершенно объективным вывод о

том, субъективное право налогоплательщика на защиту обуславливает весь институт (все его содержание) защиты прав и законных интересов налогоплательщика, является системообразующим элементом этого института.

Рассмотрим следующий структурный элемент исследуемого института – способы защиты прав и законных интересов налогоплательщика.

Способы защиты прав и законных интересов налогоплательщиков являются важнейшими гарантиями реализации прав налогоплательщиков на защиту. Согласно Налоговому кодексу Российской Федерации выделяются следующие способы защиты прав и законных интересов налогоплательщиков: 1) защита прав в административном порядке; 2) защита прав в судебном порядке; 3) самозащита.

Административный способ защиты прав и законных интересов налогоплательщика закреплен в гл. 19 и 20 Налогового кодекса Российской Федерации. Сущность административного порядка защиты прав и законных интересов налогоплательщиков состоит в разрешении, возникшего спора в рамках системы налоговых органов. Как правило, административный способ предполагает обжалование налогоплательщиком действий (бездействие) должностных лиц налоговых органов. Подача жалобы возможна в течение одного года со дня, когда налогоплательщик узнал или должен был узнать о нарушении своих прав.

Административный порядок рассмотрения и разрешения налоговых споров имеет такие преимущества как: относительная простота процедуры рассмотрения налогового спора; быстрое рассмотрение жалобы; отсутствие требования уплаты государственной пошлины.

Отрицательными моментами такого способа рассмотрения и разрешения налоговых споров является то, что:

во-первых, процедура рассмотрения и разрешения налогового спора регламентируется актами налоговых органов. Так, например, подача жалобы налогоплательщиком в налоговые органы не предусматривает непосредственного участия налогоплательщика при рассмотрении и разрешении его жалобы. Указанное ведет к тому, что если у налоговых органов возникают какие-либо вопросы по доводам жалобы налогоплательщика, то они остаются неразрешенными. Отсюда, как показывает практика, рассмотрение жалоб налогоплательщиков вышестоящими налоговыми органами нечасто завершается признанием правоты налогоплательщиков;

во-вторых, административный порядок рассмотрения и разрешения налоговых споров является обязательной процедурой перед рассмотрением налогового спора в судебном порядке.

Список литературы:

1. Евстигнеев Е.Н., Викторова Н.Г. «Налоги и налогообложение. Теория и практикум», учебное пособие // М. : Проспект, 2015, Ст. 47-53.
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) // Собрание законодательства Российской Федерации от 04 августа 2014 г. № 31, Ст. 4398.
3. Часть первая Налогового кодекса Российской Федерации от 31 июля 1998 г. № 146-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 3 августа 1998 года № 31, Ст. 3824.



ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ И ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ

Вах Артем Сергеевич

студент Института Права

Волгоградский государственный университет

Аннотация. В данной статье проанализирована процедура досудебного обжалования актов налоговых органов, действий или бездействий их должностных лиц. Выявлены основные преимущества данного подхода.

Ключевые слова: Налоговые органы, досудебное урегулирование налоговых споров, обжалование, акты налоговых органов.

Обжалование актов налоговых органов и действий или бездействия их должностных лиц не является новацией законодательства о налогах и сборах.

Вместе с тем, принципиальные изменения, внесенные в Налоговый кодекс Российской Федерации Федеральным законом от 27.07.06 № 137-ФЗ «О внесении изменений в часть первую и часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации и в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с осуществлением мер по совершенствованию налогового администрирования» отразились и на порядок обжалования актов налоговых органов и действий или бездействия их должностных лиц [1].

О необходимости совершенствования административной процедуры обжалования ненормативных актов налоговых органов, а также действий их сотрудников, чиновники ФНС говорили давно. Законопроект о внесении изменений в ч.1 НК РФ в отношении досудебного урегулирования налоговых споров поступил в Государственную думу в середине декабря 2012 года [2].

И только 2 июля 2013 года Федеральным законом № 153-ФЗ «О внесении изменений в часть первую Налогового кодекса РФ», внесены изменения в порядок досудебного рассмотрения споров между налоговыми органами и налогоплательщиками, которые вступили в силу с 1 января 2014 года [3].

Данные изменения предусматривают, что с 2014 года процедура досудебного обжалования в вышестоящий налоговый орган стала обязательной для всех актов налоговых органов ненормативного характера, действий или бездействий их должностных лиц (за исключением актов ненормативного характера, принятых по итогам рассмотрения жалоб, апелляционных жалоб, актов ненормативного характера ФНС России, действий или бездействия ее должностных лиц).

Ранее такое условие применялось только в отношении решений о привлечении (об отказе в привлечении) к ответственности за совершение налогового правонарушения, вынесенных по итогам налоговых проверок. Иные ненормативные акты, действия, бездействия (например, решение о взыскании задолженности за счет денежных средств на счета налогоплательщика или за счет имущества налогоплательщика) можно было обжаловать сразу в суд.

Современная организационно-правовая модель досудебного урегулирования налоговых споров имеет существенные достоинства с точки зрения защиты прав и законных интересов налогоплательщиков, среди которых

– институт апелляционного обжалования, не-

возможность ухудшения положения лица по результатам рассмотрения его жалобы.

Механизм досудебного урегулирования налоговых споров имеет ряд преимуществ. К первому из них можно отнести то, что претензионный порядок обжалования менее формализован, чем судопроизводство. Он более понятен, доступен и не требует от налогоплательщиков особых познаний в области юриспруденции.

Второе преимущество в том, что такой способ отстаивания прав и интересов для налогоплательщиков менее затратен. Ведь за рассмотрение иска в суде организация или физическое лицо должны уплатить госпошлину, а возможно, и оплатить услуги адвоката. Рассмотрение же спорной ситуации вышестоящим налоговым органом производится бесплатно. Еще одним преимуществом рассматриваемого порядка обжалования заключается в сравнительно небольших сроках рассмотрения жалоб и более коротком исполнении решения по жалобе в сравнении с судебным деломпроизводством.

Между тем, есть у обязательного досудебного порядка обжалования налоговых актов (действий, бездействий) и недостатки. В частности, в настоящее время не урегулирован вопрос о компенсации налогоплательщику расходов, которые могут возникнуть в связи с необходимостью привлечения внешнего консультанта для подготовки документов и представления интересов в вышестоящем налоговом органе.

Без разрешения этого вопроса налогоплательщик, порой, будет вынужден решать для себя: понести расходы на консультанта и действительно попытаться урегулировать спор с налоговым органом в досудебном порядке, или своими силами формально подать жалобу, получить долгожданное право на обращение в суд, и уже в судебном порядке защищать свои права с возможностью компенсации судебных расходов.

Применение механизма досудебного урегулирования налоговых споров благоприятно сказывается и на работе судебных органов. Сокращение исков налогоплательщиков свидетельствует о том, что вышестоящие налоговые органы реально исправляют очевидные ошибки нижестоящих инспекций. Это позволяет избежать поступления в суд заведомо бесперспективных дел.

Действующий в настоящее время порядок обжалования актов налоговых органов и действий (бездействия), их должностных лиц в досудебном порядке имеет четко организованную последовательность.

Анализ процедуры досудебного урегулирования налоговых споров показал, что данный институт получил четкую структуру и понятийный аппарат благодаря правовому закреплению его основ. Он удобен для налогоплательщиков своей оперативностью и финансовой доступностью.

Действующие на данный момент сроки обжалования должны в полной мере позволять налогоплательщикам реализовать свое право на защиту.

По сути, налогоплательщик при обнаружении нарушений налоговыми органами своих прав должен понимать, что в Российской Федерации существует три этапа урегулирования споров. При этом нарушения могут быть качественно различными:

- правовые нарушения, под которыми мы понимаем некорректные ссылки на законодательство РФ либо неверное толкование норм налогового и смежных с ним отраслей права;
- процессуальные нарушения, представляющие собой явное отступление от догм НК РФ (ст. 32);
- расчетные нарушения, в рамках которых налоговые органы допускают неточности либо грубые ошибки при определении налоговой базы, суммы налога либо объема взысканий (штрафы, пени) и т.п.

Этапы разрешения налоговых споров, можно представить в виде следующей схемы (рис. 1).

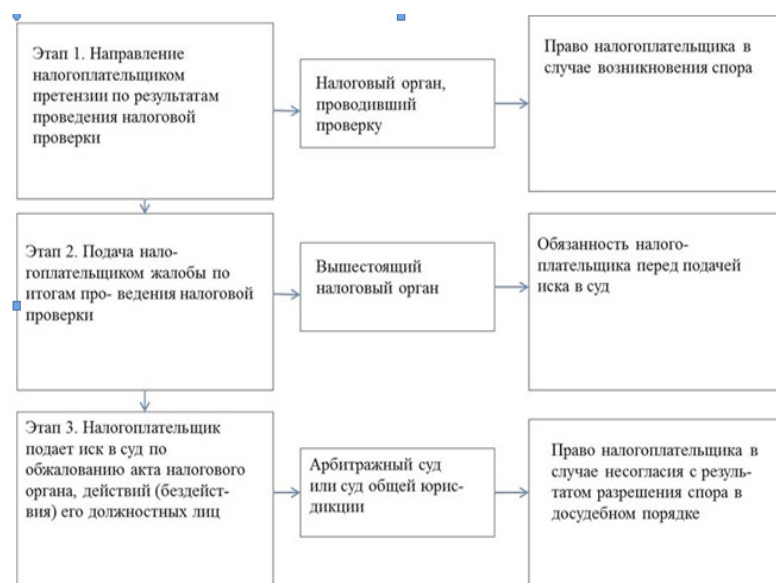


Рисунок 1- Этапы разрешения налоговых споров

Если каждый из этих этапов по разрешению налоговых споров будет на практике реализовываться в полном объеме, то в конечном итоге это может привести к тому, что большинство налоговых споров будут разрешаться без участия суда.

Во исполнение данной цели нашим государством должны применяться меры по усовершенствованию нормативно-правовой базы путем своевременного внесения предложений по изменению

налогового законодательства, активному применению примирительных процедур, быстрому и четкому реагированию на допущенные ведомственные нарушения, формированию информационных баз с ключевыми условиями и позициями решений по жалобам, а также созданию института высокопрофессионального налогового консультирования.

Список литературы:

1. Залибекова Д. З. «Аспекты рассмотрения налоговых споров» // Журнал «Теория и практика общественного развития», 2014. №18, С.72-73.
2. Перина Е. В. «Особенности самозащиты прав налогоплательщиков» // Журнал «Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук», 2013. №3, С.201-202.
3. Федеральный закон от 2 июля 2013 года № 153-ФЗ «О внесении изменений в часть первую Налогового кодекса РФ» // Собрание законодательства Российской Федерации от 8 июля 2013 г., №27, Ст. 3445;
4. Часть первая Налогового кодекса Российской Федерации от 31 июля 1998 г. № 146-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 3 августа 1998 года № 31, Ст. 3824.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДОГОВОРА КОНТРАКТАЦИИ

Залиев Александр Рустамович

студент 3 курса юридического факультета

Бердегулова Любовь Алексеевна

доцент, кандидат юридических наук

Стерлитамакский филиал Башкирский государственный университет

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению договора контрактации как особого вида договора купли-продажи. Исследуются субъекты, существенные условия, порядок заключения и расторжения договора и ответственность сторон по договору. Рассматривается соотношение сторон договора контрактации.

Ключевые слова: договор контрактации, заготовитель, производитель сельскохозяйственной продукция, ответственность.

Abstract. The article is devoted to consideration of the procurement contract as a special contract of sale. Studied subjects, essential terms, procedure of conclusion and termination of the contract and the liability of the parties under the contract. Discusses the relationship of the contracting parties.

Keywords: contract, the procurer, the manufacturer of agricultural products, responsibility

Договор контрактации – это особая разновидность договора купли - продажи. В соответствии с данным договором производитель сельскохозяйственной продукции должен передать выращенный (произведенный) продукт заготовителю, который может выступать в статусе физического или юридического лица, осуществляющего закупки с целью переработки или дальнейшей перепродажи товара. Специфика сельскохозяйственного производства накладывает определенный отпечаток на данный договор. Не стоит забывать о том, что сельскохозяйственная продукция очень подвержена воздействию факторов окружающей среды: вредителей, погодных условий и других явлений, которые могут повлиять на результат производственного процесса. Именно поэтому, производитель сельскохозяйственной продукции считается экономически слабее заказчика. Поэтому договор контрактации защищает интересы производителя, чтобы сделать равным его права и обязанности с таковыми у заказчика. Обычно к отношениям по договору контрактации применяются общие положения договора поставки (договора поставки

товаров для государственных нужд). Но ГК РФ также содержит специальные нормы, обусловленные особой спецификой сельскохозяйственной сферы производства. Так в соответствии со статьей 536 ГК РФ, заготовителю необходимо принять сельскохозяйственную продукцию по месту назначения у производителя, обеспечив ее своевременный вывоз. При этом заготовитель не может отказаться от принятия продукции, если она полностью соответствует условиям договора контрактации, то есть передается ему в заранее оговоренный срок, в нужных объемах. [1]. Объектом поставки по договору контрактации является продукция, которую еще нужно произвести (вырастить), либо продукция, которая уже находится в распоряжении производителя на момент заключения договора. Заключение договора контрактации невозможно без определения существенных условий, которыми являются сведения об ассортименте и количестве поставляемой сельскохозяйственной продукции. Субъектный состав ограничен заготовителем и производителем сельскохозяйственной продукции. При этом производителем могут выступать индивидуальные предприниматели, коммерческие юридические лица. А, что касается физических лиц, то сегодня в юридической литературе ведутся оживленные споры на тему того, могут ли они вообще выступать в статусе одной из сторон по договору контрактации. Полагаем, в основном все же участником договора может быть любое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность [2].

Исполнение договора контрактации предполагает, что его участники будут нести определенные обязанности и иметь определенные права. Исходя из этого, установлено, что производитель сельскохозяйственной продукции обязуется передать товар заготовителю в установленный срок, в определенном объеме. Все вопросы, которые касаются оплаты, должны решаться между сторонами. Заготовитель обязан принять продукцию и вывезти ее со склада, если она соответствует всем нор-

мам и требованиям, изложенным в договоре контракции.

Какова ответственность сторон по договору контракции? Прежде всего, здесь следует сказать о неисполнении или ненадлежащем исполнении обязательства одной из сторон. Заготовитель несет ответственность по общим правилам, которые регулируют осуществление предпринимательской деятельности. Что касается производителя продукции сельскохозяйственного назначения, то при поставке партии товара, которая качественно или по своему составу не соответствует условиям договора контракции, при просрочке или других выявленных нарушениях он обязан выплатить заготовителю неустойку, чтобы компенсировать все убытки, которые были нанесены ему ненадлежащим исполнением или неисполнением договора контракции. Споры по договору контракции – явление нередкое, поскольку, производство сельскохозяйственной продукции напрямую зависит от различных внешних факторов, например от погодных условий. Статьей 538 ГК РФ предусмотрено, что производитель сельскохозяйственной продукции, не исполнивший обязательство либо ненадлежащим образом исполнивший обязательство, несет ответственность при наличии его вины. То есть при наличии форс-мажорных обстоятельств сельхозпроизводитель не будет нести ответственность за непоставку урожая, если докажет, что поставка оказалась невозможной вследствие этого (п.3 ст.401 ГК РФ). К сожалению, на сегодняшний день сложилась противоречивая арбитражная практика по вопросу освобождения сельхозпроизводителя от ответственности за неисполнение договора контракции по причине неблагоприятных погодных условий. Некоторые суды приходят к выводу, что справки гидрометеостанций о засухе или осадках подтверждают лишь сам факт наличия определенных погодных условий, но не служат доказательством того, что именно они привели к гибели урожая [4]. Кроме того, производитель будет нести ответственность, если на момент заключения договора контракции было известно об ожидаемых неблагоприятных погодных условиях [5]. Качество продукция, которая продается

хозяйством, должно соответствовать стандартам, техническим условиям, правилам ветеринарного и санитарного надзора. Заготовитель вправе либо полностью отказаться от недоброкачественной продукции, или принять ее по цене, которая соответствует качеству продукции. Важным условием в договоре контракции являются сроки сдачи продукции заготовителю, их указывают в договорах с учетом времени созревания культур, условий производства, переработки и хранения. По согласованию с заготовителем хозяйство может досрочно сдать продукцию в счет следующих периодов поставки. Неотъемлемой частью договора является согласованные между сторонами графики доставки, которые конкретизируют сроки сдачи продукции. Днем исполнения хозяйством обязательств по договору считается дата составления приемо-сдаточного документа при сдаче продукции в хозяйство или на приемный пункт заготовителя, а в случае отгрузки ее получателю – день сдачи продукции транспортной организацией. В договоре указываются пункты сдачи приемки сельхозпродукции. Пока не завершён полный переход к приемке продукции заготовителем непосредственно в хозяйствах, в договорах контракции отмечают отдельно объемы, которая: доставляется хозяйством непосредственно розничным торговым предприятиям; принимается заготовителем непосредственно в хозяйстве; принимается заготовителем на своих приемных пунктах. Вывоз, экспедирование и разгрузки законтракованной продукции проводятся за счет заготовительных организаций. Заготовитель обязан принять доставленную на приемный пункт продукцию, не допуская простоя транспортных средств сверх установленных сроков.

Значение договора контракции в современных условиях очень велико. Поэтому основная задача «сельскохозяйственных» договоров – и прежде всего, контракции – повысить уровень правовой защиты производителя-продавца с целью уравнивания его экономических возможностей с возможностями покупателя. Расширение гарантийных прав производителя скажется на практике исключительно с положительной стороны.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 06.04.2011) // СЗ РФ. 05.12.1994. N 32. ст. 3301.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 07.02.2011) // СЗ РФ, 29.01.1996. N 5. ст. 410.
3. Астраханкин А.А. Проблемы ответственности производителя сельскохозяйственной продукции по договору контракции // Юриспруденция. № 4 (16). 2009.
4. Васев А.Ю. Соотношение понятий "контракция" и "поставка товаров для государственных нужд" // Закон и право. № 9. 2009.

ОЦЕНКА ДЕЙСТВУЮЩЕГО ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОГО МЕХАНИЗМА ИСЧИСЛЕНИЯ И УПЛАТЫ СТРАХОВЫХ ВЗНОСОВ

Саная Георгий Звиадович

студент,

Высшая Школа Государственного Аудита

Московский государственный университет

Аннотация. В статье проведено исследование нововведений в законодательстве в части совершенствования порядка исчисления и уплаты страховых взносов в государственные внебюджетные фонды в Российской Федерации и изменения системы их администрирования.

Ключевые слова: страховые взносы, социальное страхование, государственные внебюджетные фонды, налоговое администрирование.

Наделение ФНС полномочиями по администрированию уплаты страховых взносов потребовало дополнения НК РФ положениями о нормативно-правовом регулировании правил исчисления и уплаты страховых взносов в ГВФ, а также осуществления функций по администрированию налоговыми органами данных платежей.

С 1 января 2017 года все вопросы, касающиеся исчисления и уплаты страховых взносов, регулируются НК РФ, в связи с чем его структура была дополнена новым разделом XI «Страховые взносы в Российской Федерации» и новой главой 34 «Страховые взносы», применяемой к страховым

взносам в ФСС, ПФ РФ и ФФОМС. Исключение составляют два вида страховых взносов: на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и на ОМС неработающих граждан, по отношению к которым законодательство о налогах и сборах не применяется (п. 3 ст. 2 НК РФ). Данный вид страховых взносов, по-прежнему, остается под контролем ФСС.

С 2017 года контроль за исчислением и уплатой страховых взносов, камеральные и выездные налоговые проверки осуществляются налоговыми органами (данные изменения внесены в п. 1 ст. 30, п. 1 ст. 82 НК РФ).

После внесения изменений и дополнений в законодательство порядок исчисления и уплаты страховых взносов для плательщиков-работодателей почти не изменился. В их обязанности, как и раньше, входит исчисление и уплата страховых взносов.

Информация о размерах тарифов, применяемых при расчете страховых взносов, приведена в отдельных статьях НК РФ (рис. 1).



Рис.1. Структура НК РФ по отношению к тарифам страховых взносов

Если организация или индивидуальный предприниматель не обладают правом на применение пониженных тарифов, то с 2017 году они рассчитывают страховые взносы в соответствии с основными (общими) тарифами. Ставки тарифов устанавливаются ст. 426 НК РФ.

Таблица 1. Тарифы страховых взносов

Тарифы в 2017 - 2018 гг.	Размер тарифа, применяемого при расчете страховых взносов		
	Страховые взносы ОПС	Страховые взносы ОСС на случай ВНиМ	Страховые взносы на ОМС
Без превышения установленной предельной базы	22%	2,9%	5,1% (взимается с полной суммы выплат, подлежащих обложению страховыми взносами)
Свыше установленной предельной базы	10%	-	

Размер основного тарифа страховых взносов составляет 34% (26% - в ОПС в пределах установленной величины базы для исчисления страховых взносов, 2,9% - на ОСС в пределах установленной величины базы, 5,1% - на ОМС без установления указанной предельной величины), после окончания действия тарифа, увеличенного на 10%, плательщики страховых взносов переходят на уплату страховых взносов по тарифу 34%.

Важно отметить, что в 2017 году лимиты по выплатам страховых взносов сохраняются. Когда достигается пороговое значение по доходам, происходит снижение пенсионного тарифа до 10%, а уплата социальных взносов на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством прекращается. Так как зависимости тарифа взносов на ОМС от величины выплат нет, абсолютно все выплаты облагаются взносами по тарифу 5,1%.

Следует отметить, что после 1 января 2017 г. сохранился зачетный принцип расходования средств обязательного социального страхования на случай ВНиМ. То есть у плательщика сохраняется возможность уменьшать сумму страховых взносов на обязательное социальное страхование в случае ВНиМ на сумму расходов, которые были произведены им на выплату страховых взносов по указанному виду обязательного социального страхования.

При этом, если по итогам расчетного (отчетного) периода сумма произведенных плательщиком расходов на выплату страхового обеспечения на обязательное социальное страхование на случай ВНиМ (за вычетом средств, которые были выделены страхователю ФСС в этом периоде) превы-

сит общую сумму исчисленных страховых взносов по данному виду страхования, то с 1 января 2017 года сформированная разница будет зачтена налоговым органом в счет предстоящих платежей, основываясь на полученном от ФСС подтверждении заявленного плательщиком расходов на выплату страхового обеспечения за соответствующий расчетный (отчетный) период или возмещению ФСС в установленном порядке.

Приведенные тарифы действуют на период с 2017 по 2018 гг. включительно. В соответствии со ст. 425 НК РФ с 2019 г. законодателем предусмотрено увеличение ставки по страховым взносам до 34%.

Ставки пониженных тарифов, по сравнению с 2016 г., не изменились.

Сумма страховых взносов определяется в рублях и копейках (п. 5 ст. 431 НК РФ) и исчисляется отдельно в отношении страховых взносов на обязательное пенсионное страхование, страховых взносов на обязательное социальное страхование на случай ВНиМ и страховых взносов на ОМС.

Как и в Законе № 212-ФЗ, в ст. 423 НК РФ расчетным периодом признан календарный год, а отчетными периодами являются 1-ый квартал, полугодие, 9 месяцев календарного года.

Важно отметить, что в обязанности ФСС, как и прежде, входят проверки правильности заявленных расходов на выплату страхового обеспечения на обязательное социальное страхование на случай ВНиМ. Для проведения указанных проверок данные о расчетах по страховым взносам, об исчисленных страховых взносах и о суммах расходов плательщиков на выплаты страхового обеспечения теперь должны направляться налоговым органом в ФСС.

С 2017 года организации, имеющие обособленные подразделения, производят уплату страховых взносов и представляют расчеты по страховым взносам по месту их нахождения и по месту нахождения обособленных подразделений, начисляющих выплаты и иные вознаграждения в пользу физических лиц. Исключение составляют организации, имеющие обособленные подразделения за рубежом: уплата страховых взносов и представление отчетности ими производится по месту нахождения головной организации.

Изменений в сроке уплаты страховых взносов не произошло: она также должна производиться не позднее 15 числа следующего календарного месяца, в котором произведены выплаты в пользу физических лиц.

Смена администратора страховых взносов с 2017 г. повлекла внесение изменений в коды бюджетной классификации для перечисления страховых взносов.

Итак, основные изменения в исчислении и уплате страховых взносов представлены в таблице 2.

Таблица 2. Основные вопросы исчисления и уплаты страховых взносов с 1 января 2017 г.

Вопросы	Комментарии
Тариф страховых взносов для основной категории	Сохранен на 2017-2018 голы в размере 30% (22% на ОПС, 2,9% на ОСС, 5,1% на ОМС) сверх предельной величины базы
Пониженные тарифы	В неизменном виде сохранены пониженные тарифы для всех категорий плательщиков
Сроки уплаты	Сохранены: ежемесячно не позднее 15-го числа следующего календарного месяца.
Коды бюджетной классификации для перечисления страховых взносов	Изменены с 01.01.2017

Уклонение работодателей от уплаты страховых взносов является распространенной проблемой российской системы обязательного социального страхования.

А задолженность предприятий и организаций по уплате страховых взносов является одной из причин дефицита бюджетов ГВФ. Недостаточность денежных средств в бюджетах внебюджетных фондов не позволяет своевременно повышать минимальные размеры пособий, в необходимое время индексировать установленные размеры пособий, обеспечивать своевременную их выплату. Помимо этого, недостаток сумм страховых взносов на текущие выплаты усиливает зависимость бюджетов ГВФ от средств федерального бюджета.

Контроль за правильностью исчисления, полнотой и своевременностью уплаты (перечисления) страховых взносов в ГВФ, которые подлежат уплате за отчетные (расчетные) периоды, истекшие до 1 января 2017 года, осуществляется соответствующими органами ПФ РФ и ФСС РФ в порядке, действовавшем в 2016 году. Таким образом, ПФ РФ и ФСС РФ обязаны проводить камеральные и выездные проверки расчетов, в том числе уточненных, по страховым взносам за 2016 год и ранее, направлять страхователю решения по результатам данных проверок и рассматривать жалобы страхователей на акты проверок, жалобы на действия (бездействие) должностных лиц.

Начиная с отчетных периодов 2017 года контроль за правильностью исчисления и уплаты страховых взносов осуществляет ФНС, то есть камеральные и выездные проверки будут проходить по правилам, установленным НК РФ.

Учитывая, что теперь полномочия по администрированию страховых взносов находятся в ведении ФНС России, за налоговой службой закрепляется осуществление следующих функций:

- контроль правильности исчисления, полноты и своевременности уплаты страховых взносов;
- прием от плательщиков страховых взносов расчетов по ним, начиная с 1 квартала 2017

г.;

- осуществление зачета/возврата сумм страховых взносов, включая за периоды, истекшие до 1 января 2017 г., по решениям ПФ РФ и ФСС РФ;
- предоставление отсрочки (рассрочки) по страховым взносам;
- взыскание недоимки по страховым взносам и задолженности по пеням и штрафам, в том числе возникшей до 1 января 2017 года, начиная с меры по взысканию, следующей за мерой, примененной органами ПФ РФ и ФСС РФ.

За ПФ РФ и ФСС РФ сохраняются полномочия по:

- приему расчетов (уточненных расчетов) по страховым взносам за отчетные (расчетные) периоды, истекшие до 1 января 2017 года;
- контролю над правильностью исчисления, полнотой и своевременностью уплаты страховых взносов за периоды до 1 января 2017 года (камеральные и выездные проверки);
- приему заявлений от плательщиков о возврате сумм страховых взносов, пеней, штрафов за отчетные периоды до 1 января 2017 года, принятие решений по данным заявлениям и направление указанных решений в налоговые органы для исполнения;
- по проверке расходов, понесенных плательщиками на цели социального страхования в связи с временной нетрудоспособностью и в связи с материнством и возмещение сумм превышения понесенных расходов над исчисленными взносами;
- по ведению персонифицированного учета и контролю над уплатой страховых взносов по добровольному пенсионному страхованию.

Масштабы проблемы уклонения от уплаты страховых взносов в ГВФ заставляет ужесточать меры воздействия на неплательщиков¹.

Но в первую очередь следует отметить, что в отношении страховых взносов, уплачиваемых в ГВФ,

¹ Эрдниева Б.Ю. Проблема уклонения от уплаты пенсионных взносов и пути ее решения // Молодой ученый. - 2012. - Том 1. - №1. - С. 161.

предусмотрены механизмы, мотивирующие плательщиков своевременно и в полном объеме уплачивать обязательные платежи².

Ключевой характеристикой сбора, отличающей его от налога, является условие получения материальной выгоды плательщиком при его уплате. Мерой обеспечения уплаты обязательных платежей в ГВФ является предоставление плательщику либо лицу, за которое взнос уплачивается, права на социальные выплаты.

С января 2017 года проводить камеральные и выездные проверки по взносам (кроме взносов «на травматизм») будут ИФНС. Проверять правильность начисления и уплаты взносов налоговые органы будут по тем же правилам, по которым они осуществляют проверки начисления и уплаты налогов. Проверку расходов на обязательное социальное страхование будет проводить ФСС. В руках ПФ РФ осталась проверка только персонифицированного учета.

Таким образом, контролировать страховые взносы будут ФНС и ФСС, а в ведении ПФ РФ будет лишь проверка персонифицированных отчетов.

Объединение усилий администраторов и создание тем самым единой системы администри-

рования будет способствовать росту объемов поступлений в бюджетную систему, сокращению бюрократических процедур, уменьшению проверок и улучшению правил для всех участников, снижению затрат на администрирование и повышению его эффективности, повышению согласованности действий государственных органов, что в итоге даже позволит сократить возможности уклонения от уплаты страховых взносов.

Передача в налоговые органы контроля по платежам в ГВФ позволит ликвидировать дублирование проверок налогоплательщиков, ввести единообразие процедур налогового контроля и ответственности, что безусловно является положительной тенденцией реформирования национальной налоговой системы.

С текущего года привлечение к ответственности за нарушения, которые связаны со страховыми взносами (за исключением взносов «на травматизм»), вменено налоговой службе. При этом все штрафы, касающиеся налогов, теперь будут применяться и в отношении страховых взносов.

За нарушения, связанные с начислением и уплатой страховых взносов, теперь организации будут нести ответственность в соответствии со ст. 119, 119.1, 122, 126 НК РФ (таблица 3).

² Суходолов А.П., Федотов Д.Ю. Уклонение от уплаты налогов и обязательных платежей в Пенсионный фонд России: мотивация совершения преступлений // Всероссийский криминологический журнал. - 2015. - Том 9. - № 1. - С. 114.

Таблица 3. Сравнительный анализ статей НК РФ и ранее действовавшего Закона № 212-ФЗ об ответственности за правонарушения, связанные со страховыми взносами

Вид правонарушения	НК РФ с 01.01.2017	Закон № 212-ФЗ до 01.01.2017	Ответственность
Неуплата или неполная уплата сумм страховых взносов	ч. 1 ст. 122	ч. 1 ст. 47	Штраф в размере 20% неуплаченной суммы страховых взносов
	ч. 2 ст. 122	ч. 2 ст. 47	Штраф в размере 40% неуплаченной суммы страховых взносов, если деяния совершены умышленно
Непредставление расчета по начисленным и уплаченным страховым взносам в установленный срок	ч. 1 ст. 119	ч. 1 ст. 46	Штраф в размере 5% суммы страховых взносов, начисленной к уплате за последние 3 месяца отчетного (расчетного) периода, за каждый полный или неполный месяц со дня, установленного для его представления, но не более 30% указанной суммы и не менее 1000 руб.
Несоблюдение порядка представления расчета в электронной форме	ст. 119.1	ч. 2 ст. 46	Штраф в размере 200 руб.
Отказ или непредставление документов, необходимых для контроля за уплатой страховых взносов	ч. 1 ст. 126	ст. 48	Штраф в размере 200 руб. за каждый непредставленный документ

Кроме приведенных выше штрафов, предусмотренных для организаций и индивидуальных предпринимателей, в 2017 г. к административной ответственности могут быть привлечены непосредственно должностные лица (например, директор или главный бухгалтер). А видов правонарушений, связанных с административными штрафами, с 1 января 2017 года стало больше.

На сегодняшний день существует обязанность по уплате страховых взносов, однако на законодательном уровне отсутствует привлечение к уголовной ответственности за неуплату взносов по обязательному страхованию.

В отношении уголовной ответственности ситуация с недавних пор начала меняться: 27 июля

2013 г. Минюстом России разработан законопроект, предусматривающий введение уголовной ответственности за неуплату взносов. Документом предусмотрено введение в Уголовный кодекс РФ двух новых статей: 199.3 «Уклонение от уплаты страховых взносов с физического лица» и 199.4 «Уклонение от уплаты страховых взносов с организации», а также внесение поправок в ст. 199.1 и 199.2 с целью предоставления равной уголовно-правовой защиты налогам и страховым взносам.

В связи с существующей проблемой предлагается включить в диспозицию ст. 198, 199 УК РФ ответственность за уклонение от уплаты страховых взносов в ГВФ.

Таблица 4. Административные нарушения и ответственность по ним в соответствии с КоАП РФ в редакции 2017 года

Нарушение	Ответственность	Статья КоАП РФ с 2017 года
Непредставление в ПФ РФ в установленный срок сведений персонифицированного учета либо представление этих сведений в неполном или искаженном виде	Штраф от 300 до 500 руб.	Новая ст. 15.33.2
Нарушение срока представления в налоговую инспекцию расчета по страховым взносам	Предупреждение или штраф от 300 до 500 руб.	Дополнения в ст. 15.5
Непредставление в ФСС РФ сведений для осуществления контроля за правильностью назначения, исчисления и выплаты пособий, а также оплаты выходных дней по уходу за детьми-инвалидами	Штраф от 300 до 500 руб.	Изменения в ст. 15.33
Нарушение срока представления в орган ФСС РФ информации об открытии или закрытии счета в банке	Штраф от 1 000 до 2 000 руб.	Изменения в ст. 15.33

Список литературы

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 5 августа 2000 г. №117-ФЗ (ред. от 28.12.2016) // Собрание законодательства РФ. - 2000. - № 32. - Ст. 3340.
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (ред. от 28.12.2016) // Собрание законодательства РФ. - 2002. - № 1 (ч. 1). - Ст. 1.
3. Федеральный закон «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования» от 24 июля 2009 г. № 212-ФЗ (ред. от 19.12.2016) // Собрание законодательства РФ. - 2009. - №30. - Ст. 3738 - утратил силу.
4. Курамшина А.В. Страховые взносы в государственные внебюджетные фонды РФ: развитие порядка исчисления и уплаты в рамках создания единой системы администрирования // Вестник Сургутского государственного университета. - 2016. - № 2 (12). - С. 90 - 93.
5. Суходолов А.П., Федотов Д.Ю. Уклонение от уплаты налогов и обязательных платежей в Пенсионный фонд России: мотивация совершения преступлений // Всероссийский криминологический журнал. - 2015. - Том 9. - № 1. - С. 111 - 119.
6. Эрдниева Б.Ю. Проблема уклонения от уплаты пенсионных взносов и пути ее решения // Молодой ученый. - 2012. - Том 1. - №1. - С. 160 - 162.

СПОСОБЫ НЕДРУЖЕСТВЕННОГО ПОГЛОЩЕНИЯ (РЕЙДЕРСКОГО ЗАХВАТА)

Абдуллаев Элвин Исмаилович

студент (магистр)

Высшая школа государственного аудита (юриспруденция)

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Аннотация. В настоящей статье представлена классификация и типология способов недружественного поглощения предприятий (рейдерских захватов). Внимание уделено рассмотрению видов рейдерских захватов в обществах с ограниченной ответственностью и акционерных обществах.

Ключевые слова: рейдерство, недружественные поглощения, рейдерский захват.

Для более полного уяснения особенностей механизма рейдерских захватов необходимо детально изучить основные способы и приемы, которые используются злоумышленниками.

Существуют разнообразные способы захвата юридических лиц.

При классификации способов осуществления рейдерских захватов следует обратиться к мнению представителей Следственного департамента при МВД России¹, согласно которому данные захваты сводятся к:

1. установлению контроля над управлением в юридическом лице. При этом в основном рейдеры преследуют цель последующего отчуждения ликвидных активов, как правило, через цепочку добросовестных правопробретателей;

2. осуществлению преступных действий, которые направлены непосредственно на отчуждение ликвидных активов через цепочку добросовестных правопробретателей. При этом установления контроля над юридическим лицом не предусматривается.

Наиболее распространенными являются способы совершения захватов первой категории. Связано это с тем, что до вступления в силу 30 июня 2013 г. поправок² в ГК РФ и Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» от 8 августа 2001 № 129-ФЗ сотрудникам Федеральной налоговой службы, в отличие от сотрудников Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестра), не была

вменена в обязанность проверка достоверности данных, включаемых в Единые государственные реестры юридических лиц (ЕГРЮЛ) или индивидуальных предпринимателей (ЕГРИП). Сотрудники Росреестра, напротив, изначально были обязаны проводить правовую экспертизу представляемых документов на изменение владельца объектов недвижимости и проверку законности сделки, осуществляемые в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок.

Способы совершения преступлений первой категории можно разделить на:

– преступления, совершаемые в отношении юридических лиц, в которых управление осуществляется исходя из владения количеством ценных бумаг - акций;

– преступления, совершаемые в отношении юридических лиц, в которых управление юридическим лицом осуществляется не на основании ценных бумаг, а иным образом (ООО, федеральное государственное унитарное предприятие, муниципальное унитарное предприятие).

К этим способам относятся как общие способы совершения преступлений, так и специфические, применяемые к юридическим лицам, в которых управление осуществляется исходя из владения количеством акций.

К общим способам преступлений, совершаемых в отношении этих подгрупп, относятся:

– предоставление фиктивных документов в подразделения ФНС с целью внесения изменений в сведения о хозяйствующих субъектах, содержащихся в ЕГРЮЛ.

При захвате, как правило, осуществляется ряд следующих действий:

а) изготовление рейдерами подложных документов о переходе прав собственности на доли или акции обществ;

б) составление от имени лица, которое якобы имеет право управления в хозяйствующем субъекте, заявления о государственной регистрации изменений, вносимых в учредительные документы юридического лица, или (и) заявление о внесении в ЕГРЮЛ изменений в сведения о юридическом лице, не связанных с внесением изменений в учре-

¹ Расследование преступлений, совершенных в ходе рейдерских захватов: Методические рекомендации. - М.: Следственный комитет при МВД России, 2009. - С. 4.

² Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части противодействия незаконным финансовым операциям» от 28 июня 2013 г. № 134-ФЗ (ред. от 29.06.2015) // Собрание законодательства РФ. - 2013. - № 26. - Ст. 3207.

дительные документы. В данных заявлениях подпись заявителя должна быть нотариально удостоверена. При этом нотариус свидетельствует, что подпись сделана определенным лицом, но не удостоверяет факты, которые изложены в документе. При этом нотариус может играть разную роль в данной ситуации: его могут ввести в заблуждение, и он может ничего не знать о преступных намерениях заявителя; может состоять в преступном сговоре с рейдерами; указанные заявления могут быть заверены фиктивно;

в) направление указанных заявлений с подтверждающими фиктивными документами в структурные подразделения ФНС, которые осуществляют регистрационные действия по внесению изменений в ЕГРЮЛ или ЕГРИП;

г) внесение сотрудниками подразделений ФНС соответствующих изменений в ЕГРЮЛ или ЕГРИП.

Иногда для изготовления фиктивных документов о передаче прав собственности на акции или доли общества используется такой способ, как получение путем обмана под благовидным предлогом на чистом листе подписи учредителя с дальнейшим.

Еще одним из распространенных способов является введение «параллельного» органа управления. Состоит он в регистрации юридических лиц с наименованием и юридическим адресом, аналогичным «атакуемому» юридическому лицу, с последующим использованием данного юридического лица в противоправной деятельности;

– совершение преступлений с привлечением судебных органов.

Популярным способом захвата юридического лица, либо отчуждения его имущества является незаконное использование судебных решений.

Так, рейдером могут использоваться заведомо неправосудные решения.

Рейдеры, активно используя недобросовестных представителей судебной власти, применяют также такие меры как признание недействительными решений общих собраний акционеров или решений органов управления захватываемого общества и признание недействительными выпусков его акций.

Следующим способом является подделка судебных актов. К ним относятся:

– подделка решения суда, вынесенного в другом регионе;

– создание фиктивного судебного документа. Для завладения имуществом может использоваться получение решения суда по фиктивным документам, устанавливающим право одной из сторон на имущество. Или одной из сторон предъявляется поддельный договор, финансовый или иной документ, на основании которого суд выносит соответствующее решение.

Судебное решение создается при предъявлении иска предприятию, основанном на сфабрикованном уставе, учредительном договоре, правоустанавливающих и финансовых документах.

Фиктивные представители этого предприятия признают иск. В других случаях документы фабрикуются от имени истца, который об этом не осведомлен, и от его имени подается иск о расторжении договора купли-продажи имущественного комплекса, который фиктивный ответчик признает. Тем самым имущество переходит под контроль преступной группы.

Применение рассмотренных способов может быть направлено как на захват управления в юридическом лице, так и на завладение его активами.

Такие рейдерские захваты могут быть осуществлены посредством:

– получения судебного решения (определения), вынесенного на основании принятия судом фальсифицированных документов в качестве действительных;

– подделки решений (определений) судов общей юрисдикции и арбитражных судов;

– получения судебного решения (определения), вынесенного на основании подлинных документов, но в результате заведомо неверного применения судом норм права или иных нарушений.

– деяний, направленных на получение судебного решения (определения) с нарушением правил подсудности;

– совершение преступлений с использованием правоохранительных органов.

В некоторых случаях рейдерам, использующим коррумпированные связи, удается инициировать уголовное преследование лиц, являющихся собственниками объектов, в отношении которых осуществляется незаконный захват. Это делается для того, чтобы отстранить их от дел и сделать невозможным защиту своих имущественных прав;

– совершение преступлений посредством применения процедуры банкротства.

Хотя после внесения изменений в законодательство о банкротстве указанная схема стала менее привлекательной, окончательно от указанного способа рейдерского захвата не отказались;

– совершение преступлений с привлечением иностранных компаний (в основном зарегистрированных в оффшорных зонах), на которые регистрируется право собственности на похищаемое имущество.

К способам совершения преступлений в отношении юридических лиц, в которых управление осуществляется исходя из владения количеством ценных бумаг - акций относятся следующие:

– хищение акций акционерных обществ с помощью фальсификации реестра акционеров.

В соответствии с Федеральным законом «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ³ права акционеров на именные ценные бумаги, предоставляющие право на управление акционерным обществом (акции), должны быть зарегистрированы в реестре акционеров.

Хищение акций с целью изменения в системе корпоративного управления связано с изготов-

³ Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ (ред. от 03.07.2016) // Собрание законодательства РФ. - 1996. - № 1. - Ст. 1.

лением фиктивных правоустанавливающих документов (например, поддельного договора купли-продажи, договора дарения и пр.), фиктивных передаточных распоряжений, которые представляются регистратору (реестродержателю) или в депозитарий, где зарегистрировано право собственности лица на акции;

– создание на общем собрании акционеров перевеса голосов.

Данный способ подразумевает не фальсификацию протокола общего собрания, а проведение самого собрания и голосования без должного уведомления. Рейдерам для успешного исхода голосования осуществляются действия по недопущению на собрание акционеров, которые должны голосовать против нужного им решения. К примеру, таким акционерам вместо приглашения на собрание в заказном конверте направлялись чистые листы бумаги, указывалось неправильное место и время проведения собрания, или указывались места проведения собрания, куда у акционеров не было возможности добраться. Кроме того, возможно опубликование информации о предстоящем заседании совета директоров и его повестке в газете, доступа к которой у акционеров не имелось, а также ненаправление членам совета директоров заказных писем с информацией о предстоящих собраниях и заседаниях;

– «размывание» пакета акций в уставном капитале общества.

Контрольный пакет акций акционерного общества или же соответствующая доля в уставном капитале ООО имеют решающее значение для управления в хозяйственном обществе только при определенном процентном соотношении. Если размер уставного капитала будет увеличен и акции или доли будут переданы подконтрольным лицам, то может быть получено управление в хозяйственном обществе. Конечной целью является нейтрализация акционеров/участников хозяйственных обществ, которые, при наличии необходимых голосов, могут воспрепятствовать бесконтрольному распоряжению активами хозяйственного общества.

Итак, «размывание» пакета акций - это дополнительная эмиссия акций, связанная с увеличением уставного капитала акционерного общества, при условии, что все дополнительно эмитированные акции скупают лица, контролируемые рейдерской структурой. Это позволяет при сохранении номинальной стоимости пакета акций «неудобных» акционеров уменьшить его процентное соотношение до размера, который не будет давать права реального влияния на принятие решений общим собранием акционеров⁴.

Данный прием рейдеры используют после законного получения акций, возможности проведения собрания или создания видимости его проведения, на котором может быть принято решение об

увеличении уставного капитала (принятие этого решения является исключительной компетенцией общего собрания).

Важно помнить, что дополнительная эмиссия акций требует государственной регистрации, акционерным обществом должен быть подготовлен проспект ценных бумаг, отчет о предыдущем их выпуске, а также представлен ряд других документов.

Решение, касающееся дополнительной эмиссии акций, можно оспорить только в судебном порядке.

С позиции рейдеров, при наличии контрольного пакета «размывание» проводится с целью устранения миноритарных акционеров, которые, обладая блокирующим пакетом, ведут строгий контроль распоряжения активами общества. Если же задача заключается в захвате корпоративного управления при наличии пакета акций менее 50%, то принятие решения о дополнительной эмиссии и увеличении уставного капитала не возможны законным путем. То есть в протоколе общего собрания акционеров, проспекте акций или отчете о размещении акций будут содержаться фиктивные сведения, иметься признаки фальсификации.

Рассмотренные способы преступлений имеют целью установление контроля над управлением в юридическом лице.

Но в некоторых случаях эти преступления совершаются с целью непосредственного отчуждения ликвидных активов без установления контроля над юридическим лицом. К ним относятся:

– предоставление фиктивных документов в подразделения Росреестра для внесения изменений в сведения ЕГРП. В этом случае в регистрирующий орган представляются поддельные документы о купле-продаже недвижимости компании-«мишени». После регистрации сделки имущество выбывает из владения законного собственника.

При этой схеме подделывается подпись руководителя предприятия в договоре купли-продажи недвижимого имущества или в доверенности (на подставное лицо или на представителя рейдера) на право осуществлять сделки с недвижимым имуществом предприятия.

Далее рейдеры осуществляют незамедлительную перепродажу имущества через ряд подконтрольных им фирм-однодневок «добросовестному приобретателю». Таким образом максимально усложняется последующая процедура истребования в судебном порядке имущества из незаконного владения и расторжение недействительных по своей сути сделок купли-продажи недвижимого имущества;

– создание фиктивного права на имущество заключается в создании фиктивного правоустанавливающего документа, подтверждающего право собственности на какой-либо объект недвижимости в прошлом. При этом архивы на данный объект недвижимости потеряны. Данный фиктивный документ является основанием для регистрации

⁴ Козлова Е.А. Недружественное поглощение предприятия (рейдерские захваты), анализ современных способов, классификация и типология // Вестник академии Следственного комитета Российской Федерации. - 2015. - №1 (3). - С. 116.

права собственности на объект недвижимости.

Следует отметить, что помимо указанных выше способов рейдерские захваты осуществляются также с применением силовых действий. В настоящее время данный способ является очень редким.

В данной группе методов можно выделить такие способы, как: силовой захват самого юридического лица и воздействие на менеджмент фирмы.

Разработана классическая схема силового рейдерского захвата фирмы.

Еще одним способом осуществления рейдерского захвата является установление противоправного контроля над менеджментом фирмы и принуждение к совершению сделок. Данный способ осуществляется посредством подкупа или угроз руководству предприятия. Возможно принятие соответствующих управленческих решений, выгодных захватчику.

Особое внимание И.А. Соколовым обращается на ряд явлений, вызываемых к жизни рейдерством⁵:

– привлечение государственных органов к осуществлению захвата юридического лица.

Речь идет об участии государственных служащих на различных этапах рейдерской деятельности и в различных ее формах. Помимо этого, могут

возможно применение мер по воздействию на руководство компании.

Итак, в последние годы складывается тенденция к усовершенствованию механизмов недружественных поглощений юридических лиц. Раньше широкое распространение имели многоступенчатые схемы недружественного поглощения, включающие привлечение силовых структур, скупку акций, «размывание» пакетов акций посредством новых эмиссий, банкротство, манипулирование реестрами. На сегодняшний день распространение получили такие «интеллектуальные» рейдерские комбинации, заключающиеся в незаконном иницировании уголовного преследования, применении коррупционных связей при вынесении неправосудных приговоров. Конечными целями, преследуемыми недружественными поглощениями хозяйствующих субъектов, являются: установление контроля над управлением в юридическом лице посредством отчуждения активов юридического лица, включая «использование» услуг добросовестных правоприобретателей, и/или отчуждение ликвидных активов хозяйствующего субъекта без установления управленческого контроля над ним⁶.

⁵ Соколов И.А. Состояние и развитие уголовно-правового механизма противодействия незаконному захвату юридических лиц (рейдерству). Диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук. - М., 2014. - С. 39.

⁶ Дегтярев С.В., Ларичев В.Д. Классификация и характеристика способов совершения рейдерских захватов // Российский следователь. - 2013. - № 24. - С. 31 - 35

Литература

1. Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. № 208-ФЗ (ред. от 03.07.2016) // Собрание законодательства РФ. - 1996. - № 1. - Ст. 1.
2. Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части противодействия незаконным финансовым операциям» от 28 июня 2013 г. № 134-ФЗ (ред. от 29.06.2015) // Собрание законодательства РФ. - 2013. - № 26. - Ст. 3207.
3. Дегтярев С.В., Ларичев В.Д. Классификация и характеристика способов совершения рейдерских захватов // Российский следователь. - 2013. - № 24. - С. 31 - 35.
4. Козлова Е.А. Недружественное поглощение предприятия (рейдерские захваты), анализ современных способов, классификация и типология // Вестник академии Следственного комитета Российской Федерации. - 2015. - №1 (3). - С. 112 - 120.
5. Расследование преступлений, совершенных в ходе рейдерских захватов: Методические рекомендации. - М.: Следственный комитет при МВД России, 2009.
6. Соколов И.А. Состояние и развитие уголовно-правового механизма противодействия незаконному захвату юридических лиц (рейдерству). Диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук. - М., 2014. - 199 с.

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ И ВНУТРЕННЕГО ФИНАНСОВОГО АУДИТА

Наянова Наталья Олеговна

магистрант 2 года обучения

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Аннотация. *Статья посвящена проблемам организации и осуществления внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита в России. Сделан акцент на дуализм и противоречивость в подходах к проведению контрольных мероприятий. Обосновывается необходимость построения единой федеральной системы стандартов и правил, регулирующих внутренний финансовый контроль и внутренний финансовый аудит.*

Ключевые слова: *государственный финансовый контроль, внутренний финансовый контроль, внутренний финансовый аудит, стандартизация.*

На сегодняшний день проблема стандартизации системы государственного финансового контроля (далее – ГФК) является одной из наиболее острых, применительно к сфере управления общественными финансами. Отсутствие единых стандартов и методик, принятых на федеральном уровне, ставит под вопрос эффективность системы государственного финансового контроля в целом. Особенно сильно данный аспект сказывается на качестве внутреннего финансового контроля (далее – ВФК) и внутреннего финансового аудита (далее – ВФА), осуществляемого в главных распорядителях (распорядителях) бюджетных средств, главных администраторах (администраторах) доходов бюджета, главных администраторах (администраторах) источников финансирования дефицита.

Иррациональным зерном на пути к построению сильной и высокоэффективной системы ВФК и ВФА выступает отсутствие единой методологической базы, которая позволила бы унифицировать процессы осуществления ВФК и ВФА. В настоящее время, единственным правовым источником, регламентирующим порядок организации внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита, является Постановление Правительства РФ от 17 марта 2014 г. № 193 «Об утверждении Правил осуществления главными распорядителями (распорядителями) средств федерального бюджета, главными администраторами (администраторами) доходов федерального бюд-

жета, главными администраторами (администраторами) источников финансирования дефицита федерального бюджета внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита и о внесении изменения в пункт 1 Правил осуществления ведомственного контроля в сфере закупок для обеспечения федеральных нужд, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 февраля 2014 г. № 89» [2] (далее – Постановление Правительства РФ № 193).

Указанное Постановление устанавливает основные правила осуществления ВФК и ВФА в субъектах, обязанных проводить внутренний финансовый контроль и внутренний финансовый аудит в силу требования статьи 160.2-1. Бюджетного Кодекса Российской Федерации [1] Однако на практике предписанные требования не способны охватить весь круг вопросов, которые возникают в ходе осуществления ВФК и ВФА. Например, Постановление Правительства № 193 обходит стороной такой важный аспект внутреннего финансового контроля, как определение бюджетных рисков, их классификация и критерии оценки. Это создает трудности у субъектов ВФК в применении данной составляющей ВФК и дает возможность интерпретировать подходы к снижению бюджетных рисков по-своему.

Кроме того, отсутствие единых порядков и методик, четко регламентирующих процессы ВФК и ВФА, приводят к дуализму в регулируемой сфере, что зачастую отражается на качестве результатов внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита. Практикующие специалисты сталкиваются с проблемами в разграничении задач и методов ВФК и ВФА, способов контрольных мероприятий, а также плюрализма мнений касательно документирования результатов контрольных мероприятий.

В процессе исследования рассматриваемой в статье темы, авторы статьи столкнулись с множеством совершенно полярных мнений относительно структуры и процессов регулирования ВФК и ВФА. Принятые в субъектах внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита по-

рядки имеют совершенно различную структурированность. Например, Приказ Минсельхоза России от 22.09.2016 N 421 "Об утверждении Положения об осуществлении Министерством сельского хозяйства Российской Федерации внутреннего финансового аудита" [5] четко регламентирует процесс запроса документов субъектом ВФА у объекта ВФА. Указанный документ закрепляет, что запрос может быть направлен с помощью системы электронного документооборота или в письменном виде. Кроме того, в рассматриваемом Положении установлены сроки предоставления запрашиваемых документов: либо указанный в запросе, либо, если срок не указан, – в течение трех дней со дня получения официального запроса объектом ВФА.

Другой документ, регулирующий процесс организации и осуществления ВФК - Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 22.01.2015г. №18 «Об утверждении Порядка осуществления внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита в Министерстве образования, науки и молодежи Республики Крым» [3] обходит положения по запросу документов стороной, совершенно не раскрывая, в каком порядке запрашиваются необходимые данные, в какие сроки они предоставляются.

Другим примером отсутствия единых подходов к проведению ВФК и ВФА могут служить нормы Приказа Минприроды России от 28.12.2016 N 682 "Об утверждении Положения об осуществлении Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации внутреннего финансового аудита" [4]. Указанное Положение в нарушение требований п. 52 Постановления Правительства № 193 не содержит ни одной установленной формы акта, программы, плана аудиторской проверки, отчета по результатам проверки и формы годовой отчетности.

Кроме того, внутренние документы субъектов ВФК и ВФА зачастую не содержат необходимых данных, закрепленных в Постановлении Правительства № 193. В Приказе Росгидромета № 759 от 18.12.2015 «Об утверждении Положения об осуществлении внутреннего финансового контроля в Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» [6] вообще не определены субъекты и объекты внутреннего финансового контроля, предмет, методы, задачи, формы ВФК, виды и способы контрольных мероприятий. Указанный документ представляет собой наглядную иллюстрацию отсутствия единого подхода к организации ВФК и ВФА.

Что касается самой структуры документов, то некоторые документы не имеют четкой последовательности в закреплении положений. Проект Приказа Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды "Об утверждении Порядка организации и осуществления Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды внутреннего

финансового аудита" определяет виды аудиторских проверок не в общих положениях, а в правилах составления годового плана внутреннего финансового аудита. Это является явным примером нарушения логики изложения.

Закрепление единых стандартов и порядков осуществления ВФК и ВФА позволило бы вывести процессы контроля за расходованием публичных финансов на качественно новый уровень.

Для создания единой системы регулирования ВФК и ВФА предлагается закрепить два документа, принятых на федеральном уровне. Первый – Порядок осуществления внутреннего финансового контроля, второй – Порядок осуществления внутреннего финансового аудита. Оба Порядка призваны стать прочным фундаментом построения сильных систем ВФК и ВФА. Указанные Порядки должны закрепить субъекты и объекты ВФК и ВФА, четко регламентировать процессы проведения контрольных действий и их документирования, определить единые формы для отчетной документации, тем самым стандартизовав процессы организации ВФК и ВФА.

Кроме того, прочной основой для построения единой системы стандартов и методик внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита, как частей системы ГФК России может послужить действующая структура Международных стандартов INTOSAI. Однако, необходимо учитывать, что предлагаемая в качестве основы структура международных стандартов контроля государственных финансов не учитывает в полной мере специфику российской финансово-бюджетной системы, потому может быть перенята лишь отчасти. Это обусловлено рядом причин.

В каждой стране в соответствии с особенностями государственного устройства и национальными традициями сложилась своя система государственного финансового контроля, свои особенности организации органов внешнего и внутреннего аудита. В ряде стран, например в США, система организации внутреннего финансового контроля отличается высокой степенью централизации. Руководители соответствующих служб назначаются Президентом по согласованию с Сенатом.

В России, как показал наш анализ, органы исполнительной власти достаточно самостоятельны в определении статуса и организационных форм служб внутреннего контроля. И в этой ситуации особое значение приобретает разработка единых законодательных и методологических стандартов, которые могли бы свести все разнообразие сложившихся органов внутреннего финансового контроля к единому знаменателю.

Существование множества различных подходов к организации ВФК и ВФА в субъектах контроля создает трудности на пути повышения прозрачности бюджетной системы и снижения коррупционных рисков. Как показал приведенный выше анализ, положения документов зачастую

дублируют друг друга, противоречат законодательству, создавая в конечном итоге препятствия в повышении уровня эффективности контроля. Являясь важным фактором системности финансового контроля, стандартизация создаст эффект взаимозависимости в самой системе внутреннего и внешнего финансового контроля и аудита. В ре-

зультате унификации документации, методической и информационной совместимости всех видов, разновидностей и направлений государственного финансового контроля общая эффективность системы ГФК существенно возрастет по сравнению с эффективностью каждого отдельного субъекта государственного финансового контроля в стране.

Список литературы:

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 28.03.2017) // Собрание законодательства Российской Федерации. 03.08.1998. N 31. Ст. 3823.
2. Постановление Правительства РФ от 17 марта 2014 г. № 193 «Об утверждении Правил осуществления главными распорядителями (распорядителями) средств федерального бюджета, главными администраторами (администраторами) доходов федерального бюджета, главными администраторами (администраторами) источников финансирования дефицита федерального бюджета внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита и о внесении изменения в пункт 1 Правил осуществления ведомственного контроля в сфере закупок для обеспечения федеральных нужд, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 февраля 2014 г. № 89» (в редакции Постановлений Правительства Российской Федерации от 14.04.2015 г. N 357; от 23.04.2016 г. N 340). [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (Дата обращения: 11.04.2017).
3. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым От 22.01.2015г. №18 Об утверждении Порядка осуществления внутреннего финансового контроля и внутреннего финансового аудита в Министерстве образования, науки и молодежи Республики Крым. [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://monm.rk.gov.ru> (Дата обращения: 20.04.2017).
4. Приказ Минприроды России от 28.12.2016 N 682 "Об утверждении Положения об осуществлении Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации внутреннего финансового аудита" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.01.2017 N 45377). [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (Дата обращения: 22.04.2017).
5. Приказ Минсельхоза России от 22.09.2016 N 421 "Об утверждении Положения об осуществлении Министерством сельского хозяйства Российской Федерации внутреннего финансового аудита". (Зарегистрировано в Минюсте России 14.12.2016 N 44709). [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (Дата обращения: 11.04.2017).
6. Приказ Росгидромета № 759 от 18.12.2015 «Об утверждении Положения об осуществлении внутреннего финансового контроля в Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (Дата обращения: 22.04.2017).

СОВРЕМЕННОЕ ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кравчук Иван Николаевич

магистрант 2 года обучения

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Аннотация. В статье рассматриваются нормативные правовые акты в сфере государственного финансового контроля, актуальные проблемы правового регулирования государственного финансового контроля в субъектах Российской Федерации и пути их решения.

Ключевые слова: государственный финансовый контроль, государственный аудит, нормативные правовые акты.

До принятия ФЗ №6 «Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований» (далее – Федеральный закон № 6-ФЗ) статус региональных контрольно-счетных органов в России был практически не урегулирован.

Важнейшим достижением, связанным с данным нормативным правовым актом, явилась гармонизация регионального правового регулирования по таким вопросам, как правовые основы взаимоотношений контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации с региональными парламентами, их организационно-правовой статус, порядок планирования деятельности, основные полномочия, полномочия инспекторов таких органов, а также порядок назначения, требования и ограничения, предъявляемые к руководству контрольно-счетных органов.

При этом рассматриваемый Закон только гармонизирует, а не унифицирует правовой статус контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации, поскольку позволяет региональному законодателю уточнять или расширять отдельные элементы правового статуса и компетенцию таких органов. То есть Федеральный закон №6 можно назвать лишь первым шагом на пути к систематизации правового регулирования деятельности контрольно-счетных органов.

Как отметила И.К. Борзик, уже при ближайшем рассмотрении «очевидны проблемные вопросы, которые могут возникнуть в ходе правоприменительной практики и в целом повлиять на эффективность обеспечения контроля за расходованием

бюджетных средств»[1.- С. 24]. Так, например, п. 12 ч. 1 ст. 9 Федерального закона № 6-ФЗ позволяет, среди прочего, наделять такие органы иными полномочиями в сфере внешнего государственного финансового контроля, установленными Конституцией (уставом) и законами субъекта Российской Федерации[14].

Нередко в законах субъектов можно встретить расширенный перечень полномочий. Чаще всего встречаются:

1. анализ социально-экономической ситуации;
2. контроль в сфере государственных закупок;
3. производство по делам об административных правонарушениях;
4. контроль за ходом и итогами реализации государственных программ и иных целевых программ.

Нужно обратиться к примеру с полномочиями КСП в сфере государственных закупок: в одних законах данный пункт включен в общий перечень прав органа, а в других - установлен отдельным пунктом (законы Амурской области[8]; Ханты-Мансийского автономного округа[7]; республики Саха (Якутия)[12]).

По логике законодателя аудит в сфере государственных закупок выделяется как отдельный вид государственного аудита, что не совсем верно, т.к. существует только три самостоятельных вида государственного аудита: финансовый аудит, аудит эффективности и стратегический аудит. К слову, о последнем ни слова не сказано ни в ФЗ №6, ни соответственно в законах субъектов Российской Федерации.

Странной также кажется формулировка такого полномочия как «производство по делам об административных правонарушениях». Согласно п.1.1 ст.23.1 КоАП дела об административных правонарушениях, предусмотренных отдельным перечнем статей данного Кодекса, рассматриваются судьями в случаях, если дело о таком административном правонарушении возбуждено инспектором Счетной палаты Российской Федерации, либо уполномоченным должностным лицом контрольно-

счетного органа субъекта Российской Федерации, либо уполномоченным должностным лицом органа муниципального финансового контроля[2].

Наверное, юридически верно было бы определить, что КСП, в пределах своих полномочий, вправе возбуждать дела об административных правонарушениях, поскольку само производство оно осуществлять не будет. Это не входит в их компетенцию. На это есть орган судебной власти.

Возвращаясь к характеристике самого ФЗ №6, стоит сказать, что в нем почему-то не установлены задачи контрольно-счетных органов. Соответственно в подавляющем большинстве субъектов также не включили эту норму. Однако в законах КСП Москвы[6] и республики Татарстан[5] в ст. 2 указаны задачи счетной палаты, правда и здесь нет единства. В каждом из приведенных субъектов задачи перед счетной палатой ставятся разные и в разном количестве. Стоит отметить, что в ст. 5 Закона о Счетной палате Российской Федерации задачи перечислены[13]. Прошло уже несколько лет после его принятия, но ФЗ №6 остался существовать без особых изменений.

Помимо отсутствия задач в ФЗ №6 нет также и функций, которые должны осуществлять КСП субъектов. Получается, что законодатель смешал полномочия и функции, решив этим ограничиться. Но, если попробовать разобраться в данных понятиях, то становится очевидно, что они вовсе не тождественны, поскольку полномочия - это права, которыми наделен орган, а функции - его обязанности.

Данный аспект внес путаницу, что неудивительно, и в законы КСП субъектов Российской Федерации. Так, в закон о КСП Алтайской республики в ст. 9 разделяет полномочия контрольно-счетной палаты на две части: в первой - что она вправе осуществлять, во второй - что обязана[11]. То есть функции счетной палаты Алтайской республики по логике законодателя вошли в структуру полномочий, что, конечно же не является верным. А в законе о КСП Воронежской области в п. 10.2 ст.2 говорится о том, что счетная палата для осуществления своих функций, в установленные сроки, вправе запрашивать и получать необходимые информацию, документы и материалы для осуществления внешнего государственного финансового контроля[3]. При этом в самом законе функции КСП попросту отсутствуют.

Следующим немаловажным моментом является то, что в ФЗ №6 в ч.1 ст.10 под формами осуществления КСО внешнего ГФК понимаются контрольные и экспертно-аналитические мероприятия[14], в то время как в Законе о Счетной палате в п.п.1 п.1

ст.14 данные мероприятия называются видами деятельности органа внешнего ГФК[13]. К тому же в нем еще указана информационная деятельность.

Правда, есть и исключения: в законе о КСП республики Калмыкия говорится о том, что в рамках своих полномочий КСП осуществляет контрольную, экспертно-аналитическую и информационную виды деятельности[10]. Данный пример хорошо показывает, насколько не унифицирована система ГФК. Составителям из регионов приходится ориентироваться на два федеральных закона, в которых нет единства. Отсюда видны и другие проблемы.

Так, в ФЗ №6 нет статьи, посвященной методам деятельности КСО. Не удивительно, что в большинстве законов субъектов точно такая же ситуация. Исключениями являются законы республик Калмыкия и Бурятия, пусть и не полный, список методов, но все же он там указан. Согласно п.1 ст.16 ФЗ «О Счетной палате Российской Федерации» методами осуществления контрольной и экспертно-аналитической деятельности являются проверка, ревизия, анализ, обследование, мониторинг[13].

Интересная ситуация наблюдается в законах о КСП Москвы[6] и Кабардино-Балкарской республики[4], где под видами деятельности КСП подразумеваются проверка, ревизия, экспертиза, обследование, - что в корне противоречит Закону о Счетной палате.

Таким образом, можно выделить следующие проблемы в правовом регулировании ГФК на уровне субъектов РФ.

1. Не во всех актах соблюдена структура в соответствии с ФЗ №6;
 2. Отсутствует единый и полный перечень полномочий КСП;
 3. Не везде указаны принципы, а в каких-то законах их почему-то больше, чем в ФЗ №6;
 4. В самом ФЗ №6 отсутствуют задачи, функции и методы КСО.
 5. Путаница в терминологии: формы деятельности КСО путаются с видами, методы - с видами и т.д.
 6. Аудит в сфере государственных закупок вынесен отдельным пунктом и подразумевается, как отдельный вид государственного аудита.
- В связи с вышеизложенным, полагаю, будет верно, во-первых, ввести изменения в ФЗ №6, добавив в него статьи о задачах, функциях и методах деятельности КСО, так как на данный момент все смешано и частично противоречит Закону о Счетной палате РФ. Во-вторых, унифицировать все законы субъектов и муниципальных образований, привести все в единую форму и структуру.

Список литературы:

1. Борзик И.К. «Правовая основа организации и деятельности контрольно-счетных органов». - Вестник АКСОР № 2-2011 (17). – С. 24.
2. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 03.04.2017) – Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (дата обращения 20.04.2017).
3. Закон Воронежской области от 5 января 1996 года № 39-З «О контрольно-счетной палате Воронежской области» [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/804981406> (Дата обращения 20.04.2017).
4. Закон Кабардино-Балкарской республики от 29 мая 2003 года № 53-РЗ «О контрольно-счетной палате Кабардино-Балкарской республики» [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/802054270> (Дата обращения 20.04.2017).
5. Закон республики Татарстан от 07 июня 2004 года № 37-ЗРТ «О Счетной палате республики Татарстан» [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/917014250> (Дата обращения 20.04.2017).
6. Закон города Москвы от 30 июня 2010 года № 30 «О Контрольно-счетной палате Москвы» [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/537900449>(Дата обращения 20.04.2017).
7. Закон Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 27 мая 2011 года № 51-оз «О Счетной палате Ханты-Мансийского АВТОНОМНОГО округа - Югры» [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/411701877> (дата обращения 20.04.2017).
8. Закон Амурской области от 10 июня 2011 года № 494-ОЗ «О контрольно-счетной палате Амурской области» [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/961718133> (Дата обращения 20.04.2017).
9. Закон Брянской области от 28.07.2011 № 86-З «О контрольно-счетной палате Брянской области» [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/974020495> (Дата обращения 20.04.2017).
10. Закон республики Калмыкия от 16 сентября 2011 года № 282 IV-З «О контрольно-счетной палате республики Калмыкия» [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/453110967> (Дата обращения 20.04.2017).
11. Закон Алтайского края от 10 октября 2011 года № 123-ЗС «О Счетной палате Алтайского края» [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/453111475> (Дата обращения 20.04.2017)
12. Закон республики Саха (Якутия) от 10 ноября 2011 года № 976-З № 837-IV «О Счетной палате республики Саха (Якутия)» [Электронный ресурс] – Режим доступа.- URL: <http://docs.cntd.ru/document/453113050> (дата обращения 20.04.2017).
13. Федеральный закон от 05.04.2013 № 41-ФЗ (ред. от 07.02.2017) «О Счетной палате Российской Федерации». Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (дата обращения 20.04.2017).
14. Федеральный закон от 07.02.2011 № 6-ФЗ (ред. от 03.04.2017) «Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований». Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (дата обращения 20.04.2017).

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ДУХОВНЫХ ЦЕННОСТЕЙ КАК ФАКТОРА ВОЗРОЖДЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ УЗБЕКСКОГО НАРОДА

Ташбаева Гулноза Юсуповна

Дехканова Сурайе Эгамбердиевна

преподаватели Наманганского инженерно - педагогического института, Узбекистан

Аннотация. В данной научной статье рассмотрены актуальные вопросы, связанные с возрождением духовных ценностей в Узбекистане. Особое внимание уделяется духовно-культурным преобразованиям, которые составляют основу возрождения и развития духовности народа.

Ключевые слова: духовность, духовные ценности, культурное наследие, культурные ценности и самобытные традиции, духовно-нравственный человек.

Annotation. This scientific article deals with actual questions connected rebirth of Spiritual valuables in Uzbekistan. The main attention is given to spiritual – cultural development, which consist of improvement of national spiritual of nation.

Keywords: spirit, spiritual value, cultural heritage, cultural value-traditions, spiritual outlook people.

«Мы узнаем о народе не по его названию, а по его культуре, через его духовность, глядясь в истоки его духовности».
И. А. Каримов.

В настоящее время в независимом Узбекистане осуществляются широкомасштабные политические и социально-экономические преобразования, которые составляют основу его национального возрождения. Президент Республики Узбекистан в ряде своих трудов и выступлений указывает на огромную роль духовного фактора в современном коренном переустройстве нашего общества. «Ни одно общество не может видеть свою перспективу без развития и укрепления духовного потенциала, духовных и нравственных ценностей в сознании людей», - подчеркивает И.А.Каримов.

Каждое государство, каждая нация сильны не только своими природными богатствами и военной мощью, а прежде всего своей высокой

культурой, духовностью. Духовность и духовные ценности формируются в процессе длительного исторического развития и неразрывно связаны с национальной историей, национальным образом жизни.

Поэтому в нашей стране с первых шагов на пути независимости придается большое значение возрождению и дальнейшему развитию духовности народа. Духовность – это стремление глубже познать самого себя, свое место в обществе. Это - повышение уровня сознания людей – политического, экономического, правового укрепление в их сознании незыблемых нравственных понятий гуманных и демократических ценностей.

Развитие духовности в нашей стране обусловлено практической деятельностью по возрождению национальных ценностей, исторического и культурного наследия. Возвращение и восстановление духовных и святых для народа религиозных ценностей и традиций, познание самих себя проходило в непростых условиях, в условиях развала старой политической системы и становление новых общественных отношений. Такое развитие событий диктовало необходимость глубоко продуманного и взвешенного подхода, разработки и реализации комплекса взаимодополняющих политических, экономических и культурных программ, направленных на увеличение позитивного, созидательного характера духовного возрождения. Культурные ценности народа, его духовное наследие на протяжении тысячелетий служили мощным источником духовности для народов Востока. Народу Узбекистана, несмотря на жесткий идеологический прессинг в советский период, удалось сохранить многие свои исторические, культурные ценности и самобытные традиции, которые бережно передавались из поколения в поколение.

Наше государство имеет богатую многовековую

историю. Наследница цивилизации Мавераннахра – узбекская нация начала свое развитие более тысячи лет тому назад. Народы Узбекистана имеют свою историческую государственность – Бухарский Эмират, Кокандское и Хивинское ханства. Великие наши предки Имам Аль-Бухари, Ат-Термизи, Накшбанд, Хаджи Ахмад Яссави, Аль-Хорезми, Беруни, Ибн Сино, Амир Темур, Улугбек, Бобур внесли огромный вклад в развитие нашей национальной культуры, стали поистине предметом гордости нашего народа. Они оставили после себя великое, поистине бессмертное духовное наследие в развитии мировой цивилизации.

Как отмечает наш Президент И.А.Каримов «История становится подлинным воспитателем нации. Деяния и подвиги великих предков пробуждают историческую память, формируют новое гражданское сознание, становятся источником нравственного воспитания и подражания».

Именно поэтому в последнее время большое значение придается восстановлению правдивой истории узбекского народа, возрождению из забвения его великих предков. Широко отмечаются в Республике юбилейные даты многих деятелей и исторических личностей, которые оставили яркий след в истории узбекской нации и мировой цивилизации. Аль-Хоразми, Аль-Ахмад Яссави, Нажмиддина Кубро, Имама аль-Бухари, Ахмада аль-Фергани и т.д. В Узбекистане под открытым небом созданы исторические музеи в Бухаре, Самарканде, Хиве, которые отражают величие и уникальность узбекского зодчества, проводятся реставрационные работы исторических святынь.

Подобные акции со стороны нашего государства способствуют возрождению духовных ценностей народа, его традиций, созданных на протяжении многих столетий нашими предками, имена которых по праву стоят рядом с именами великих мыслителей и государственных деятелей мира, пробуждают национальную гордость, патриотизм и любовь к Родине.

Культурные ценности народа, и его духовное наследие на протяжении тысячелетий служили мощным источником духовности для народов. Несмотря на трудный период нашего народа, нам удалось сохранить свои исторические и культурные ценности, традиции, обычаи, которое бережно передаётся от поколения к поколению. Это и называется сохранение нашего духовного богатства. После приобретения независимости, перед нами была поставлена очень важная задача: возрожде-

ние огромного, бесценного духовного и культурного наследия, которое в течении многих веков создавалось нашими предками. Великие наши предки: Имам Бухари, Ат-Термизи, Аль Хоразми, Беруни, Ибн Сино и многие другие внесли огромный вклад не только в развитие нашей национальной культуры, но и оставили нам бесценные знания и большое будущее, причём сами же стали поистине предметом гордости нашего народа.

Возрождение духовной ценности во многом зависит от формирования нравственных идеалов нации. Иными словами можно сказать, что опираясь на духовные ценности наших предков, духовность возрождается. Мы должны чётко осознавать, что духовная культура не появляется само собой, это такое бесценное качество, которое было не легко достичь. И мы, нынешняя молодёжь должны уметь и дальше сохранять эти бесценные качества нашего народа. Отсюда и вопрос: как стать духовно-нравственным человеком и сохранить историческое и культурное наследие?

Духовно-нравственный человек – это всесторонне развитый человек, он знает свои права и обязанности; знает культурные ценности; все традиции, обычаи своего народа; историю своего народа.

В настоящее время одной из наиболее сложных проблем Узбекистана с научной стороны и других общественно-гуманитарных предметов занимает проблема духовности. Особая значимость этой проблемы не раз подчёркивалась в выступлениях Президента И. А. Каримова. В одном из его выступлениях говорится: «Перед нами стоит задача, сформулировать духовность свободного гражданина, личности, иначе говоря, воспитать свободных, всесторонне развитых людей». Это означает, что духовность, стремление глубже понять самого себя, найти своё место в обществе, укрепить сознание людей, особенно у молодежи. В настоящее время, при высокоразвитых технологиях, при свободном доступе к социальным сетям интернета, нынешняя молодёжь все меньше и меньше уделяет внимания творческим, художественным, литературным, историческим книгам. А ведь это и есть основа духовности. При чтении книг, нравственный ум человека развивается, внутренний дух усиливается, появляется свой взгляд на любую ситуацию. Для нашей талантливой молодёжи созданы все необходимые условия, чтобы они стали духовно и культурно развитыми, ведущими специалистами, ведь молодёжь и есть будущее народа.

Список литературы

1. И. А. Каримов «Высокая духовность - непобедимая сила». Т. «Маънавият», 2008.
2. И. А. Каримов «По пути духовного возрождения». Т., "Узбекистан", 1998.

ФИЛОСОФИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ФИЛОСОФИИ XX ВЕКА

Ревазян Эдуард Гагикович

студент экономического факультета

Никитин Г.М.

кандидат философских наук, доцент кафедры философии

Кубанский государственный аграрный университет, г.Краснодар

Принято считать, что «искусственный интеллект» - термин, впервые озвученный в 1957 г. выдающимся американским философом, программистом и логиком Джоном Маккарти. Также считается, что и сам Дж. Маккарти впервые ввел в обиход термин «философия искусственного интеллекта». Под ФИИ он понимает область исследования, подобную сферам философского знания уровня: «философия физики», «философия биологии».

В общей философии изучение предметной области разбивают на несколько уровней: эмпирический, методологический, экзистенциальный и теоретический. По аналогии с этим можно выделить уровни изучения проблематики ИИ: методологический, теоретический, программно-инженерный, экзистенциальный.

ФИИ ставит вопросы о «мышлении робота», эти вопросы показывают интересы многих ученых, философов и исследователей познавательной деятельности. Основные разногласия появляются из-за отсутствия точного определения термина «интеллект».

Больше всего споров вызывает тот факт, что по мнению людей, творение рук человека не имеет способности думать. «Способна ли машина мыслить?» - вопрос, который поспособствовал организации науки о моделировании человеческого разума. На эту тему размышлял английский философ Алан Тьюринг в 1951 году.

Данный вопрос имеет две основные точки зрения - гипотезы сильного и слабого искусственного интеллекта.

Предполагалось несколько определений интеллекта (например, способность пройти тест Тьюринга «эмпирический тест, основной целью которого является нахождение ответа на вопрос «может ли машина мыслить?»»), но сегодня нет единого определения, которое бы устроило всех. Но между исследователями есть условия о том, чем должен обладать искусственный интеллект. По мнению ученых, ИИ должен обладать следующими возможностями:

- Решение задачи
- Использование тактики
- Решение головоломки
- Предоставление знаний
- Основные представления о реальности
- Обучаемость
- Планирование
- Речь на естественном языке

Даже если учесть, что ИИ еще не создали, можно предположить, что это все-таки возможно. Но сразу появляется вопрос: «Почему этого не происходит?».

Самые популярные мнение об искусственном интеллекте имеют ряд ошибок. Во-первых, это скептическое отношение общества, ведь многие



Рисунок 1. Виды ИИ

думают, что невозможно создать более улучшенную программу. Кроме того, как говорил философ Джон Серль, люди эгоистичны и хотят быть самыми могущественными и максимально близкими к идеалу существами.

Создания ИИ порождает достаточно много философских проблем. Например, сам факт того, что запущенная программа будет называться личностью, вызывает ряд недопониманий, которые потом превратятся в массовые противоречия. Например, если ИИ — программа, работающая на компьютере, будет ли удаление этой программы считаться убийством, наравне с лишением человеческого разума физического тела?

Общество интересуется, стоит ли нам ждать роботов, которые смогут легко узурпировать власть на планете и почему народ может быть уверен в их неспособности причинить вред людям. Эта проблема ничем не связана с искусственным интеллектом. Ведь неважно на каком «физическом оборудовании» будет происходить борьба между добром и злом. Суть состоит в том, что человек хочет, чтобы добро, в любом его виде, побеждало зло, но наша суть добра нуждается в постоянном внимании и улучшении. «Приручить каждое разумное существо» — абсолютно неверное решение проблемы, но «поработить всех разумных существ, непохожих на нас» звучит совсем не лучше. Нельзя воспринимать обучение искусственного интеллекта как инструкцию, написанную в книге по эксплуатации — надо постоянно пытаться сделать что-то новое, исправлять ошибки, выдвигать различные гипотезы. И новые разумные существа будут обязаны проходить весь этот путь.

Однако, можно отметить, что в скором времени ИИ не будет создан по некоторым обстоятельствам:

Во-первых, по мнению И.П. Павлова, ИИ представляет собою особую материю, у которой, в основном, есть условные рефлексы: врожденные рефлексы (собственные данные и возможности), чувство раздражения, восприятие, для решения поставленных задач, получение информации о себе и мире, адаптация к окружающей среде.

Другими словами, создается не искусственный

интеллект, а некая материя, действующая на условных рефлексах.

Во-вторых, в человеке учитываются не только рефлексивное мышление и ощущение, но и внешняя объективность, которая сочетается в человеческом сознании, что является огромной разницей с роботом, ведь данный элемент отсутствует в сознании искусственного интеллекта.

В-третьих, и это главное, ИИ не создадут, пока четко не разделят и корректно не определят человеческое сознание и человеческое мышление.

Первым возражением, связанным с философией, является религиозный аргумент. Представим: «Главной функцией души является мышление. Только мужчина и женщина получили от Бога бессмертную душу, но никак не животные и не машины. Следовательно, думать может только человек, но не робот».

Предположим, что это так. Значит если машина получит все свойства живого существа, то она не сможет познать истинного интеллекта, так как у нее нет души. Однако Тьюринг считал, что и в человекоподобного робота или машину можно заключить душу. И сделать это можно даже если «всемогущая сущность» действительно существует. Ученый также говорил, что создание машины ничем бы не отличалось от рождения ребенка, и Бог бы смог заключить душу даже в робота.

Алан Тьюринг предоставлял некий список чувств, которыми робот или машина никогда не смогут овладеть. Чувство юмора, любовь, доброта — искусственный интеллект никогда не сможет почувствовать все это.

Но по мнению самого ученого, люди формируют свое представление о машинах, основываясь на свои наблюдения. Поэтому Тьюринг утверждает, что именно философский прогресс сыграет огромную роль в решении этой задачи, ведь это проблема философии, а не информатики или нейрофизиологии.

В заключении хотелось бы отметить, что человек не сможет создать ИИ без понимания различий в действиях между живыми существами и обычной компьютерной программой, ведь робот тоже может быть творческим существом.

Список литературы

1. Бовыкин В.И. Философия искусственного интеллекта // Философия и культура, 2012, № 8, с. 96-105
2. Гутенев М.Ю. Проблема искусственного интеллекта в философии XX века // Вестник культуры и искусств, 2012, № 4, с. 77-80
3. Никитина Е.А. Искусственный интеллект: философия, методология, инновации // Вопросы философии, 2006, № 11, с. 167-170

ЭКСПРЕССИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НЕОЛОГИЗМА PURPLE AMERICA НА МАТЕРИАЛЕ МЕДИЙНОГО ДИСКУРСА

Миникеева Алзира Ахсяновна, Шаехова Лилия Абузаровна

магистранты кафедры германской филологии

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Аннотация. *Статья посвящена изучению экспрессивной функции неологизма Purple America. На материале текстов СМИ (2000 – 2016 гг.) проведен анализ функционирования 31 примера для выявления их прагматического потенциала. Проведенное исследование позволило сделать вывод о наличии прагматической маркированности и развитии периферийных денотативных значений неологизма.*

Ключевые слова: *неологизм, экспрессия, коннотативное значение, экспрессивная функция, английский язык*

Abstract. *The purpose of this study is to analyze how the neologism Purple America functions in the context. To conduct the study 31 examples are taken from the newspapers and social media (dated 2000 – 2016). The contextual use of neologisms enables to specify its additional meanings and pragmatic evaluations.*

Keywords: *neologism, expressivity, connotational meaning, expressive function, English*

Лексическая система языка отражает сознание и мышление человека наряду с состоянием всего общества. Появление новых единиц в составе языка является одним из важных процессов в развитии лексики. Неологией интересуются как лингвисты, так и носители языка, поскольку лингвистические изменения тесно взаимосвязаны с экстралингвистическими, которые наблюдаются в общественно-политической и экономической жизни. Неологизм – это функциональное новообразование, которое отвечает запросам новых жизненных явлений и требований в обществе, номинируя новое явление, это результат лингвистических процессов, отражающих экстралингвистические явления [1]. Следует отметить, что именно неологизмы являются катализаторами для наиболее успешного понимания той или иной культуры. Одним из способов изучения неологизмов является исследование их экспрессивной функции. Экспрессивность речи относится к актуальным лингвистическим про-

блемам, поскольку она связана с прагматической стороной науки. Экспрессивность неологизмов отличается от экспрессивности таких стилистических приемов как метафора, эпитет и др. тем, что стилистический прием привлекает внимание адресата своей образностью, а неологизм – своей “новизной” и “необычностью” [1].

Традиционно неологизмы исследовали как явление, возникшее из потребности наименования новых реалий и событий. Другими словами, неологизм, как элемент языка, главным образом, выполняет функцию номинативную. Однако в речи неологизм, как элемент коммуникативного акта, достаточно часто выполняет и другие функции: стилистическую, рекламную, экспрессивную и прочие. Значение неологизмов раскрывается полностью только в их употреблении, т.е. функционировании [1].

Прагматика нового слова отличается от прагматики общеупотребительного слова тем, что в прагматическом значении нового слова содержится временная коннотация, т.е. коннотация нового по времени появления, вследствие чего создается внутренняя рематичность. Благодаря своей рематичности новое слово всегда в центре внимания адресата, именно поэтому новое слово может выполнять экспрессивную функцию эффективнее уже известного слова [1].

Идея исследования лексических средств в прагматической парадигме не нова. Дж. Катц в своей работе, анализируя употребление слов, отмечает, что некоторые слова имеют коннотат, ограничивающий их употребление. Заботкина В.И. утверждает, что исследования в прагматическом аспекте особенно актуальны при изучении новых слов, так как именно прагматика становится последней ступенью закрепления нового слова в языке [3]. В силу свежести и яркости возникающего образа, такие неологизмы часто используются в медиадискурсе, с целью лаконичной передачи информации.

В представленной работе изучается экспрессивный потенциал неологизма Purple America на материале медийного дискурса. Исследуемый нами неологизм Purple America выражает убеждение, что электорат США не имеет строгого разделения на красных (республиканцев) и синих (демократов), как это принято освещать в СМИ, а является смешанным. Традиционно американские СМИ отмечают на карте победу кандидата красным или синим цветом, так как каждый избирательный округ целиком отходит победившей партии (победитель получает всё), что не является отражением реального распределения «красных» или «синих» голосов. Искажения, представленные на этих картах, создают впечатление, что электорат США довольно сильно поляризован в географическом плане. После президентских выборов США 2000-го года профессор Принстонского университета Роберт Вандербей создал первую карту, которая отражала действительные голоса выборщиков по штатам вне зависимости от победившей партии. Вскоре после этого термин Purple America проник в политический дискурс, а затем стал употребляться повсеместно в значении, что Соединенные Штаты далеко не так сильно разделены в партийных предпочтениях, как это считалось прежде.

Источниками примеров послужили современные американская (The Washington Post¹) и британская (The Guardian²) газеты, а также публикации в социальной сети Instagram³. Выбор дискурса обусловлен тем, что функциональные особенности неологизмов ярко выражены в современной разговорной и публицистической речи, а общественно-политические и экономические тексты обладают заметной экспрессивной окрашенностью [2]. Для данной работы временным пределом являются первые десятилетия XXI века, т.е. период президентских выборов в Соединенных Штатах Америки с 2000 г. до кампании в 2016 г.

В ходе исследования был отобран 31 пример: 5 примеров употребления в газете The Washington Post, 7 примеров – в The Guardian и 19 публикаций с отметкой #PurpleAmerica на ресурсе Instagram.

Неологизм Purple America выполняет не только номинативную, но и экспрессивную функцию. Словосочетание используется одновременно для достижения нескольких целей: номинации, экспрессии и компрессии. В данной работе был изучен экспрессивный потенциал неологизма. При анализе прагматических параметров слова мы опираемся на схему структуры лексического значения слова, составленной Никитиным М.В., где выделяются 3 составляющих прагматического значения: эмоционал, импликационал и интенционал [5]. Интенционал прагматического значения тесно связан с ядром значения, т.е. денотатом, который вводит определенные семантические ограничения на употребление единицы в рамках одной тематики. Эмоционал значения соот-

носится с субъективно-оценочным компонентом коннотативного значения, т.е. в данном случае эмоционально-окрашенное словосочетание влияет на выбор контекста, изменяя оценочный компонент всего контекста. Импликационал значения соотносится со всеми стереотипными значениями, возникающими в сознании участника коммуникации, при употреблении данного словосочетания, например, ограничения на употребление определенным полом, социальным фактором [3]. Таким образом, можно выделить 3 пласта:

1. слова с интенциональными прагматическими компонентами;
2. слова с эмоциональными прагматическими компонентами;
3. слова с импликациональными компонентами.

Обратимся к анализу контекстных примеров. В ходе исследования функционирования неологизма Purple America на материале газеты The Washington Post было обнаружено 5 примеров употребления. Развитие эмоционального и интенционального значения наблюдалось в 60% случаев употребления. В примерах (1), (2) неологизм использован в лексическом значении «единая Америка», оба примера имеют положительный оценочный компонент, однако в примере (2) он усиливается за счет контраста с контекстуально-негативным компонентом Brown America (отрицательное значение термина Brown America проявляется на фоне противопоставления и упоминания марксистской идеологии). (1) In terms of the most important driver of political choices – partisanship – most of us live in a Purple America, not a red or blue America. (2) Mr. Obama doesn't want a Purple America, he wants a brown America, one that is controlled by Marxists.

В следующем примере (3) неологизм использован в своем изначальном политическом значении «смешанная Америка» и является оценочно нейтральным.

(3) "PURPLEAMERICA" was resulted from 2000 election. (4) 'Why not make it purple?' he said. A week after the election, he published a map called "Purple America," which shows each county in a continuous scale from blue to red.

(5) For his latest novel, Rick Moody, who previously mined modern sexual and spiritual ambivalence in works like "The Ice Storm" and "Purple America," explores our ambivalent relationship with those spaces we occupy when we think we've been released from the responsibility of being ourselves.

В 40% исследованных случаев (примеры (4), (5)) упоминается название романа Рика Мууди «Purple America» (роман был опубликован в 1996 году и он не несет в себе политического подтекста), поэтому неологизм не имеет коннотативного значения.

В статьях британской газеты The Guardian конструкции Purple America встречаются с 2004 по 2016 года. В ходе исследования было обнаружено 7 примеров употребления неологизма. Прагматическое значение эмоционал и интенционал наблюдается в 60 % случаев употребления. В примере (6) неоло-

¹ <https://www.washingtonpost.com>

² <https://www.theguardian.com/international>

³ <https://www.instagram.com>

гизм раскрывается с эмоциональными прагматическим компонентом, что обусловлено использованием антонимических выражений "Red and Blue States", "Right" и "Left".

(6) *US politics is often divided glibly into Red and Blue States, but Obama seems to represent Purple America: that blending of right and left where many ordinary voters actually dwell. His voting record is short and liberal, but his speeches and ideas speak of a desire for practical solutions to America's problems, not ideological ones.*

(7) *That is a key development as the election enters its final stretch. Most of America is starkly divided into red and blue, but the swing states are the only place where the political palate is mixed. They are the places where the battle for the White House will be won or lost. They mainly stretch in an arc from the rust belt of Pennsylvania through Ohio and down into the Midwest. This is Purple America, and nowhere is more purple than Clay County.* В приведенном примере (7) неологизм содержит положительно оценочный компонент. Эмоционал значения возникает в процессе использования антонимов "red and blue" [states], а также повтора с целью усиления значения "Purple".

(8) *This is where Obama ought to say: let's take Lugar. It's a start. It's something. And it will be bipartisan. Except that even it might fail because a few liberal Democrats might vote against it, so then Obama would run the risk of being rebuffed by his own party. But out there in Purple America, what sort of risk is that? It's almost surely a positive. But Democrats raise more of their money on the coasts, from the activists.*

Основное политическое значение неологизма Purple America раскрыт в примере (8) и содержит положительно оценочный компонент. Использование неологизма в риторическом вопросе усиливает экспрессивность высказывания и восприятие новой номинации конструкции Purple America.

(9) *When Mitt Romney took to the stage in Tampa last week to cap three days of conventioning his real audience was not the entire nation of America. Instead, like all political advertising in the close 2012 race, it was geared toward a narrow band of swing states that will decide the election. Forget California, New York or Texas. Those states are already either red or blue. Instead it is the "purple" America of Ohio, Virginia, Florida, Colorado, Iowa, New Hampshire, Wisconsin and Nevada that really matters. So, how did the convention play there?*

Последнее предложение примера (9) содержит эмотивную и экспрессивную реализацию неологизма Purple America. Графическое выделение слова "Purple" акцентирует внимание читателя, тем самым интенсифицирует экспрессивную реализацию неологизма Purple America. Эмоциональная окраска возникает в результате употребления оценочного компонента. Функция чисто номинативная осложняется здесь оценочностью, отношением автора к называемому явлению, а следовательно, эмоциональностью.

В ходе анализа было выявлено 3 примера использования неологизма Purple America (примеры

(10), (11), (12)), которые прагматически не маркированы, то есть 42,8 % случая употребления характеризуют денотативное значение. В данных примерах упоминается название романа Рика Мууди «Purple America».

(10) *Two life-changing events have happened to Rick Moody since the publication of his last novel, Purple America, eight years ago.*

(11) *Rick Moody, a distinctive and sharp novelist (Purple America, The Ice Storm) has produced three novellas that, instead of expanding his own vision of modern American life, feel like academic exercises in copying the styles of other distinctive and sharp novelists.*

(12) *As always with Moody, the prose is the thing, and this book signals a return to the form of Purple America [название романа Рика Мууди «Purple America»].* Далее приведен функциональный анализ примеров, обнаруженных на материале публикаций в социальной сети Instagram. В ходе исследования было выявлено 19 примеров использования неологизма Purple America на ресурсе Instagram, 8 из которых прагматически не маркированы, то есть 42,1% случая употребления раскрывают только денотат значения. В данных публикациях упоминается название романа Рика Мууди «Purple America», и неологизм выполняет только номинативную функцию:

(13) *@lrkurFinally: getting the chance to read #purpleamerica @rick2243 and loving its heartbreak. It's a keeper. #booklight*

Остальные примеры развивают как эмоционал, так и интенционал значений. Основное политическое лексическое значение в 6 примерах уступает место дополнительному – "единая Америка". В этих случаях интенционал способствует появлению положительного оценочного компонента, выстраивая приоритеты рядовых американцев: значение "борьба" уходит на второй план, коннотат "сплоченность" становится в этом случае популярнее:

(14) *@jaceebrown: One of the things I love about Daniel Island (and Charleston really) is our unabashed patriotism. Flags everywhere this time of year! #longlivethesofa#purpleamerica #danielislandlife#danielisland*

В следующем примере употребление исследуемого словосочетания противоречиво, так как автор публикации, выступая за демократов, выбирает отметку #PurpleAmerica, подчеркивая единство и силу государства, то есть параллельно развивается и второе значение:

(15) *@kevinlockett215: "WeworshipanawesomeGodin the blue states" #obama #DemsInPhilly#DemConvention #potus #purpleamerica#44*

В 3 примерах основное лексическое значение порождает импликационал значения (так называемую периферию). В связи с этим возникают следующие стереотипные ассоциации: "политика", "равенство", "борьба", "права". Например,

(16) *@ivalueyourdreams: Cleveland Civility Summit™ Thursday May 21, Your Voice is Important! Author Appearance: Jameel Davis, "How Success Became My*

Focus" #PurpleAmerica #HowSuccessBecameMyFocus #OurLivesMatter #YourLifeMatter

Трудность исследования функционирования неологизмов, как и функционирования лингвистических единиц, в целом, состоит в том, что функции неологизмов в речи настолько разнообразны, что ни одна классификация не может дать полную картину, то есть функция одной и той же лексемы/словосочетания может изменяться вместе с контекстом. Данная статья не исчерпывает весь экспрессивный и функциональный потенциал неологизмов, основываясь лишь на анализе отдельных примеров из медийного дискурса, но дает определенное представление, что неологизмы являются не только средством публицистической и художественной речи, но и социальным явлением, которое отражает развитие языка в обществе.

Большинство изученных примеров развивают

экспрессивный потенциал, а именно 59,1% случаев употребления словосочетания Purple America прагматически маркированы: в 12,9% случаев наблюдается развитие импликационала значения, в 45,1% – эмоционала наряду с интенционалом. Важно, что сфера употребления данного неологизма не ограничена только политическим дискурсом, в рамках которого оно изначально развило коннотативное значение: его можно встретить также в текстах с экономической и общественно-бытовой тематикой.

Сознательное использование лингвистических законов и правил способствует развитию прагматического аспекта языка, что имеет большое значение в воспитательной и пропагандистской работе, поскольку прагматический эффект коммуникации прямо зависит от мастерства употребления неологизмов.

Список литературы

1. Джейси Чо Дж. Russian Language Journal / Русский язык Vol. 58, Special Issue: Language Culture in Contemporary Russia: Функционирование неологизмов в языке газеты, 2008. – С. 133-157.
2. Волков С.С., Сенько Е. В. Неологизмы и внутренние стимулы языкового развития. М.: Наука, 2008. – С. 50.
3. Заботкина В. И. Новая лексика современного английского языка. – М.: ВШ, 1989. – С. 76.
4. Ермоленко Ю.П. Номинативные модели формирования новых слов методом стяжения в современном английском языке: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.04 – М., 2007. – С. 50.
5. Никитин М.В. Лексическое значение слова (структура и комбинаторика): Учеб. пособие для пед. вузов по спец. № 2103 «Иностр. яз.». – М.: Высшая школа, 1983. – С. 82.

НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Хайдарова Мархамат Юнусовна

кандидат технических наук,

доцент кафедры Основа информатики

Ташкентский университет информационных технологий

Аннотация. В данной статье рассматривается два подхода при обучению студентов программированию. Эти технологии парного программирования и технология когнитивной нагрузки. Дается сравнительный анализ методов, их преимуществ.

Ключевые слова: технологии обучения программированию, парное программирование, технология когнитивной нагрузки.

Вопрос о месте и объеме темы программирования в базовом курсе по-прежнему остается дискуссионным. В последние годы проводится достаточно много исследований по проблеме обучения студентов основам программирования. Проблемам разработки и использования технологии обучения посвящены многочисленные исследования.

Изучая множество подходов к обучению студентов по программированию (Г. Л. Уайта М. П. Сивитанидес, К. М. Хэнкока, М. Е. Касперсен) можно сделать вывод, что при обучении студентов по программированию применялись технологии основанные на теории когнитивной нагрузки и парного программирования.

Когнитивная нагрузка – нагрузка на рабочую память в процессе размышлений, рассуждений и решения задач.

Фундаментальная аксиома теории когнитивной нагрузки говорит о том, что результат обучения оказывается наилучшим, когда когнитивная нагрузка полностью использует часть рабочей памяти, необходимую для эффективного приобретения знаний. Слишком маленькая или слишком большая нагрузка приводит к низкому результату обучения. Следовательно, для оптимизации обучения необходимо добиться балансировки когнитивной нагрузки, не сводя её ни к минимуму, ни к максимуму.

Когнитивная нагрузка (L) в настоящее время

делится на три непересекающиеся категории:

1) посторонняя когнитивная нагрузка (E) – нагрузка, которая мешает обучению, так как часто превышает пределы рабочей памяти;

2) уместная когнитивная нагрузка (G) – нагрузка, которая скорее способствует обучению, чем мешает, помогая приобретать знания. Она образуется путём повышения уровня когнитивных процессов, способствующих эффективному усвоению знаний;

3) внутренняя когнитивная нагрузка (I) – нагрузка, уменьшение которой приводит к снижению понимания. Она зависит от относительной сложности изучаемого материала и степени усвоения студентом предшествующего материала.

Отношения между L, E, G и I можно представить следующим образом:

$$L = E + G + I.$$

В этих условиях задача балансировки когнитивной нагрузки для оптимального обучения сводится к попыткам минимизации E и максимизации G.

Если рассматривать теорию когнитивной нагрузки применительно к обучению начинающих программистов, то одним из наиболее эффективных является технология, при котором процесс обучения осуществляется посредством предоставления преподавателем рекомендаций и скаффолдинга (поддержки, предоставляемой специалистом ученикам в выполнении какой-либо поставленной задачи). При таком подходе можно гарантировать, что студенты осваивают важные аспекты программирования, сохраняя при этом когнитивную нагрузку в пределах, способствующих успешному обучению. Обучение на основе данной технологии надо проводить с использованием комплекса учебных средств (учебника, упражнений, заданий и видеоматериалов). Суть

технологии заключается в том, что студенты сначала наблюдают за тем, как преподаватель демонстрирует использование новых технологий или конструкций для создания программы, а потом применяют новый материал к созданию проекта под руководством преподавателя и на последнем этапе разрабатывают программы самостоятельно.

Упражнения и задания, используемые по данной технологии, должны включать в себя указания, оказывающие помощь студентам на определенных этапах разработки программы. На начальных этапах обучения даются подробные указания к выполнению заданий, а на завершающих этапах предоставляются лишь краткие рекомендации.

Ещё одной особенностью технологии скаффолдинга является использование видеоматериалов (видеозахват экрана), которые показывают процесс разработки программы. На видео специалист демонстрирует применение технологий, принципов и приёмов программирования, изучаемых в данном курсе. Также видеоматериал может показывать мелкие детали, которые настолько просты, что о них обычно мало рассказывают студентам.

Такой подход очень удобен, так как сильные студенты могут пропускать то, что им понятно, а слабоуспевающие могут останавливать и пересматривать видео несколько раз [1].

Вторая технология которой мы рассмотрим в данной статье – это технология парного программирования. Парное программирование является одной из практик экстремального программирования, заключающейся в том, что два программиста работают бок о бок за одним компьютером. Один

из них берёт на себя роль «ведущего», т. е. печатает код и решает проблемы с тактической точки зрения, другой становится «штурманом» – он мыслит стратегически, задаёт вопросы и отслеживает ошибки в коде. Они часто меняются местами.

Можно выделить ряд преимуществ парного программирования:

- меньшее количество ошибок;
- лучшее понимание кода;
- более качественный код;
- возможность учиться у партнёра;
- улучшение дизайна;
- постоянный просмотр кода;
- креативность и мозговой штурм;
- улучшение качества тестирования и отладки;
- быстрое решение возникающих проблем.

Проведённые исследования подтвердили эффективность использования технологии парного программирования в обучении студентов. [2]

Таким образом, в качестве основных методических подходов к преподаванию программирования можно выделить:

- 1) подход, основанный на теории когнитивной нагрузки;
- 2) обучение с использованием технологии парного программирования.

Эффективность описанных подходов была доказана экспериментальным путём [3,4]. В заключении можно сказать, что преподавателям ВУЗов будет полезно подробнее ознакомиться с этими и другими подходами и научиться использовать их при обучении студентов.

Список литературы

1. Можаров М. С. Формирование нового содержания образования как важнейшая составляющая профессиональной деятельности учителя информатики / М. С. Можаров // Педагогическое образование и наука. – 2009. – №9. – С. 84-87.
2. DePasquale III P. J. Implications on the learning of programming through the implementation of subsets in program development environments: dissertation for the degree of doctor of philosophy in computer science and applications / P. J. DePasquale III. – Blacksburg, 2003. – 575 p.
3. Eckerdal A. Novice programming students' learning of concepts and practice: digital comprehensive summaries of Uppsala dissertations from the faculty of science and technology / A. Eckerdal. – Uppsala, 2009. – 76 p.
4. Hancock C. M. Real-time programming and the big ideas of computational literacy: dissertation for the degree of doctor of philosophy in media arts and sciences / C. M. Hancock. – Cambridge, 2003. – 121 p.

НЕКОТОРЫЕ ЗАТРУДНЕНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОГРАММИРОВАНИЮ В ВУЗЕ

Хайдарова Мархамат Юнусовна

кандидат технических наук,

доцент кафедры Основа информатики.

Ташкентский университет информационных технологий

Темы, касающиеся изучения алгоритмизации и программирования являются одними из основных в курсе информатики при подготовке студентов любой специальности в вузе. И это обосновано.. В обучении студентов языкам программирования позволяет выделить основные причины встречающихся трудностей на этом пути:

крайне низкий уровень начальной подготовки студентов в этой области;

плохой навык самостоятельной работы с учебным материалом (или его полное отсутствие).

Несмотря на то, что изучение основ структурного программирования входит в государственный образовательный стандарт общего и среднего образования по информатике, значительная часть первокурсников имеет весьма слабое представление о программировании вообще, про практические навыки и говорить не приходится. Значительные затруднения при изучении разделов программы, связанных с алгоритмизацией и программированием, испытывают и те студенты, которые изучали основы программирования в рамках школьного курса информатики. Успешной является их весьма незначительная часть (примерно до 12% от их общего числа). Такая ситуация является достаточно стабильной в течение последних лет. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по дисциплине «Информатика» предусматривает изучение объектно-ориентированного подхода к программированию, что оказывается практически невозможным без предварительной базовой подготовки обучаемых. Поэтому, как правило, приходится начинать с азов. Однако, большинство студентов все равно считают тему «Алгоритмизация и программирование» одной из наиболее сложных и испытывают затруднения при ее освоении. После окончания обучения их большая часть (60-80%) решают только типовые задачи. Все выше-перечисленное объясняется тем, что программирование является специфическим видом человеческой деятельности. Для успешной реализации которой необходимо не только приме-

нение приобретенных в процессе обучения знаний и умений, но требуется и наличие определенного стиля мышления, прежде всего, абстрактного, но связанного с решением конкретной задачи. Задача преподавателя – не столько научить студента записывать алгоритм на языке программирования, сколько обучить его самостоятельно конструировать сам процесс решения профессиональной задачи. При правильном подборе учебных задач появится понимание единства принципов построения и функционирования информационных систем различной природы, процессов управления в природе, технике, обществе.

Это обозначает – обучить студентов мышлению в программировании, и как нужно учиться дальше. Самая серьезная проблема – научить студентов размышлять о программировании как о виде искусства. И в этом вопросе неocenимую помощь преподавателю в обучении студентов программированию оказывает пакет Microsoft Office. Например, прекрасной средой для начального обучения программированию в вузе является Excel со встроенным языком программирования Visual Basic for Application (VBA). Умение обращаться с формулами на листах Excel создает у пользователя иллюзию, что он уже овладел секретами работы с этим приложением, однако для сложной автоматизации требуется знакомство с более глубокими ресурсами.

Гораздо труднее для преподавателя организовать на занятиях самостоятельную познавательную деятельность обучающихся, заставлять их постоянно задумываться "над природой вещей", сообщив лишь небольшое количество исходной информации. Именно эта задача гораздо важнее "зубрёжки" и имеет положительный результат. При обучении программированию необходимо развивать следующие навыки:

1. Умение искать ответы на вопросы.
2. Умение применять знания.
3. Умение писать программы.

Преподаватель не может и не должен выступать единственным источником знаний.

Преподаватель рекомендует источники (книги, сайты), разрабатывает учебный план, ставит задачи, помогает в затруднениях. Таким образом, значительную часть времени обучающийся работает сам. К огромному сожалению, мало кто из студентов готов работать в таком режиме. Рассмотрим основные классификации методов обучения с точки зрения применения этих методов при обучении курсу программирования. По способу передачи информации от преподавателя к студенту различают вербальные, наглядные и практические методы обучения. При обучении курсам и разделам программирования используются вербальные (при изложении лекционного материала) и практические (выполнение лабораторных работ, практикумов, решение задач) методы.

Преподаватель при этом инструктирует, указывает цели работы, направляет и проверяет ход ее исполнения. В деятельности студентов преобладает практическая работа (вещественные и умственные действия), в ходе которой особую роль играет самостоятельный мыслительный процесс, позволяющий осуществить поиск данных и парадигмы решения задачи. Следует отметить, что очень часто методика учебной деятельности представляет собой итерационный поступательный процесс. Построение итоговой программы с применением одной из парадигм программирования представляет собой итерационный процесс,

на каждом шаге которого происходят некоторые изменения, что и позволяет нам применить итерационный метод обучения. Учитывая их итерационный характер, изложение лекционного курса также имеет смысл строить на основе итерационного метода. В случае практического применения подобной методики обучение реализуется не на основе постепенного изучения новых структур и операторов одной из возможных парадигм программирования, а с помощью поступательного итерационного процесса уточнения и расширения возможностей программной реализации моделируемой системы. Причем введение новых структур данных и возможностей языка программирования обосновывается с точки зрения их необходимости для решения новой задачи. Чтобы обеспечить преемственность школьного и вузовского курсов информатики, быть может, не стоит «из лучших побуждений» в школах пытаться давать учащимся полный курс программирования, дублируя содержание вузовского обучения, а перенести акцент на выработку понимания основ программирования, правильно выбирая при этом среду обучения.

Разделить между средним высшим образованием этапы формирования понятий и закономерностей труднее, чем поделить на «школьный» и «институтский» списки тем и разделов, но это единственно возможный путь для полноценного образования личности.

Список литературы.

1. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учебное пособие. – М. Издательский центр «Академия». 2009.
2. Иванова, Л.В. Методические аспекты обучения программированию будущих учителей информатики. Материалы XII Международной научно-методической конференции «Информатика: проблемы, методология, «технологии», Воронеж, 9- 2012.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНТЕГРАТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Д.О.Химматалиев

кандидат педагогических наук,

Ташкентский институт ирригации и мелиорации

Ш.Х.Гаппаров

ассистент,

Термезский государственный университет

Х.М.Очилова

магистр 1 курса,

Ташкентский институт ирригации и мелиорации

Интегративно-педагогические концепции – совокупность систематизированных взглядов, положений и идей, определяющих направленность и содержание интегративно- педагогической деятельности в той или иной сфере, на том или ином уровне реализации образовательно- воспитательных целей и задач. Среди интегративно- педагогических концепций Чапаев Н.К. выделяет две группы. В первой из них располагаются концепции, которые непосредственно своим предметом имеют интеграционные процессы, что находит отражение в их названиях. К числу таковых можно отнести: концепцию интеграции воспитательных сил общества (В.Д. Семенов, Ю.С. Бродский), концепцию внутриспредметной интеграции педагогического знания (В.И. Загвязинский), концепцию интегративной картины образования (Г.Н. Сериков), концепцию синтеза дидактических систем (Л.А. Артемьева, В.В. Гаврилюк, М.И. Махмутов); концепцию интеграции общего и профессионального образования (М.А. Берулава, Ю.С. Тюнникова); концепцию интегрирования содержания начального профессионального образования (Л.Д. Федотова); концепцию интеграции химических, химико-технологических и материаловедческих дисциплин (И.К. Курамшин); концепцию интеграции и дифференциации форм организации обучения (Г.И. Ибрагимов); концепцию интеграции высшего образования и фундаментальной науки; концепцию интеграции интегрированных учебных заведений (США, Западная Европа).

Во вторую группу входят образовательно-воспитательные концепции, в которых интегратив-

ный элемент внешне не проявляется, но имплицитно задается их характеристиками и выступает в качестве их результата. К ним относятся: концепция культурно-образовательного центра (А.Я. Найн и др.); концепция витагенного обучения с голографическим методом проекции (А.С. Белкин); концепция целостной школы в современной немецкой педагогике (Р. Винкель).

В вышеобозначенных группах концепции для нашего исследования наиболее актуальны концепция интеграции воспитательных сил общества и образовательно-воспитательные концепции (концепция витагенного обучения с голографическим методом проекций).

Концепция интеграции воспитательных сил общества основывается на известных положениях Дж. Дьюи (школа должна практически слиться с социально-экономическими потребностями) и П. Наторпа (школа должна присоединиться к хозяйственным сообществам). В современной отечественной педагогике данной проблеме отводится достаточно большое внимание. Так Ю.С. Бродский в статье «Социально-экономические условия интеграции воспитательных сил общества» подчеркивал, что социально-педагогический комплекс начинается тогда, когда воспитательные силы микрорайона интегрируются в единое целое, функционирующее как ансамбль, единый механизм взаимодействующих элементов. При этом допускается утрата ведомствами автономности «ради диалектического обогащения нового интегрированного взаимодействия».

Теоретико-методологические основы интеграции воспитательных сил общества представлены

в трудах В.Д.Семенова . В частности , разработан категориально-понятийный аппарат проблемы. Например, «целостность среды» им определяется как совокупность взаимодействий, обеспечивающих жизнедеятельность человека на всех уровнях развития его потребностей, установок, диспозиций, а также, как совокупность условий, обеспечивающих реализацию витальных потребностей. Это условия, обеспечивающие самоутверждение субъекта социальной деятельности на уровне социальных потребностей. В.Д. Семеновым дается характеристика предмета педагогики среды (социальной педагогики), которая, по его мнению, изучает воспитание не только как общественное явление, как вид духовных отношений, не только воспитательный потенциал, но и пути его актуализации, противоречия и движущие силы воспитания человека в единстве с его образом жизни. Соответственно педагогика среды «интегрирует научные достижения смежных наук и реализует их в практике общественного воспитания». Данная мысль подтверждает и наш вывод о том, что подобная интеграция дает возможность для социальной педагогики решать « прямые педагогические задачи в ходе социально-педагогических экспериментов, обобщения передового педагогического опыта, внедрения его в массовую практику».

Как мы уже отмечали, чрезвычайно мощным интегративным потенциалом обладает концепция витагенного обучения с голографическим методом проекций, разрабатываемая А.С. Белкиным. Это обуславливается двумя обстоятельствами. Во-первых, тем, что витагенное обучение основано на актуализации жизненного опыта личности, её интеллектуально- психологического потенциала в образовательно-воспитательных целях. При этом жизненный опыт трактуется как витагенная информация, сплав мыслей, чувств, поступков, прожитых человеком и представляющих для него самодостаточную ценность. То есть, концепция витагенного обучения и воспитания, раскрывая по сути в качестве исходного эвристического основания категорию человеческой жизни во всех её аспектах, в том числе и профессионального, тем самым предполагает использование в ходе реализации педагогических задач богатейший набор составляющих жизнедеятельности человека. Это коррелирует с нашей позицией, согласно которой целью профессионального учебного заведения должно стать воспитание у будущего специалиста « жизнеспособности» - формирование многоплановых навыков приспособления к современной жизни в условиях подготовки к профессиональной деятельности: доверия к миру, смысла жизни, воспитания воли, жизнерадостности, готовности к самосохранению путем самодисциплины и мобилизации личностных сил для будущей профессиональной деятельности.

Во-вторых, как отмечает Н.К. Чапаев, интегративная природа концепции витагенного обучения обуславливается тем обстоятельством, что другой

ее основополагающей категорией является голография, образуемая на базе корневого слова (греч) holos-холос-целый, весь. Этот же корень лежит в основе понятия « холизм»-центральной категории философии целостности, интегративный характер которой выражен в её ключевой формуле: «Целое больше, чем сумма её частей.»

Здесь следует только заметить, что голография выражает не просто целостность, а многомерную целостность, ибо она означает рассмотрение объекта в отраженном многомерном пространстве, не менее чем в трех измерениях. Иначе говоря, многомерность выступает в качестве ведущей характеристики голографии. Из чего логично предположить : голографический метод обучения и воспитания в системе профессионального образования с максимальной адекватностью способен отразить многомерную сущность будущего специалиста.

В-третьих, учитывая то обстоятельство, что педагогика не столько отражающий феномен, сколько порождающий , можно предположить: голографический метод способствует развитию содержания изучаемого знания, состояний, сочетающих в себе как минимум две проекции с центронаправленными векторами: а) витагенную протекцию – витагенную информацию, востребованную педагогом в процессе обучения и воспитания для подготовки к изложению нового знания; б) стереопроекцию – информацию, идущую от любого дополнительного источника: витагенный опыт других, книги, средства массовой информации, произведения искусства, научные данные, встречи со специалистами различных отраслей науки и пр.

Глубоко интегративную природу имеет технология голографического метода. Это касается фактически всех её приемов. Например,- приема ретроспективного анализа жизненного опыта с раскрытием его связей в образовательно-воспитательном процессе. Интегративность его непосредственно вытекает из цели сведения витагенных данных с образовательно-воспитательными. Причем, в основе «сведения» лежит расхождение , степень которого может быть различной: несовпадение, неприятие, отрицание, взаимозаключение. Задачей преподавателя становится диагностирование степени расхождения между витагенными и образовательными знаниями и с опорой на систему научных доказательств, раскрытие образовательной ценности жизненного опыта студента. В итоге мы имеем дело с витагенно образовательным синтезом, конечным результатом которого может стать формирование интегративно-целостного мышления, способного к многомерному охвату всех сторон действительности как «по горизонтали, так и «по вертикали», что безусловно будет решающим фактором будущей профессиональной деятельности студента. Следовательно, в случае с витагенно-образовательным синтезом есть смысл говорить о наличии здесь факта глубокой интеграции, пронизывающей все уровни

и формы существования человеческой жизнедеятельности, в том числе и будущей профессиональной.

Непосредственно интегративный смысл имеет использование голографического метода в научно-педагогических исследованиях, предусматривающего рассмотрение любых объектов в фокусе трактовок различных смежных наук. В частности это касается и нашего исследования. Например, категория «интеграция» рассматривается нами с позиции философии, психологии, педагогики. Голографический метод позволяет увидеть целое в части и часть в целом, объединить в едином образовательно-воспитательном пространстве субъектные составляющие педагогического процесса профессиональной школы.

Глубоко интегративной природой обладает концепция целостной школы, разрабатываемая немецкими учеными. В разработке этой концепции участвуют представители различных научных отраслей – философы, естествоиспытатели, психологи, физики, педагогики соответственно используются данные самых различных дисциплин – философии, физики, психологии, педагогики. Тем самым происходит интеграция уже на уровне субъектов исследования, представляющих различные отрасли научного знания.

Интегративны исходные методологические положения концепции целостной в профессиональном образовании, опирающиеся на идеи разработанной естествоиспытателями теории «науки целого».

Интегративны цель (воспитание в духе широкой социальной коммуникабельности, интеллигентного и ответственного отношения каждого к самому себе, окружающим людям, и природе, формирование развитой, свободной и позитивно настроенной личности) и задачи (максимально полное развитие субъекта познания, любви к истине, гибкости мышления; вооружение знаниями, умениями и навыками с позиции принципа целостности, отраженного в мышлении, чувствах и действиях; заботу об укреплении духовно-душевного и физического здоровья; гармоничное развитие личности, т.е. равноценное развитие спортивных, ремесленных, социальных, художественных, интеллектуальных и этических способностей; формирование жизнеутверждающей социальной открытости и готовности к участию в создании свободного и демократического строя; подготовка к жизни в гармонии с природой, развитие активности, самостоятельности в проведении разумного досуга и т.д.) целостной школы. В соответствии с заданной целью и такими задачами этой концепции можно конструировать формы, методы и

технологии, способствующие становлению и развитию целостной личности будущего профессионала.

Анализ интегративно- педагогических концепций имеет следующие следствия:

1. В настоящее время в педагогике функционирует достаточно большое число интегративно- педагогических концепций и систем, дополняющих общую интегративную картину, отраженную в рассмотренных группах источников. Однако создание действительно целостной интегративной картины профессионального образования требует усиления интегративной работы в области углубления синтеза: а) внутри самих концепций (источников); б) между концепциями (между источниками), между концепциями и источниками. При этом, естественно, необходимо учитывать относительный характер разделения интегративно- педагогических работ на «источники» и «концепции».

2. Интегративно- педагогические концепции являются эвристико- методологическим ориентиром при создании новых интегративных концепций в системе профессионального образования, в частности, полипарадигмального и интегративно целостного подхода, в качестве составляющих которого могут быть использованы, например, те или иные положения теории «целостной профессиональной школы». Направления становления общей педагогики (В.И. Загвязинский) при условии необходимой в таких случаях трансформации способны сыграть роль эвристических ориентиров при построении «общей интегративной профессиональной педагогики, «алгебры» педагогической интеграции обучения и воспитания в системе профессионального образования.

3. Интегративно- педагогические концепции, конденсируя в себе богатый набор интегративных средств, могут быть использованы в качестве технолого- методологического инструментария осуществления интегративно- педагогической деятельности в учреждениях профессионального образования. Прежде всего это относится к концепции витагенного обучения с голографическим методом проекций, требующего при своей реализации использования наиболее интегративных педагогических технологий- проблемного обучения, контекстного обучения, модульного и проектного обучения, и др., обладающей собственным набором (адаптивных, развивающих, опережающих технологий) интегративно- ориентированных средств формирования готовности будущего специалиста к профессиональной деятельности.

Список литературы.

1. Безрукова В.С. Системообразующая функция педагогики в интеграции наук о человеке // Духовные проблемы формирования личности и профессиональной надежности авиационных специалистов: Тез. докл. и выст. науч.-пр.конф. - Кировоград, 1985. С.13-15.
2. Белкин А.С. Теория и практика витагенного обучения с голографическим методом проекций \ материалы\Уральский гос. пед. ин-т. Екатеринбург, 1997. 12 с.
3. Беляева А.П. Проблемы методологии и методики дидактических исследований в профтехобразовании.-М.: высш. шк., 1978. 160 с.
4. Борулава М.Н. Интеграция общего и профессионального образования. //Советская педагогика. 1990. №9. С.57-60.
5. Чапаев Н.К. Теоретико-методологические основы педагогической интеграции // дисс. Д.п.н. – Екатеринбург, 1998. – 387с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ МОДУЛЬНО-ЦИКЛОВОМ ИЗУЧЕНИИ КУРСА ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

Козьмина Ирина Сергеевна

кандидат технических наук,

доцент кафедры теоретических основ электротехники,

Запасова Ирина Сергеевна

студент,

Ефремова Ирина Владимировна

студент,

Илюшкина Елена Анатольевна

ассистент кафедры теоретических основ электротехники

Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы достижения необходимого уровня компетентности студентов на основе принципов и подходов структурирования учебного материала и использования интерактивных методов обучения. Рассмотрено как модульное обучение может реализовываться в рамках образовательной программы курса Т0Э. Особое внимание авторы уделяют вопросам текущего и рубежного контроля знаний студентов.

Ключевые слова: интерактивный метод обучения; блок; модуль; текущий контроль; рубежный контроль знаний; самостоятельная работа; инновационная педагогическая технология.

Процесс развития современного мира не стоит на месте, увеличивая поток получаемой человеком новой информации. С учетом темпов развития технического прогресса все больше начинают пре-

обладать методики образования по принципу «быстро и качественно».

В современном обществе образованным считается человек, который обладает базовыми знаниями и открыт к непрерывному освоению новых технологий. Поэтому методы преподавания постоянно корректируются и обновляются. Рассмотрим использование интерактивных методов обучения при модульной технологии образования на основе изучения базовой технической дисциплины Теоретические основы электротехники (Т0Э) при подготовке студентов бакалавриата по направлению «Электроэнергетика и электротехника».

Интерактивный метод образования способствует повышению уровня обучения и отвечает всем требованиям современного образовательного процесса. Модуль является целевым функциональным узлом программы професси-

ональной подготовки бакалавров, характеризующийся законченностью, самостоятельностью, комплексностью. Суть технологии модульного обучения состоит в достижении требуемого уровня компетентности обучаемых на основе принципов и подходов структурирования учебного материала, и выбора интерактивных методов, обучения, направленных на самообразование и изучение студентом полного, сокращенного или углубленного курса ТОЭ. В отличие от остальных способов организации образования, модульное позволяет поэтапно осваивать изучаемые дисциплины, при полном погружении в них в течение установленного времени.

Достоинство модульного обучения заключается в том, что студенты концентрируют все свое внимание на определенном предмете, способствующее повышению уровня образования студента. Вторым достоинством является то, что обучающийся уже в начале изучения осознает весь объем курса, понимает поставленные задачи обучения и знает, какие навыки должен приобрести. Преподаватель становится проводником в обучении новой дисциплины, обращая больше внимания на индивидуальный подход к обучающимся и активизацию самообразования студентов, используя интерактивные методы обучения. Модульное образование особенно эффективно для обучения базовым общеобразовательным техническим дисциплинам, обладающим важной особенностью полного овладения знаниями и навыками, необходимыми для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности.

ТОЭ изучается студентами в течение 3-х семестров по обычной программе в «НИУ «МЭИ», или по модульной в его Волжском филиале. Для повышения уровня знаний и усвоения информации студентами при модульном изучении ТОЭ используются интерактивные методы обучения [1, с. 8]

Модульное образование может реализовываться в рамках образовательной программы курса обучения ТОЭ, состоящей из отдельных блоков:

Блок 1 – «Линейные электрические цепи постоянного тока»;

Блок 2 – «Электрические цепи переменного тока»;

Блок 3 – «Трёхфазные цепи»;

Блок 4 – «Переходные процессы в электрических цепях»;

Блок 5 – «Электрические цепи с распределенными параметрами»;

Блок 6 – «Электромагнитное поле».

Каждый из модулей представляет совокупность тем соответствующего раздела, имеющих логическую завершенность, по которым установлен перечень обязательных расчетных и лабораторных работ. Интерактивный метод обучения используется при защитах выполненных лабораторных работ, расчетных заданий. Защита лабораторных работ проводится в виде презентаций с последующими дискуссиями по результатам их

выполнения.

Материалы, изучаемые в каждом семестре, можно объединять по два блока в один модуль продолжительностью примерно в 3,5 недели. Студенты на протяжении заданного времени исследуют одну поставленную задачу различными способами моделирования и расчёта. Такой подход способствует наиболее глубокому погружению в учебный процесс, полному анализу задачи и адекватной оценке правильности выводов. Поставленная задача включает в себя несколько этапов: типовой расчёт, физическое (лабораторную работу) и математическое моделирование с использованием расчетных прикладных программ ELCUT, FLEX PDE, MATLAB и итоговую защиту выполненной работы. Рассмотрим изучение каждого этапа более подробно. Типовой расчёт - это аналитическое решение поставленной задачи с применением компьютерных вычислений, последнее используется в основном для построения графиков и для расчёта с целью проверки правильности ручного решения. При выполнении лабораторной работы, студенты с похожими вариантами объединяются в бригады для совместного решения поставленной задачи. Такой подход положительно влияет на развитие их коммуникативных навыков, а также способствуют обмену опытом, идеями, закреплению уже имеющихся знаний по предмету и получению новых в процессе коллективной работы. При предложенной организации выполнения поставленной задачи роль преподавателя сводится к наблюдению, консультированию и коррекции процесса анализа результатов в случае необходимости, чтобы не мешать проявлению активности студентов в ходе работы. Лабораторная работа имеет физическую и математическую составляющие. Физическая составляющая заключается в проведении на специально оборудованных стендах реального эксперимента (выполнение лабораторной работы), моделирующего изучаемый процесс, исследовании полученных данных, грамотного и точного оформления выводов. Математическая составляющая представляет собой работу с использованием современных пакетов программ. Работа над проектом была нацелена на всестороннее и систематическое исследование проблемы и предполагала получение и сравнение практических и теоретических результатов. После завершения работы была проведена публичная защита выполненного проекта перед группой, с дальнейшим обсуждением результатов. Это позволило студентам учиться, проводить презентации и готовиться к дальнейшим участиям в конкурсах и научно-исследовательской работе. В процессе подготовки проекта студенты наиболее широко раскрыли свои индивидуальные способности и качества по реализации профессионального потенциала, учились слушать друг друга, объединяться в поисках рационального решения проблемы и находить творческий подход к нестандартно поставленным задачам. Следует отметить еще одно преимущество

модульной системы образования это, что на протяжении одного модуля студенты работают с одним преподавателем и на практических занятиях и в лаборатории.

Изучение каждого модуля должно заканчиваться рубежным контролем знаний обучающихся. Основными блоками, необходимыми для освоения данного модуля являются практические занятия, лабораторные работы и лекции. По каждому или группе модулей дисциплины должны проводиться текущий и рубежный контроль успеваемости студентов.

Текущий контроль включает проверку посещение лекционных, практических и лабораторных занятий и оценку коллективной и индивидуальной работы на практических и лабораторных занятиях.

Для регулирования процесса самостоятельной работы необходим систематический контроль на протяжении всего обучающего курса. Рубежный контроль проводится с целью определения результатов усвоения студентами модуля в целом. На итоговую аттестацию по модулю, как правило, отводится 3 дня. После ее сдачи студент переходит к изучению следующего модуля. Таким образом, в течение семестра предусматривается несколько минисессий.

Определим предъявляемые требования к организации контроля учебной студенческой деятельности:

- индивидуальный контроль, предполагающий выдачу персональных заданий студентам;
- систематичность контроля, побуждающая студентов к постоянной учебной деятельности;
- всесторонний контроль, охватывающий как отдельные разделы, так и весь объем учебной программы;
- разнообразие методов и форм контроля;

- объективность контроля, исключающая предвзятые и ошибочные оценки преподавателя;
- дифференцированный подход, основанный на особенностях личных качеств каждого студента;
- тактичность и единство требований всех преподавателей.

В качестве одной из форм текущего контроля используется выполнение контрольных и расчетных работ, но чаще всего используемой формой промежуточного и рубежного контроля является компьютерное тестирование. Оно дает объективную оценку знаний студентов по изучаемой дисциплине, единство требований и повышает производительность труда студентов и преподавателей [2, с. 23].

Компьютерное тестирование дополняет, а не заменяет традиционный контроль знаний студентов. Оно позволяет сразу после тестирования получить результат и сформировать базу данных об успеваемости.

За счет гибкости структуры модульного образования, основанной на системном подходе к построению дисциплины, и обеспечение ее методическим сопровождением учебного процесса внутри каждого модуля, мы получаем высокотехнологичную методику, которая позволяет решать многие проблемы преподавания дисциплин ТОЭ. А блочная структура модуля, охватывающая все основные этапы обучения с использованием интерактивных методов, делает его легко реализуемым, понятным и доступным в процессе изучения ТОЭ для студентов, осуществляя более эффективный контроль их успеваемости.

Модульная система обучения с использованием интерактивных методов является инновационной педагогической технологией, шагающей в ногу со временем.

Список литературы.

1. Газизова Г. М. «Использование методов интерактивного обучения как фактор успешного овладения студентами профессиональными компетенциями» // Труды МЭЛИ: электронный журнал. – 2008 - №7 – С. 8. (<http://www.meli.ru/e-magazine/vipusk7.htm>).
2. Самыловский А.И. Тест как объективный измерительный инструмент в образовании. // Вопросы тестирования в образовании. №1- 2001.С. 10-39.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ

Мидова Венера Олеговна

кандидат психологических наук,

доцент кафедры иностранных языков №1

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме формирования и развития креативного мышления на уроках иностранного языка в ВУЗе. Значительное внимание уделяется наиболее эффективным приемам и способам развития креативного мышления с целью создания комфортных условий и снятия психологического напряжения во время изучения иностранного языка.

Ключевые слова: формирование и развитие, креативное мышление, образовательный процесс, иностранный язык, продуктивность.

Одной из ключевых задач современного высшего образования является раскрытие способностей каждого студента, воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире. Современному обществу, а значит, и современному образованию, необходима свободная, творческая личность, обладающая определенными качествами мышления. Стремительность времени требует умения самостоятельно ориентироваться в потоке информации, осуществлять перенос знаний из разных областей человеческой деятельности и науки в конкретную ситуацию.

Изменения в характере образования - в его направленности, целях, содержании - все более явно ориентируют студентов на свободное развитие, творческую инициативу, самостоятельность, продуктивность и конкурентоспособность.

Тенденция модернизации российского образования указывает на необходимость подготовки квалифицированного специалиста, обладающего развитым творческим мышлением, высокой мобильностью, компетентностью, толерантностью, готового к постоянному росту.

Очевидно, что формирование и развитие творческого мышления становится все более актуальным, так как, для того, чтобы быть социально адаптированными и успешными, молодые люди должны уметь разносторонне осмысливать обстоятельства и принимать продуманные решения на основе анализа соответствующей информации.

Человеком, способным мыслить творчески, сложно манипулировать, потому что, сопоставляя информацию, полученную из различных источников, он формирует картину мира на основании собственной системы взглядов.

Впервые понятие «креативность» (творческая одаренность) использовал Д. Томпсон в 1922 году, обозначив этим термином способность человека отказываться от стереотипных способов мышления. Изучение творческой одаренности началось в 50-х годах XX века, когда понятие «креативность» было введено в психологическую науку. По Дж. Гилфорду, который одним из первых занялся исследованием творческой одаренности, креативность понимается как общая способность к творчеству; это способность человека порождать необычные идеи, находить оригинальные решения, отклоняться от традиционных схем мышления [3, 173].

Одним из наиболее эффективных инструментов формирования и развития креативного мышления студентов является изучение иностранного языка. Как известно, языковое образование по своей сути есть процесс движения от цели к результату, от этапа накопления знаний к этапу свободного применения их в разнообразной деятельности.

Креативное мышление на уроках иностранного языка позволяет формировать умение мыслить логично; запоминать и оценивать факты; формировать свою точку зрения - самостоятельно работая над новым материалом; выражать свою мысль и мнение связно и ясно; а также развивает умение отстаивать свою позицию.

Развитие креативного мышления ориентирует преподавателя и студента не только на деятельностное участие каждого в процессе обучения, но и на сотрудничество, на создание комфортных условий, снимающих психологическое напряжение.

Развивая креативное мышление, студент реализует свои потребности и возможности учиться решать свои проблемы самостоятельно, а также обучается способам оценки своей собственной де-

тельности.

Используя приемы развития креативного мышления, преподаватель развивает личность студента в процессе обучения иностранному языку, в результате чего происходит формирование коммуникативной компетенции, обеспечивающей комфортные условия для познавательной деятельности и самосовершенствования.

Выделяют следующие эффективные приемы и способы развития креативного мышления на уроках иностранного языка:

• работа в группах с целью обмена информацией, мнением и идеями;

• организация дискуссий по изучаемой в данный момент теме. Этот вид деятельности призван формировать навык коллективного поиска решения поставленных задач, умение отстаивать свою точку зрения используя аргументы и доказательства, на основе разностороннего анализа полученной информации и собственного опыта (например: применение стратегии мозговой штурм);

• проецирование профессиональных ситуаций в образовательный процесс, с целью актуализации полученных знаний по профилю (реализация теоретических знаний в практической ситуации);

• организация работы с информационными ресурсами (включая Интернет). При работе с источниками информации студентам необходимы навыки самостоятельной работы и творческого анализа. Как показывает практика, студенты сталкиваются с рядом трудностей при выборе материала для подготовки презентаций и написания реферата, а так же при структурировании найденных источников на основное и второстепенное.

Приемы развития креативного мышления на уроках иностранного языка в вузе основываются на следующих принципах:

• вариативность (индивидуальная, парная и групповая формы работы, различные темы, тексты, статьи, диалоги, упражнения, таблицы, графики, письма, эссе и др.);

• решение проблем (используем иностранный язык для решения проблем, проблемы заставляют студентов думать, а, думая, они учатся);

• изучение с увлечением (получение удоволь-

ствия - одно из главных условий эффективности занятия, поэтому обязательно включаем в учебный процесс деловые игры, мини викторины, кроссворды, презентации и т.д.);

• доступность и посильность (нельзя предлагать студенту задание, которое он не может выполнить; задание обязательно должно соответствовать языковому уровню студента).

Процесс развития креативного мышления состоит из трех основных этапов:

• вызов (пробуждение имеющихся знаний, интерес к полученной информации, актуализация жизненного опыта)

• осмысление содержания (получение новой информации)

• рефлексия (осмысление, рождение нового знания)

Особенности развития креативного мышления на уроках иностранного языка понятны и логичны, так как процесс развития креативного мышления соответствует закономерным этапам когнитивной деятельности личности.

Также, стоит отметить, что с помощью приемов развития креативного мышления формируются следующие иноязычные и коммуникативные компетенции в области дисциплины «Иностранный язык»:

• способность к письменной и устной коммуникации на иностранном языке, в том числе – в интерактивном режиме;

• способность работать в команде и противостоять стрессовым и конфликтным ситуациям;

• способность использовать приобретенные знания для принятия решений, участия в дискуссии и аргументирования своей точки зрения.

Подводя итог, необходимо подчеркнуть, что особенности развития креативного мышления позволяют сделать процесс обучения иностранному языку личностно-ориентированным, ставить и решать новые, нетрадиционные образовательные задачи, формируя и развивая коммуникативные, информационные, исследовательские умения студентов, развивая креативное мышление и творческие способности.

Список литературы

1. Бузина Ю.Н. Преподавание иностранных языков в неязыковых вузах. Материалы XVII Школы повышения квалификации преподавателей иностранных языков вузов экономического профиля. 2016. – С. 16-20. Изд-во: РЭУ им. Г.В. Плеханова. Москва.
2. Данько О.А. Влияние феноменов современного информационного социума на процесс обучения. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2012. – С. 93-95. Изд-во: Тамбовский государственный технический университет. Тамбов.
3. Ильин, Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности/ Е.П. Ильин. - СПб.: Питер, 2009. - 448 с.
4. Минасян Е.Т., Midova V.O. Grammar as one of key competences of language acquisition. Журнал Russian Linguistic Bulletin. №3. 2016. – С. 107-108. Екатеринбург.
5. Кардович И.К., Коробова Е.В., Миронова Д.А. Аргументация как основополагающая основа дискурса. 2016. - С. 224-237. Изд-во: ООО «Научно - инновационный центр». Красноярск.

ТРАДИЦИИ ОРНАМЕНТАЛЬНОЙ РОСПИСИ В ЭПОХУ АМИРА ТЕМУРА И ТЕМУРИДОВ

Марозиков Акмаль

преподаватель

Кокандский государственный педагогический институт

Аннотация. В статье характеризуется орнаментальная роспись в период Амира Темура и темуридов, которое демонстрирующий полный репертуар классических орнаментальных мотивов средневековья.

Ключевые слова: репертуар, мотив, военные походы, классика.

Важную роль в сложении любой школы искусства играет наследие предшествующего времени, опыт многих поколений художников и мастеров. Крупнейшие исследователи истории художественной культуры Узбекистана Г. Пугаченкова и Л. Ремпель отмечали, что архитектурный декор возник в Средней Азии на заре цивилизации. Вначале это были рисунки на стенах пещер, носившие культово-магический характер (древнейшие произведения живописи на территории Узбекистана относятся к среднекаменному веку – в частности, это памятник Зараут-сай со своими знаменитыми наскальными рисунками, который насчитывает около 10 тысяч лет до нашей эры). Затем появляются первые изобразительные и орнаментальные росписи на стенах архитектурных строений. Живую нить преемственности художники передавали от поколения к поколению. Среднеазиатские мастера, великолепно владевшие теоретическими основами зодчества, используя местные строительные материалы, минеральные краски, создавали уникальные творения, используя художественный опыт многих поколений.

В эпоху Амира Темура и Темуридов были известны два вида росписи: плоская и рельефная; рельеф достигался в основном за счет использования кундальной массы и папье-маше. Орнаментальные росписи сохранились в мавзолее Ширин бика Ага, мавзолее Гур Эмир, мавзолее Безымянном (Шахи-Зинда, 1405 – 06 гг.), мечети Биби Ханым, мавзолее Ишратхона (1461 г.), мавзолее Ак-сарай (XV в.) и др. (растительные побеги с остроконечными листьями, пальметтами и цветами лотоса, геометрические мотивы в виде восьмиугольных или пятиугольных звезд, композиции из картушей и медальонов, эпи-

графика). Прекрасные образцы кундальной росписи, подражающей парчовым тканям, сохранились в мавзолее Ширин бика Ага, Туман Ака, Ишратхона (Самарканд), мечети Балянд (Бухара) и др. памятниках: роспись золотом по рельефному фону, образованному с помощью тонко отмученной глины «кызыл-кессак», алебаstra и растительного клея, придавала особую торжественность интерьерам.

В историческом экскурсе, посвященном архитектурному декору Средней Азии, блестяще сделанном Г.А. Пугаченковой и Л.И. Рempelем, для нас представляют интерес два момента. Первое – это то, что среди принципов декора домонгольской эпохи существовал отход в сторону плоскостных форм и второе это, что «существовала высокая культура линии – преобладание плавных кривых в сочетании со спиралями и волнообразных побегов на осях геометрической сетки». Характерная черта восточных интерьеров – сохранение плоскости стены, при котором основное внимание уделяется ее декоративному оформлению. Как отмечали исследователи, «создание пластической пространственной формы в исламском искусстве всегда было связано не с моделированием объема, а с художественным преобразованием плоскости – фасада, стенной панели, страницы книги, полотна ковра или ткани. Здания в ландшафте мусульманского города или селения выразительны силуэтом, гладкой непроницаемой или покрытой орнаментами стеной, но не объемом. В основе художественного образа мусульманского архитектурного сооружения лежат те же, что и в орнаменте, принципы ритмического повтора одинаковых или подобных элементов, симметрии и зеркальности композиции архитектурных форм». Эти особенности и привели к особому вниманию к искусству украшения стен. Те методы, которыми сегодня пользуются орнаменталисты-наккоши, виртуозное владение циркулем и математическими основами при поиске оси симметрии на новом объекте, который им надо расписать, понятие «золотого сечения» и пропорций уходит корнями в глубь веков.

Расцвет математических наук в период мусуль-

манского средневековья непосредственным образом отразился на формировании приемов орнаментального декора: «теория арабесок становится наукой, выполнение – искусством». Как отмечала Т. Стародуб, «математический подход к созданию любого объекта или предмета сказался и на проникающей все исламское искусство орнаментальности, что было естественным следствием мусульманского отношения к искусству как форме практического знания». На основе точных математических расчетов, учитывающих сложные поверхности архитектурных строений, в том числе сферических, арочных и проч., строились как геометрические сетки, так и растительные композиции ислама. В этот период постепенно вырабатываются основные композиционные приемы и орнаментальные мотивы, дошедшие до наших дней.

В эпоху Темуридов, когда в искусстве нарастают светские тенденции, а религиозные запреты несколько ослабевают, в стенном декоре вновь проявляются изобразительные тенденции, однако сами росписи этого времени сохранились в недостаточном количестве и известны нам в основном по письменным источникам. В этот период изобразительные сюжеты несут основную содержательную нагрузку, в то время как орнамент играет преимущественно декоративные функции. По свидетельству испанского посла Клавихо известно, что интерьеры дворцов Амира Темура украшали росписи, повествующие о победах великого полководца, сцены пиршеств и охотничьих забав. Ибн Арабшах писал, что настенная сюжетная живопись дворцов Амира Темура «отображала хронику главнейших событий и побед в жизни правителей и служила постоянным напоминанием о могуществе державы». Известно, что в Самарканде работали выдающиеся художники-миниатюристы средневековья Абд аль-Хойи, возглавивший самаркандскую мастерскую и создававший росписи во дворцах Амира Темура, и Пир-Ахмед Баги-Шимали, получивший свое прозвище после создания настенных росписей в одноименном загородном дворце Темура. Соответственно, можно сделать заключение, что стиль стенных росписей тяготел к стилю миниатюрной живописи: «ее отличали условность и этикетность рисунка, ярусное построение пространства, локальность чистых цветов. Композиционно росписи заключались в панно, образуя на стенах своего рода картины в рамках». Роспись с преобладанием сюжетного ряда представлена в интерьерах мавзолея Ширин бика Ага (1385 г.), мечети Биби Ханым (1399 – 1403 гг.), мавзолея Гур Эмир (1404 г.),

ряде других памятников. В основном это пейзажные виды, изображения птиц (пейзаж с сороками, цаплями в мавзолее Ширин бика Ага; 21 пейзажная композиция в мавзолее Биби Ханым: например, пейзаж с кипарисом и плакучей ивой в арочном панно, пейзаж с плодовыми деревьями или пальмами), трактованные довольно реалистично, с достоверной передачей предмета, выявляющей тонкую наблюдательность художника, а также со стремлением выявить различные планы и пространственные соотношения. В такой трактовке усматривается влияние китайской изобразительной традиции, которая, в отличие от средневосточной условности, стремилась к точной передаче природы. Ранние образцы пейзажных видов появляются в эпоху Амира Темура и Темуридов, в конце XIV в., под несомненным влиянием китайского искусства. Но основное внимание было все же уделено росписям орнаментальным. Ограниченное количество основных мотивов орнамента компенсировалось разнообразием их трактовок и цветовых сочетаний. В Бухаре сохранились замечательные росписи, относящиеся к XVI в. (мечеть Балянд (2 пол. XVI в.), мечеть Ходжа Зайнетдин, медресе Мири Араб, медресе Абдулахана, мечеть Файзабад и др.). Так, декор в интерьерах мечети Балянд имеет классическую систему построения: геометрические (гирих) и растительные (ислими) композиции по масштабам рисунка соотносятся с пропорциями тех частей интерьера, для которых они предназначены; продумана система их размещения, с неизменными многорядными рамами-бордюрами. Арочные панно полностью заполнены растительным орнаментом из цветочных пальметт, в угловые тимпаны над аркой вписаны крупные элементы абр, а в самом верху, в прямоугольном картуше, расположена эпитафия. Самый интересный памятник средневековья – медресе Абдулазизхана (Бухара, середина XVII в.); сохранившиеся здесь изобразительные сюжеты свидетельствуют о по-прежнему осязаемом китайском влиянии (пейзажи с характерными для Дальнего Востока строениями с загнутыми крышами). К этому же периоду относится замечательный памятник архитектуры комплекс Тилля-Кари (Самарканд, XVII в.), получивший свое название благодаря росписи золотом. Здесь, в интерьерах мечети и медресе, сохранились уникальные росписи со спиральными композициями и мотивом цветов в вазе, сеточные композиции, состоящие из ромбических медальонов, чередующиеся с картушами.

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЁЖИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ

Чолева Кымбат Турдубаевна

аспирант

Бишкекский гуманитарный университет им. К.Карасаева

Аннотация. В статье рассматривается современное состояние патриотического сознания молодёжи и социальные риски, влияющие на его формирование.

Annotation. In the article the current state of patriotic consciousness of youth and risks of its formation is considered.

Ключевые слова: патриотизм, молодёжь, социализация, социальная активность.

Keywords: patriotism, youth, socialization, social activity.

Патриотическое сознание граждан является важнейшей ценностью, условием стабильного развития общества и основой его духовно-нравственного единства. Через патриотическое сознание у молодого поколения происходит становления необходимых личностных качеств. Формируются такие мировоззренческие ориентации как любовь к Родине, уважение к старшим, забота о слабых; такие идеалы как справедливость, честь и достоинство, верность и товарищество. Патриотическое воспитание у молодого поколения как элемент государственной политики позволяет сформировать у молодёжи подростков устойчивую систему ценностей и лояльного отношения государству. Патриотическое состояние представляет собой систематическую и направленную деятельность по формированию у молодого поколения граждан высокого патриотического сознания готовности к выполнению долга перед родиной. Острая конкуренция на уровне массового социально-ориентированных ценностей идеалов, пропагандируемых институтами общества потребления, разрыв между называемыми масс-медиа потребностями возможностью их удовлетворения вызывает изменение сознания. Несбалансированность социальных реформ привела к распространению в массовом сознании таких негативных оценочных и поведенческих стереотипов как гражданский абсентеизм.[1]

Фактически отказ государства от более или менее последовательной политики патриотического воспитания течение длительного периода

подвижность социальной структуры кыргызского общества и отсутствие ценностного консенсуса в обществе способствовали деградации и пролиферации институтов социализации разного рода субкультур, экстремистских течений и группировок виртуализация досуга молодёжи. В поисках чувства безопасности собственной идентичности молодёжь прикрепляется к доступным референтным образцам, неформальным группам, которые становятся для неё информационными фильтрами. Как следствие – снижается восприятие ценностей нормативных образцов, транслируемых через традиционные формальные институты, на которые в основном опирается государственная политика в сфере патриотического воспитания.

Когда мы задаём молодым людям вопрос «Что для вас означает слово патриот патриотизм?» «Что означает быть патриотом?» нужно понимать, что именно мы хотим понять, что нам могут ответить, то есть какие грани индивидуального и массового сознания может затронуть этот вопрос, к каким социальным механизмам он нас отсылает. Иными словами, за ответами на этот простой вопрос стоит сложный комплекс социальных явлений – от текущей и прошлой государственной политики в сфере патриотического воспитания до влияния первичных социальных общностей на социализацию молодого поколения. А в современных условиях это ещё массовая культура, глобальные коммуникационные сети, информационные потоки [2]. Посмотрев на трансформацию социального статуса самих слов «патриотизм» «патриот» в новейшей кыргызской истории мы обнаружим, что с крахом советского государства эти слова начинают терять свою респектабельность, привлекательность и значимость. В самом деле, в советском обществе патриотическая риторика представляла собой целостную систему, опирающуюся на идеологические основы государства общества была связанном виде представлена практически на всех уровнях общественной жизни институциональных этапах социализации молодого человека. Патриотическое воспитание было вплетено в общую систему госу-

дарственной идеологии и безотносительно к вопросу о том правильная или неправильная была эта идеология такой подход давал реальный осязаемый результат как в виде политической лояльности широких масс.

Однако то что произошло в постперестроечный период в отношении идей патриотизм и патриотического воспитания иначе как парадигматическими не назовешь. Резко снизился как уровень патриотичности самих граждан так и изменилось само отношение государства, государственных деятелей к необходимости воспитания патриотизма обществе. Само слово «патриотизм» стало часто употребляться в уничижительных смыслах [3].

Сегодня значительная часть молодёжи при том что она считает себя патриотами не находит подтверждения патриотическим установкам, прежде всего в своём социальном окружении. В реальном сознании молодого человека присутствует всегда сплавленное множественное понимание патриотизма. Но по общему признанию слова патриот и патриотизм объединяют в себе множественное понимание патриотизма. Но по общему признанию слова патриот и патриотизм объединяют в себе множественное понимание патриотизма. Но по общему признанию слова патриот и патриотизм объединяют в себе множество смыслов которые трудно передать каким-то одним словом главные из которых любить свою страну гордиться ей и стремиться сделать её лучше.[4] Молодежь действительно находится в современном этапе в ситуации ценностной идейной неопределённости обратной стороны этой неопределённости является негативный социальный опыт ,трансформационные процессы в самом обществе.

Помимо всего этого наблюдается общая прагматизация сознания молодежи. В отношении понимания того что для современного молодого человека означает слово «Родина» возможно только выделить основные категории с помощью которых с помощью которых молодёжь определяет для себя этот объект чувства солидаризации .Для молодёжи Родина-это страна которую ты любишь и готов служить .При этом это может быть и не та страна родился и не та где вырос. Не зря же люди получающие гражданство другой страны присягают ей на верность. В этом смысле важно понимать чем конкретно гордятся молодые люди. Молодежь вполне востребована определённая система культурных и ценностных и даже политических координат позволяющих им почувствовать стабильность и предсказуемость социального порядка. Для Кыргызского всегда было присуще наличие символов, которые служат опорой для чувства общности с людьми проживающими рядом. Современные декларируемые и продвигаемые властью символы патриотизма недостаточно усваиваются современной молодежью. Молодежь разделена ценностными приоритетами и как следствие этого разными символическими предпочтениями. В качестве по-

ложительной тенденции. Воспитание патриотического чувства молодёжи правомерное действие общества. Речь должна идти о формировании кристаллизации чувства патриотизма всем общественным укладом ,жизнью и деятельностью индивида. Патриотизм предполагает формирование активной гражданской позиции каждого молодого члена общества гражданского самоопределения осознания внутренней свободы и ответственности за собственный политический моральный выбор. Все это требует наличия специфических морально-психологических качеств таких как гражданское мужество ,смелость, честность.

Патриотизм является сложным духовным социально-политическим явлением в жизни общества обладает мощным интегрирующим связующим законом духовной политической жизни. На крутых поворотах истории , жизни Кыргызского общества он приобретает политический характер. Патриотическое воспитание молодёжи эта одна из форм накопления насыщения внутреннего содержания патриотизма адекватных форм его составляющих.

В условиях динамично трансформирующегося общества патриотические ценностные ориентации как признака социальной зрелости личности её социальности может быть отнесена к молодёжи с уточнением, что этот признак находится в стадии становления и соответственно мера обладает высокой степенью неустойчивости. Патриотические ценностно-ориентационные комплексы ,свойственные Кыргызской молодёжи включая себя ценностные ориентации соединенные между собой слабыми значимыми связями по типу узлов сети. В то же время такая сеть имеет некий центр, сформированный на основе отражения в индивидуальной картине мира социо-культурной ценности патриотизма. Среди неопределённых круга тезаурусных концептов. Мы понимаем что в современных условиях нет задачи важнее чем задача формирование патриотического чувства молодёжи.[5] Несмотря на масштабность осуществляемых мероприятий в области патриотического воспитания широкий спектр направлений действий приходится констатировать слабость усилий их разрозненность и цикличность. В воспитании патриотизма у молодёжи важным является учёт возрастных особенностей что способствует формированию чувства актуализации потребности в ценностном самоопределении посредством идентификации с отечественной историей и культурой .

Мир меняется и меняется страна Нужно признать новое поколение другое. Но необходимо чтоб у молодёжи не исчезло чувство патриотизма Мы должны в вырастить действительно достойное поколение страны которые будут хранить нравственные ценности доставшиеся им по наследству от предыдущих поколений в этом состоит наша главная задачи.

Использованная литература.

1. Афанасьев И.А. Контуры патриотической идеологии. М.2005.г.С.23-21
2. Иванова С.Ю. Патриотизм в системе социо-культурных ценностей М.2007г С.34-45
3. Берков патриотическое сознание молодёжи. М.2015г.С.78-90
4. Кулматов Н. сознательность личности в условиях перестройки –Ф.1989-С.176
5. Дискин. И. С. Социокультурный базис перестройки - М.1995-С123-145.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК: 911.3:613

АДАПТАЦИОННЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА

Повзун Александр Андреевич

кандидат биологических наук, доцент

Сургутский государственный университет

Аннотация. Целью исследования стала оценка адаптационных и функциональных возможностей организма студентов медиков, изменение которых позволили бы, пусть и косвенно, но определить, склонность к венозной недостаточности, с целью недопущения появления её признаков, что позволит избежать развития патологии в будущем.

Ключевые слова: адаптационные возможности, венозная недостаточность, кардио-респираторная система, здоровье на Севере.

Венозная недостаточность является сегодня самой распространенной патологией сосудистой системы человека, которая встречается более чем у трети россиян [4]. Нас эта проблема заинтересовала, поскольку, с одной стороны, венозная недостаточность нижних конечностей значительно «омолодилась», и в зону риска несомненно попадают теперь и студенты. С другой, – среди факторов риска, имеются такие, избежать влияния которых в условиях проживания в неблагоприятных условиях Севера, практически не возможно, а значит студенты северных городов, опять в зоне риска. Необходимость приспособления к изменяющимся условиям внешней среды требует определен-

ного напряжения регуляторных механизмов [10], ведущее место среди которых занимают неспецифические реакции [8], которым и принадлежит ведущая роль в ускорении адаптации организма [3]. Таким образом, целью исследования стала оценка адаптационных возможностей организма студентов медиков, особенно женского пола, изменение которых позволили бы, пусть и косвенно, но определить, склонность к данной патологии [6]. Поскольку основной причиной возникновения заболевания считается нарушение работы мышечно-венозного насоса, мы предположили, что такая оценка, позволит на очень раннем этапе, не просто выявить адаптационные проблемы, но и скорректировать влияние негативных факторов и образа жизни, что позволит избежать развития патологии в будущем. В нашей работе, изучение состояния адаптационных возможностей осуществлялось у студентов второго курса медицинского института СурГУ. Оценивались, уровень физического развития, биологический возраст, суточный хронотип, функциональный резерв сердечно-сосудистой системы и индекс её функциональных изменений.

Характеризуя полученный нами результат, прежде всего отметим, что серьезных адаптационных

предпосылок возникновения патологии в исследуемой нами группе мы не обнаружили. И самым ярким подтверждением этому является величина индекса функциональных изменений (ИФИ), которая только у трёх человек оказывается ниже удовлетворительной величины. При оценке уровня здоровья по другим методикам, количество студентов с низким его уровнем увеличивается до 10% от общего числа обследованных, что на наш взгляд связано с учетом в методиках характеристик внешнего дыхания, функциональное состояние которого заметно ниже. Тем не менее, влияние климатических факторов, повышающих риск возникновения венозной недостаточности, всё-таки прослеживается. Так, наиболее существенной для нашей проблемы оказалась ситуация с фотопериодичностью. Около 70% студентов, с точки зрения сохранности ритма, определяют себя как аритмики. Сезонная разница длины дня и ночи в регионе исчисляется часами, что, по-видимому, делает долговременную синхронизацию биологических ритмов организма с внешними датчиками времени весьма затруднительной [9,11,12]. Несомненно, определённый вклад в эту ситуацию вносит образ жизни студентов медиков, связанный с неизбежностью нарушения режима дня, однако роль внешних факторов в этой проблеме нам кажется всё-таки первичной, и мы можем предположить, что уже упоминавшийся нами, невысокий уровень функционального состояния системы дыхания, в совокупности с признаками, в том числе и внутреннего десинхронизма, могут иметь непосредственное отношение к проблеме нашего исследования. Низкие функциональные возможности системы внешнего дыхания несомненно повлияют на величину венозного возврата, что в свою очередь увеличит нагрузку на сосуды. Если учитывать, что у 70% исследуемой группы, тип реакции на физическую нагрузку гипотонический, то есть, основная работа в обеспечении венозного возврата осуществляется за счет проталкивающей силы сердца, а у гипотоников, возможности обеспечения венозного возврата и со стороны сердца, невелики, то, нагрузка на сосуды нижних конечностей будет оставаться высокой практически всегда. А значит, особое внимание следует уделить вопросу адаптации именно сосудов исследуемого нами контингента.

Несмотря на то, что запас адаптационных возможностей студентов в целом достаточен для того чтобы обеспечивать адекватный ответ на текущую, повседневную нагрузку, важно понимать насколько он велик и возможно ли его повышение, что позволит сосудам оставаться более здоровыми, несмотря на те самые неблагоприятные ус-

ловия проживания. Поскольку эти условия неизменны, профилактика венозной недостаточности, необходимость которой для нашей группы является достаточно актуальной, может быть связана только с изменениями образа жизни. Целью этих изменений будет, с одной стороны, укрепление сосудистой стенки и клапанного аппарата сосудов, а с другой улучшение эффективности венозного возврата за счёт повышения функциональных возможностей как сердечно-сосудистой системы, так и, особенно, системы внешнего дыхания. И первым шагом, в достижении этой цели, должно стать изменение режима дня для нормализации биологического ритма, тем более, что для соответствующей организации учебного процесса есть и ритмологические обоснования [13,15]. В противном случае, последствия могут сказываться не только на показателях здоровья, но и на психологических и психофизиологических показателях [14,16,17,18]. Естественно, классическим фактором улучшения функциональных возможностей кардио-респираторной системы является двигательная активность, но направленная не на повышение не спортивной результативности [2]. То есть, разговор идёт не об увеличении часов физической культуры, а о создании условий, позволяющих эту активность реализовывать, и изменении отношения со стороны студентов к необходимости этой активности [8]. И наконец, показано, у людей, приехавших на Север наблюдается стойкое повышение содержания в сыворотке крови свободных жирных кислот, что лежит в основе формирования алиментарно-зависимых патологий сердечно-сосудистой системы, формирующих, в том числе и предрасположенность к венозной недостаточности [5]. Полное отсутствие людей с избыточным весом в исследуемой нами группе, вселяет некоторый оптимизм, однако, анализ реального питания студентов медиков, показывает, что от идеального оно пока далеко [1,7], и поддержание веса связано, прежде всего, с контролем количества, а не качества потребляемых продуктов и их разнообразия.

Выполнение нехитрых правил, способно на наш взгляд существенно снизить риск возникновения и развития венозной недостаточности, тем более у людей имеющих на данном этапе вполне достаточный запас адаптационных возможностей. В противном случае, находясь постоянно в неблагоприятных климатических и экологических условиях, сложно оставаться здоровым. Нарушения обмена веществ возникает у людей проживающих в условиях Севера на 50% чаще независимо от образа жизни, то есть, вина людей только в том, что они здесь живут.

Список литературы.

1. Агбалян Е.В., Буганов А.А., Ионова Е.И. Влияние фактора питания на состояние здоровья населения Крайнего Севера // Медицина труда и промышленная экология. 2003. № 4. С.25-28.
2. Апокин В.В., Повзун А.А., Васильева Н.В. Изменение адаптационных возможностей организма студентов спортивного и не спортивного факультетов в условиях перехода на зимнее время // Теория и практика физической культуры. 2012. № 2. С. 91-94.
3. Апокин В.В., Повзун А.А., Повзун В.Д., Фынтыне О.А. Сезонные изменения адаптационных возможностей организма школьников активно занимающихся спортом // Теория и практика физической культуры. 2015. № 10. С. 83-85.
4. Богачев В.Ю., Начальные формы ХВН: эпидемиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика // Со№siliummedicum. 2007. Т.9, №6. С. 43-55.
5. Новокрестова С.В., Уманская Л.Е., Буганов А.А. Распространенность ИБС и факторов риска среди коренного (малочисленного) населения на Крайнем севере. Здравоохранение Ямала. 1(5)2000 - С. 12-14.
6. Павловская В.С., Повзун А.А., Вахлова М.С., Самарская Е.О., Васильева Н.В. Изменение структуры биоритмов основных физиологических показателей у студентов лечебного факультета при переходе на зимнее время // Вестник СурГУ. Медицина. 2010. № 3(6). С. 4-15.
7. Павловская В.С., Подгорбунских А.Е., Брусенцов О.Ю., Нуждина К.И. Анализ фактического питания студентов 3-4 курсов МИ СурГУ // Вестник СурГУ. Медицина. 2011. № 10. С. 30.
8. Повзун А.А., Повзун В.Д., Апокин В.В. Биоритмологическая оценка роли физической культуры в организации оздоровительной работы в ВУЗе // Теория и практика физической культуры. 2013. № 2. С. 85-88.
9. Повзун А.А., Повзун В.Д., Апокин В.В., Фынтыне О.А. Неспецифическая адаптоспособность и её особенности у студентов спортивного факультета в условиях смещения поясного времени // Теория и практика физической культуры. 2014. № 8. С. 91-96.
10. Повзун А.А., Апокин В.В., Повзун В.Д., Фынтыне О.А., Шимшиева О.Н. Ритмологическая оценка срочной адаптации спортсменов легкоатлетов при широтном перемещении // Теория и практика физической культуры. 2014. № 12. С. 96-99.
11. Повзун А.А. Апокин В.В., Повзун В.Д., Усаева Н.Р. Сезонные изменения структуры биоритмов у студентов, активно занимающихся спортом // Теория и практика физической культуры. 2017. № 1. С. 83 - 85.
12. Повзун А.А. Сезонные изменения адаптационных возможностей организма спортсменок лыжниц / А.А. Повзун // Nauka i studia. 2017. Т.4, №4. С. 47-50.
13. Повзун В.Д., Повзун А.А., Апокин В.В., Сальков А.В. Роль учёта биоритмов в повышении академической успеваемости студентов университета // Теория и практика физической культуры. 2013. № 4. С. 86-88.
14. Повзун В.Д., Повзун А.А., Апокин В.В. Сравнительный анализ и пути развития творческого потенциала студентов в условиях образовательной среды Университета // Теория и практика физической культуры. 2013. № 7. С. 85-88.
15. Повзун В.Д., Повзун А.А. Сальков А.В. Биоритмологический подход к организации образовательного процесса в высшей школе // Вестник СурГУ. Медицина. 2014. № 2(20). С. 20-25.
16. Повзун В.Д., Повзун А.А., Апокин В.В., Лосев В.Ю. Гендерные особенности полоролевых предпочтений межличностного выбора студентов // Теория и практика физической культуры. 2014. № 3. С. 83-87.
17. Повзун В.Д., Фынтыне О.А., Повзун А.А., Апокин В.В. Динамика творческого потенциала выпускников спортивного факультета // Теория и практика физической культуры. 2015. № 7. С. 86-88.
18. Повзун В.Д. Развитие творческого потенциала студентов спортивного факультета в условиях университета / В.Д. Повзун // Nauka i studia. 2017. Т.10, №4. С. 85-87.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ «ИННОВАЦИОННОГО СУПЕРМАРКЕТА» В РОССИИ И СТРАНАХ СНГ

Агеев Александр Иванович

д.э.н., профессор

Шалфеев Андрей Андреевич

магистрант НИЯУ «МИФИ»

Аннотация. В статье автор рассматривает проблемы перехода России к шестому технологическому укладу. Будут рассмотрены причины того, почему пока рано говорить о переходе России в постиндустриальный мир. Главный объект, который рассмотрен в статье – это «инновационный супермаркет». Как и когда Россия станет частью локомотива, состоящего из стран лидеров, которые уже осваивают эту область, на данный момент остается только гадать.

Ключевые слова: технологический уклад, постиндустриальный мир, инновационные супермаркеты, интеллектуальное сырье, индустриальная экономика.

Введение

Данная статья посвящена краткому рассмотрению технологических укладов. Затронуты проблемы перехода от одного уклада к другому. В частности рассмотрены проблемы и причины за-

медленного перехода из одного технологического уклада в другой в России и о временной невозможности освоения шестого технологического уклада, а как следствие, невозможность освоения и развития «инновационных супермаркетов» на территории Российской Федерации. Так же затронуты страны лидеры, которые уже на рубеже перехода в новый технологический уклад, страны, которые уже практикуют и реализуют интеллектуальные разработки через инновационные супермаркеты.

Понятие «технологический уклад», употребляемое в отечественной науке, тождественно с «технично-экономической парадигмой» в зарубежной науке. Впервые наш термин был сказан в 1986 году советскими учеными Д.С.Львовым и С.Ю. Глазьевым. Считается, что в мире пройдены 5 технологических укладов, их периодизация представлена в табл. 1.

Таблица 1. Технологические уклады.

№ уклада	Содержание	Начало	Знаковое начальное событие
1	Начало первой промышленной революции	1722 год	Создание Ричардом Аркрайтом прядильной машины и строительство им текстильной фабрики в кромфорде.
2	Эпоха пара	1825 год	Паровоз Locomotion №1, строительство ж/д Стоктон – Дарлингтон
3	Эпоха стали (вторая промышленная революция)	1875 год	Изобретение бессемеровского процесса
4	Эпоха нефти	1908 год	Внедрение на предприятия Форда ленточного конвейера, начало выпуска автомобиля Ford Model T
5	Научно-технологическая революция	1971 год	Первое употребление названия «силиконовая долина», появление первого микропроцессора intel 4004
6	Нано-технологии	2011 год	?

Любая экономика любой страны не способна в одиночестве перейти на шестой этап технологического уклада, иначе нельзя говорить о переходе на новый этап мира. Но к счастью, есть группа стран-лидеров, которые являются локомотивом в научном прогрессе человечества. США, Япония и КНР активно осваивают шестой технологический уклад.

Причины вступления в постиндустриальный мир стран-лидеров (в частности США):

Стабильная и устойчивая политическая система;

Эффективный механизм экономического роста и научно-технического прогресса;

Господствующее положение в системе международных институтов;

Поощрение научно-технического прогресса;

Основой экономического роста официально признаны фундаментальные достижения в области знаний.

На сегодняшний день говорить о проникновении постиндустриальной экономики на территорию России пока рано, так как доля технологий пятого уклада составляет около 10 % (в наиболее развитых отраслях: военно-промышленный комплекс и авиакосмическая промышленность), более 50 % технологий относится к четвертому уровню, а почти треть — к третьему. Итого, наша страна отстает по своему развитию на 40-50 лет. Поэтому сложность стоящей перед отечественной наукой и технологиями задачи заключается в том, что для вхождения России в число государств с шестым технологическим укладом в течение ближайших 10 лет, необходимо перепрыгнуть через этап — через пятый уклад». По словам В. В. Путина, главы нашего государства, концепция социально-экономического развития России «Стратегия 2020» призвана к 2020 году сделать Россию «самой привлекательной для жизни страной».

На сегодняшний день существуют на территории России научно-исследовательские организации: ОАО «Роснано», ОАО «Российская венчурная компания», Инновационный центр «Сколково», «Нанотехнологическое общество России». Инновационным супермаркетом называется форма сетевого сотрудничества между владельцами интеллектуальной собственности, предпринимателями и инвесторами, обладающими достаточным уровнем компетенций и ресурсов для приобретения новых конкурентных преимуществ. Цель инновационного супермаркета: идентификация и консолидация сетевой совместной деятельности плоских структур по созданию технологий и продукции, обладающих новыми ценностями для потребителей. Задачи инновационного супермаркета заключаются:

Расширение ассортимента продукции, обладающей новыми, привлекательными для потребителей ценностями;

Добиться существенных инновационных прорывов путем обмена инновационным опытом, чет-

кого разделения труда.

Функции инновационного супермаркета заключаются в следующем. Отдельно существующие глобальные венчурные инвесторы и интеллектуальное сырье сливаются к глобальным инновационным экспертам. Эксперты в свою очередь передают всю информацию глобальным предпринимателям (инновационным менеджерам), а предприниматели в свою очередь раскладывают всю информацию «по полочкам»: бухучет нематериальных активов на балансе компании и глобальный индустриальный центр. И последний шаг — это подготовка продуктов для инновационного супермаркета.

Несмотря на все трудности, которые сейчас возникают у нашего государства с наукой, несмотря на недостаточное взаимодействие ученых и инвесторов, несмотря на огромное отставание, несмотря на пребывание страны в индустриальной экономике, я вижу перспективы развития нашей страны и переход в перспективе к постиндустриальной экономике. Так как ресурсы для этого в нашей стране имеются в достаточном количестве.

На состоявшейся в Москве конференции «Перспективы развития инновационного сотрудничества государств - участников СНГ до 2015 года» было затронуто много тем по экономическому сотрудничеству. Конференция прошла в рамках VII Международного форума «Высокие технологии XXI века». По словам профессора Цюрихского университета, члена Координационного совета 14-й Комиссии Центра глобальных индустрий Всемирного экономического форума в Давосе, советника президента Финляндии Валерия Овчинникова, в странах ЕС давно идет обсуждение об инновационном сотрудничестве, выстраивании новых экономических отношений на основе «модели супермаркета».

Кто-то задается вопросом: «а какое отношение имеет магазин к инновациям?». Ответ простой. Данная модель позволяет контролировать, например, качество и цену продукции, помогает управлять рисками и поставщиков и потребителей. В США, Европейском союзе и других государствах по схожей схеме работает финансовый супермаркет, основанный на капитализации инновационной деятельности.

Такого рода картелизация обычного и финансового супермаркета сможет дать эффект «инновационного супермаркета», который будет выполнять две основные функции:

Капитализацию объектов инновационной деятельности;

Регулирование частной инициативы и инвестиций в этой области.

Как результат, показатели капитализации и механизмы регулирования обращения с интеллектуальной собственностью будут определять конечный результат эффективных инновационных проектов. Лидерами в такой практике можно

считать скандинавские страны: успешная реализация подобных проектов доходит до 80%.

Страны СНГ несколько отличаются по модели от европейских стран, реализуя государственное и венчурное финансирование. Такая схема реализации инновационной деятельности дает очень низкий процент готовых продуктов. Россия, имея порядка 2-4%, находится на 6-ом месте в мире по запасам «интеллектуального сырья» и занимает лишь 88-е место по воплощению в жизнь инновационных изделий.

Решение проблемы низкого КПД инновационной системы в России невозможно путем заимствования элементов из другой модели. Так как в России еще нет «модели инновационного супермаркета» западные страны не смогут «прогнать» свои свежие интеллектуальные разработки, а лишь продукты не «первой свежести» в целях освоения российского рынка.

Валерий Овчинников считает, что России и другим странам СНГ нужен свой инновационный супермаркет, который при всех его отличиях от европейского должен быть именно супермаркетом, а не «палаткой» на рынке. Предпосылки для создания такого супермаркета у стран СНГ имеются. Например, интеграция вполне современной бан-

ковской системы Казахстана с российским фондовым рынком может дать неплохой результат.

РФФИ имеет договоры с родственными организациями Белоруссии и Молдавии, ведутся переговоры о заключении подобного соглашения с Казахстаном. Это позволяет говорить о возможности построения супермаркета интеллектуального «сырья» стран СНГ.

Не смотря на то, что пример Евросоюза убедителен, нужно понимать, что успех такой стратегии инновационного развития зависит напрямую от заинтересованности в реализации проекта перехода к модели «инновационного супермаркета». То, насколько готовы к такой деятельности страны СНГ, Россия в частности, будет понятно в ближайшее время, а пока страны определяются, идет процесс обсуждения общих целей и принципов инновационного сотрудничества. Конференция, прошедшая в Москве, была, как раз, посвящена обсуждению таких вопросов. Если страны СНГ примут решение развития программы инновационного сотрудничества, то в ближайшем будущем мы сможем наблюдать зарождение и развитие «инновационного супермаркета» в странах СНГ и России, в частности.

Список литературы:

1. Шевашкевич Д.С. Формирование сетевых инновационных структур как условие перехода к новым технологическим укладам. // СГСЭУ.
2. Шершеева М.Ю. Проблемы создания инновационных кластеров в регионах России. // ВШЭ
3. Локтев А.П. Институциональные основы рынка инновационных продуктов // Институциональные преобразования в экономике России. М.: МАКС Пресс, 2007. С. 123–124.
4. Мутаф С.И. Переход России к шестому технологическому укладу: возможности и угрозы. 2015.
5. Овчинников В. Силовое поле: Экономические стратегии. 2011. № 7–8. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.inesnet.ru/magazine/mag_archive/free/2011_07_08/ES2011-07-08-ovchinnikov.pdf.

PROCESSING OF INFORMATION RESOURCES OF MOBILE TERMINALS

d.t.s. S.S. Beknazarova, Kh. Khaydaraliyeva, TUIT, Z.S. Abdullayev

NamSU

Abstract. Digital processing algorithm capable of converting images to improve their visual perception, ensuring their storage, transfer, visualization in electronic form and further analysis laid down in them.

Keywords: control, the brightness of the image, polynomials.

Consider the grid system equations

$$-a_{ij}z_{i-1,j} - b_{ij}z_{i,j-1} - c_{ij}z_{i+1,j} - d_{ij}z_{i,j+1} + e_{ij}z_{ij} = f_{ij} \quad (1)$$

approximating two-dimensional boundary value problems on rectangular grids (or topologically equivalent rectangular). The equations are considered in internal nodes of the computational domain indexes

$$i = 1, 2, \dots, I, \quad j = 1, 2, \dots, J_i,$$

where J_i — the number of Interior nodes in the i - grid lines. It is expected that sites odds and right parts of equations (1) determined by the boundary conditions (e.g., if the nodes $(i-1, j)$ and $(i, j-1)$ external, $a_{ij} = b_{ij} = 0$). All coefficients in (1) we assume non-negative and possessing property of diagonal dominance. In other words, the matrix A the system is written in vector form as

$$Az = f \quad (2)$$

where $z = fz = \{z_{ij}\}$, $f = \{f_{ij}\}$, is M - matrix.

Entering under vectors Z_i dimension J_i represent values of the grid functions on i grid lines, the system of equations can be represented as

$$-L_i z_{i-1} + D_i z_i - U_i z_{i+1} = f_i, \quad i = 1, 2, \dots, I, \quad L_1 = U_1 = 0 \quad (3)$$

There $D_i = \{-b_{ij}, e_{ij}, -d_{ij}\}$ - square three diagonal M - matrix order J_i , a_{ij} and a_{ij} in general, rectangular matrices, with its rows of one nonzero element a_{ij} or c_{ij} respectively.

The system matrix can be written in the form.

$$A = D - L - U = \left\| \begin{array}{cc} D_1 - U_1 & \\ -L_i & D_i - U_i \end{array} \right\|$$

where $D = \{D_i\}$, L and U - accordingly, block-diagonal, lower and upper triangular matrices. We will also assume symmetry matrix A , $D = D^1$, $L = U^1$, where the bar denotes the transpose. To solve the system of equations (1)-(3) consider an iterative Conjugate gradient method

$$\begin{aligned} r^n &= f - Az^n, \quad \bar{z}^n = K^{-1}r^n, \quad p^0 = \bar{z}^0, \\ z^{n+1} &= z^n + \alpha_n p^n, \quad \alpha_n = \frac{(r^n, \bar{z}^n)}{(Ap^n, p^n)}, \\ p^{n+1} &= \bar{z}^{n+1} + \beta_n p^n, \quad \beta_n = \frac{(r^{n+1}, \bar{z}^{n+1})}{(r^n, \bar{z}^n)}, \end{aligned} \quad (4)$$

with the downsizing of the matrix

$$K = (G - L)G^{-1}(G - U) \quad (5)$$

There $G = \{G_i\}$ – block-diagonal matrix whose blocks G_i the essence of band matrices and are determined from recurrences

$$G_1 = D_1, G_i = D_i - L_i(G_{i-1}^{-1})^{(p)}U_{i-1} - \theta S_i, i = 2, 3, \dots, I, \quad (6)$$

where $p = 0, 1, 3, \dots$ – an odd number, $0 \leq \theta \leq 1$ – iterative "compensating" option $(G_{i-1}^{-1})^{(p)}$ – "band part" of the matrix with a width of strip P , S_i – diagonal matrix, calculated by using the equality

$$S_{ie} = L_i [G_{i-1}^{-1} - (G_{i-1}^{-1})^{(p)}] e \quad (7)$$

where e denotes the vector with single components.

Note that if $p = 0$ (this implies $(G_{i-1}^{-1})^{(p)} = 0$), then $G_i = D_i - \theta S_i$ and the resulting algorithm can be viewed as a generalization of the method of block symmetric consistent top relaxation with "compensation" or close to him to implement alternately-triangular method and explicit methods of variable directions. Implementation methods (4) – (7), call implicit because matrix G_i no longer are the diagonal contains at least two notable algorithmic aspects. its solution is easily carried out using the oncoming amount. In the end, to find each of the matrices $p^2 J_i$ the required number of operations is proportional to the $p^2 J_i$. These calculations must be performed only once before beginning the iterations.

The second point is the finding in (4) of vector z^n . By definition K and block structure matrices G , U and U , calculation under vectors z_i^n when known G_i and r_i^n is based on the following formulas:

$$G_i v_i^n = r_i^n + L_i v_{i-1}, \quad i = 1, 2, \dots, I, \quad (8)$$

$$G_i w_i^n = U_i z_{i+1}^n, \quad z_i^n = v_i^n + w_i^n, \quad i = I, I-1, \dots, 2, 1. \quad (9)$$

Here the decision support systems with three diagonal (p -diagonal when $p \geq 5$) matrices G_i is executed in turn, using the amount.

СИНОПСИС ОСНОВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СОВРЕМЕННОГО C++ (C++11 И C++14)

Волков Вячеслав Андреевич

магистрант

Брянский государственный технический университет

Стандарты C++11 и C++14 привнесли много довольно существенных изменений в язык. Довольно значимые изменения произошли в 11 стандарте. Большая часть кода C++ приложений на данный момент написаны на диалекте языка C++ 2003 года издания, который мало чем отличается от самой первой версии. Обучение студентов в университетах, в большинстве своем, так же осуществляется языковой версии 2003 года. С тех пор прошло уже много лет и новые версии языка преподносят существенные его улучшения, начиная от ядра, до синтаксиса.

Программный код систем, которые начинали писать еще в начале 2000-х годов уже давно устарел. Но перевод кодовой базы на новую версию языка и – довольно трудоемкий и затратный по времени процесс. И многие разработчики задаются вопросом «а стоит ли этим вообще заниматься?». Зачастую, ответ будет отрицательным, т.к. большинство разработчиков руководствуются философией «не нужно чинить и переделывать то, что работает». Однако следует уделить внимание пунктам, изложенным в данной статье, которые должны простимулировать разработчиков на перемены.

Сложные системы содержат в себе сложные типы. При этом синтаксические конструкции, которые используются для описания этих типов, имеют очень недружелюбный вид для читающего код человека. Особенно с этим сталкиваются разработчики, когда проектируют систему используя технику шаблонного метапрограммирования. Метапрограммирование – это парадигма построения кода информационной системы с динамическим изменением поведения или структуры в зависимости от данных, действий пользователя или взаимодействия с другими системами. Чтобы смягчить эту проблему, было введено ключевое слово `auto` [1]. Использование этого слова позволит возложить ответственность на определение и выведение типов на компилятор, который будет проводить семантический анализ кода.

Множество старого кода в прикладных библиотеках мигрирует в новые их версии. При этом на-

ступает момент, когда устаревший код невозможно убрать, не потеряв обратной совместимости. Имеет смысл пометить этот код таким способом, чтобы это было заметно во-первых – в коде; во-вторых – в процессе компиляции программы. C++ 11 был стандартизован синтаксис атрибутов (`__attribute__` для компиляторов `gcc/clang` и `__declspec` для компиляторов `VC++`) [5]. В C++14 был добавлен атрибут `[[deprecated]]`, позволяющий пометить любую из следующих единиц языка как устаревшую:

- Класс;
- Переменная;
- Нестатический член класса;
- Функция;
- Перечисление;
- Специализация шаблона (`typedef`).

Необязательный параметр атрибута позволит указать свое строковое сообщение, которое будет выведено рядом с предупреждением компилятора. Также существуют атрибуты, которые могут помочь в поиске ошибок (`[[noreturn]]`), или в оптимизации (например, `[[carries_dependency]]`) [5].

Для перебора коллекции новый стандарт предоставляет диапазонный цикл `for` [3], который позволяет пройти по всей коллекции от начала до конца. При этом, коллекция должна предоставлять итератор, который позволит перебрать каждый элемент этой коллекции:

```
int my_array[5] = { 1, 2, 3, 4, 5 };
```

```
for (auto& x : my_array) { x *= 2; }
```

Для обозначения нулевого указателя раньше разработчики использовали макрос `NULL`, который попросту объявлялся в заголовочном файле, как обычный целочисленный ноль (`#define NULL 0`). Зачастую, такое определение вызывало проблемы (например, при перегрузке функций). Для решения этой проблемы доступен универсальный ключевой литерал `nullptr`, который имеет свой тип `std::nullptr_t` [2].

При проектировании иерархии классов, переопределяя функции базового класса в наследнике, в старом стандарте не использовались никакие ключевые слова и аннотации. Например, ключевое слово `virtual` у функции не было обязательным. Это

часто приводило к проблемам и неоднозначности, т.к. компилятор не предупреждал о таких моментах. В результате возникала путаница – хотел ли программист переопределить базовый метод, или это всего лишь перегрузка функции. Теперь, если существует функция, которую мы хотим переопределить, доступен литерал `override` [4], который позволит явно указать намерение переопределить виртуальную функцию базового класса.

Вдогонку к предыдущему абзацу следует отметить ключевое слово `final` [4]. Его следует использовать, если требуется предотвратить переопределение виртуальной функции по каким-либо разумным причинам.

Рассмотренные выше должны пролить свет для всех интересующихся и изучающих программирование на современном диалекте C++. В статье не были рассмотрены нововведения по части ядра, такие как поддержка многопоточности, унификация инициализации, семантика перемещения и др. Более подробно со всем списком нововведений можно ознакомиться, изучив версию финальной спецификации, которую выпустил комитет по стандартизации языка C++. Данная статья имеет практический смысл заинтересовать и стимулировать всех связанных с программированием людей на изучение языка C++ и улучшение их конечного продукта – программного кода.

Список литературы:

1. Deducing type of variable from its initializer expression. Режим доступа: <http://www.open-std.org/jtc1/sc22/wg21/docs/papers/2006/n1984.pdf>
2. A name for the null pointer: `nullptr` (revision 4). Режим доступа: <http://www.open-std.org/jtc1/sc22/wg21/docs/papers/2003/n1488.pdf>.
3. Range-based for statements and ADL. Режим доступа: <http://www.open-std.org/jtc1/sc22/wg21/docs/papers/2011/n3257.pdf>
4. Keywords for `override` control. Режим доступа: <http://www.open-std.org/jtc1/sc22/wg21/docs/papers/2010/n3151.html>
5. J. Maurer. Towards support for attributes in C++ (Revision 3). J. Maurer, M. Wong. – Режим доступа: <http://www.open-std.org/jtc1/sc22/wg21/docs/papers/2007/n2418.pdf>

**ПРЕДЕЛЬНЫЕ ТЕОРЕМЫ ДЛЯ ПАРАМЕТРА ОБОБЩЕННОГО
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЙБУЛЛА**

Адиров Т.Х.

Ташкентский университет информационных технологий

Пусть X_1, X_2, \dots, X_n - независимые одинаково распределенные случайные величины (с.в) с общей функцией распределения (ф.р) $F(+0) = 0, X_n^{(i)}$ ($i = \overline{1, n}$) - соответствующие порядковые статистики, расположенные в порядке убывания, т.е. $X_n^{(1)} \geq X_n^{(2)} \geq \dots \geq X_n^{(n)}$.

В работе [1] введено семейство ф.р., которое назовем классом обобщенных распределений Вейбулла

$$R_\alpha = \left\{ F(x) : 1 - F(x) = \exp \left\{ -x^{\frac{1}{\alpha}} L(x) \right\} \right\}, \quad x \geq x_0 > 0$$

(где $\alpha \in (0, \infty), L(x)$ – медленно меняющаяся функция (м.м.ф) на бесконечности), а также для неизвестного параметра α предложена статистика

$$\alpha_{k,n} = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k i \log \frac{n}{i} (\log X_n^{(i)} - \log X_n^{(i+1)}), \tag{1}$$

где $k = k(n) \rightarrow \infty, k = o(n)$ при $n \rightarrow \infty$, и исследованы её некоторые асимптотические свойства.

В настоящей работе, которая в идейном отношении близка к [2], в качестве оценки α вводится новая статистика

$$\alpha_n = \left[\sum_{i=1}^n \frac{i}{n\lambda} k\left(\frac{i}{n\lambda}\right) \log \frac{n}{i} \log \frac{X_n^{(i)} + 1}{X_n^{(i+1)} + 1} \right] \left/ \left(\int_0^{\frac{1}{\lambda}} \frac{\log \frac{1}{v\lambda}}{1 + \log \frac{1}{v\lambda}} k(v) dv \right)^{-1} \right., \tag{2}$$

где положено $(0, \infty)$ а определенная на $(0, \infty)$ неотрицательная функция $k(u)$ удовлетворяет условию

$$\int_0^\infty k(u) du = 1.$$

Отметим, что статистика [1] является частным случаем статистики [2].

$$\gamma_n = \int_0^{\frac{1}{\lambda}} \frac{\log \frac{1}{v\lambda}}{1 + \log \frac{1}{v\lambda}} b\left(1 + \log \frac{1}{v\lambda}\right) k(v) dv \left/ \int_0^{\frac{1}{\lambda}} \frac{\log \frac{1}{v\lambda}}{1 + \log \frac{1}{v\lambda}} k(v) dv \right.$$

Обозначим $b(x)$ – некоторая функция, зависящая от $L(x)$ и такая, что $b(x) \rightarrow 0$ при $x \rightarrow \infty$.

Пусть выполнены следующие условия:

(У1) Функция $k(x)$ не возрастает и справа непрерывна на $(0, \infty)$.

(У2)
$$\int_0^\infty u^{-\frac{1}{2}} k(u) du < \infty$$

$$(У3) \quad \int_0^{\infty} k^2(u)du < \infty$$

(У4) Последовательность чисел $\lambda = \lambda_n$ такова, что $\lambda \rightarrow 0$ и $n\lambda \rightarrow \infty$ при $n \rightarrow \infty$.

Основные результаты работы сводятся к следующим предложениям.

Теорема 1. Пусть условия (У1)-(У4) выполнены. Тогда

$$\frac{\sqrt{n\lambda}}{\alpha} \left\{ \int_0^{\infty} k^2(u)du \right\}^{\frac{1}{2}} (\alpha_n - (\alpha + \gamma_n)) \xrightarrow{d} N(0,1).$$

где \xrightarrow{d} означает сходимость по распределению, $N(0,1)$ – стандартное нормальное распределение.

Теорема 2. Пусть условия (У1)-(У4) выполнены. Тогда для существования неслучайной последовательности чисел $\{c_n\}$ такой, что $c_n(\alpha_n - \alpha)$ сходится по распределению к $N(0,1)$, необходимо и достаточно, чтобы

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt{n\lambda} \gamma_n = 0. \quad (3)$$

Следствие. Если выполняются условия (У1)-(У4) и (3), тогда

$$\frac{\sqrt{n\lambda}}{\alpha} \left\{ \int_0^{\infty} k^2(u)du \right\}^{\frac{1}{2}} (\alpha_n - \alpha) \xrightarrow{d} N(0,1).$$

Список литературы.

1. Адиров Т.Х., Хамдамов И.М. // Асимптотические задачи теории вероятностей и математической статистики: Сб. ст. Ташкент: Фан. 1990. с.12-18.
2. Csorgo S., Deheuvels P., Mason D. // Kernel estimates of the tail index of a distribution // Ann.Stat. 1985. V.13. N3. P.1050-1077.

НЕКОТОРЫЕ СВОЙСТВА ПЛОЩАДИ ВЫПУКЛОЙ ОБОЛОЧКИ, ПОРОЖДЕННОЙ ПУАССОНОВСКИМ ТОЧЕЧНЫМ ПРОЦЕССОМ

Хамдамов И.М., Адиров Т.Х.

Ташкентский университет информационных технологий

Рассмотрим выпуклую область на плоскости

$$R_n = \left\{ (x, y) : y \geq \frac{x^2}{2b_n} \right\} \subset R^2. \quad (1)$$

Пусть Π_n - сужение однородного Пуассоновского точечного процесса (о.п.т.п.) в R_n с интенсивностью

$$\lambda_n(A) = \begin{cases} \frac{1}{2\pi L(b_n)\sqrt{b_n}} \iint_A \frac{\partial}{\partial y} \left[\left(y - \frac{x^2}{2b_n} \right)^\beta L \left(\frac{b_n}{y - \frac{x^2}{2b_n}} \right) \right] dx dy, & \text{если } A \subset R_n \\ 0, & \text{если } A \not\subset R \end{cases} \quad (2)$$

где $L(x)$ – медленно меняющаяся функция в смысле Карамата.

Напомним, что вершинным процессом $W_n(a) = (X_n(a), Y_n(a))$ при (X_k, Y_k) назовем такую точку

(X_k, Y_k) реализацию о.п.т.п. Π_n , для которого $X_k - aY_k$ принимает минимальное значение.

Положим, $R_n(a) = X_n(a) - ab_n$, $S_n(a) = Y_n(a) - \frac{X_n^2(a)}{2b_n} + \frac{R_n^2(a)}{2b_n}$,

$$T_n(a) = (R_n(a), S_n(a))$$

В работе [3]-[4] исследованы вероятностное поведение, стационарность и свойства сильного перемешивания процесса $T_n(a)$ для любого постоянного $a \in R$.

Пусть $W_0 = (X_0, Y_0), W_1 = (X_1, Y_1), \dots, W_k = (X_k, Y_k), \dots$ последовательность вершины выпуклой оболочки. Далее пусть

ξ_0 - площадь области, ограниченной линиями $y = Y_0$ и параболой $y = \frac{x^2}{2b_n}$.

ξ_1 - площадь области, ограниченной линиями $y - Y_0 = \frac{Y_1 - Y_0}{X_1 - X_0}(x - X_0)$, $y = \frac{x^2}{2b_n}$ и параболой $y = \frac{x^2}{2b_n}$.

ξ_2 - площадь области, ограниченной линиями $y - Y_1 = \frac{Y_2 - Y_1}{X_2 - X_1}(x - X_1)$, $y - Y_0 = \frac{Y_1 - Y_0}{X_1 - X_0}(x - X_0)$ и параболой $y = \frac{x^2}{2b_n}$ и т.д.....

ξ_k - площадь области, ограниченной линиями $y - Y_{k-1} = \frac{Y_k - Y_{k-1}}{X_k - X_{k-1}}(x - X_{k-1})$, $y - Y_{k-2} = \frac{Y_{k-1} - Y_{k-2}}{X_{k-1} - X_{k-2}}(x - X_{k-2})$ и параболой $y = \frac{x^2}{2b_n}$

Положим $\tau_n(a) = \text{Sup} \left\{ k : \frac{Y_k - Y_{k-1}}{X_k - X_{k-1}} \leq a \right\}$ и обозначим через ξ_n^* - площадь области, ограниченной

линиями $y - Y_{\tau_n(a)-1} = \frac{Y_{\tau_n(a)} - Y_{\tau_n(a)-1}}{X_{\tau_n(a)} - X_{\tau_n(a)-1}}(x - X_{\tau_n(a)-1})$, $y = Y_0$ и параболой $y = \frac{x^2}{2b_n}$.

Далее, положим $A_n(a) = \sum_{k \leq \tau(a)} \xi_k + \xi_n^*$

В данной работе исследуются свойства функционала $A_n(a)$ связанные с площадями выпуклой оболочки, порожденной Пуассоновским точечным процессом, носителем которого является выпуклая область (1).

Прежде чем приводить основного результата обозначим

$$M^k(t; R^2) = \frac{1}{2\pi\sqrt{b_n}L(b_n)} \int_0^{\sqrt{2b_n s_n}} (u-r)^k \frac{\partial}{\partial s} \left\{ \left(s - \frac{u^2}{2b_n} \right)^\beta L \left(\frac{b_n}{s - \frac{u^2}{2b_n}} \right) \right\} du =$$

$$= \frac{1}{2\pi\sqrt{b_n}L(b_n)} \int_0^{\sqrt{2b_n s_n} - r} u^k \frac{\partial}{\partial s} \left\{ \left(s - \frac{(u+r)^2}{2b_n} \right)^\beta L \left(\frac{b_n}{s - \frac{(u+r)^2}{2b_n}} \right) \right\} du$$

, где $t = (r, s)$.

Основным результатом настоящей работы являются следующая Теорема. Процессы

$$A_n(a) - \frac{1}{2} \int_0^a (\sqrt{2b_n s(b)} - r(b))^2 db \quad \text{и} \quad A_n^2(a) - \int_0^a A_n(b) (\sqrt{2b_n s(b)} - r(b))^2 db$$

образуют мартингал относительно σ - алгебры $F_a = \sigma \{ T(c) : 0 \leq c \leq a \}$.

Доказательство. Обозначим через $A^0(a, h, r, s)$ - области, ограниченные линиями

$$y - Y_{\tau_n(a)} = (a+h)(x - X_{\tau_n(a)}), \quad y - Y_{\tau_n(a)} = a(x - X_{\tau_n(a)}) \quad \text{и параболой} \quad A^0(a, h, r, s).$$

Из курса математического анализа нетрудно вычислить, что площадь области $A^0(a, h, r, s)$ равно

$$S(A^0(a, h, r, s)) = \int_x^{ab_n + \sqrt{2b_n s}} h(u-x) du = \frac{h}{2} (\sqrt{2b_n s} + ab_n - x)^2 = \frac{h}{2} (\sqrt{2b_n s} - r)^2. \quad (3)$$

Далее для всех $k \geq 0$ при малых $h > 0$ имеем

$$\begin{aligned} E\{A_n(a+h) - A_n(a), \varepsilon A^{(0)}(a, h, r, s) \text{ имеет } k \text{ вершин} / W_n(a) = (x, y)\} &= O(h^{k+1}); \\ E\{A_n(a+h) - A_n(a), \varepsilon A^{(0)}(a, h, r, s) \text{ нет вершин} / W_n(a) = (x, y)\} &= S(A^0(a, h, r, s)) \cdot \\ \cdot P\{\varepsilon A^{(0)}(a, h, r, s) \text{ нет вершин} / W_n(a) = (x, y)\} &= \frac{h}{2} (\sqrt{2b_n s} - r)^2 \cdot e^{-\lambda_n(A^0(a, h, r, s))} + o(h) = \\ &= \frac{h}{2} (\sqrt{2b_n s} - r)^2 + o(h) \end{aligned} \quad (4)$$

В силу (3)-(4) получим доказательство первой части теоремы.

Переходим к доказательству второй части теоремы.

Далее, пользуясь (4) получим

$$E\{A_n^2(a+h) - A_n^2(a) / W_n(a) = (x, y)\} = E\{(A_n(a+h) - A_n(a))^2 / W_n(a) = (x, y)\} + \quad (5)$$

Тогда в силу (4) и (5) имеем

$$\begin{aligned} E\{A_n^2(a+h) - A_n^2(a) / W_n(a) = (x, y)\} &= E\{(A_n(a+h) - A_n(a))^2 / W_n(a) = (x, y)\} + \\ + 2A_n(a)E\{A_n(a+h) - A_n(a) / W_n(a) = (x, y)\} &= 2A_n(a)E\{A_n(a+h) - A_n(a) / W_n(a) = (x, y)\} + \\ + o(h) &= hA_n(a) (\sqrt{2b_n s} - r)^2 + o(h) \end{aligned} \quad (6)$$

Отсюда и следует доказательство второй части теоремы.

Теорема полностью доказана.

Список литературы.

1. Groeneboom P. Limit theorems for convex hulle. Probab. Th. Rel. Fields, 1988, v.79, N3, P. 327-368.
2. Нагаев А.В., Хамдамов И.М. Предельные теоремы для функционалов от случайных выпуклых оболочек. Ташкент, 1991, 51 с., (Препринт АН РУз, Институт Математики).
3. Хамдамов И. М., Адиров Т.Х. Мартингальность некоторых функционалов пуассоновского точечного процесса. Материалы Республиканской научно - практической конференции на тему «Статистика и ее применения». Национальный Университет Узбекистана, 17 - 18 октября 2013 года, стр. 49 - 51.
4. Хамдамов И.М., Адиров Т.Х., Мартингалные свойства вершинных функционалов, порожденных пуассоновскими точечными процессами, Узбекистон ФА маърузалари, 2015 г., № 1, с. 9-11.

АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЕ МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ОТКАЗЕ ПРОЦЕССОРА.

Имамназаров Эркин

старший преподаватель

Наманганского инженерно-педагогического института, Узбекистан

Аннотация. В этой статье приведены аппаратно-программные методы восстановления информации при отказе процессора. Приведены способы позволяющие восстановить искаженную информацию, вызванную в основном сбоями, и применяются в системах, допускающих задержку результата обработки на время повтора соответствующей части программы.

Ключевые слова: процессор, контроллер, код Хэмминга, макрокоманды, контрольные точки, периферийные устройства.

Abstract. This article shows the hardware-software methods for recovering information in the event of a processor failure. There are ways to restore the distorted information caused mainly by failures and are applied in systems that allow delaying the result of processing for the time of repetition of the corresponding part of the program.

Keywords: processor, controller, Hamming code, macros, control points, peripheral devices.

Запоминающие устройства на дисках имеют по два порта; в каждой устройстве доступно от двух контроллеров. Данные с диска остаются доступными даже тогда, когда и процессор, и контроллер отказывают.

На рисунке представлена блок-схема алгоритма восстановления, которая отражает последовательность действий при выполнении программы процессора и возникновении сигнала прерывания от схем контроля при обнаружении ошибки на участке программы между контрольной точкой (КТ1) и контрольной точкой (КТ2).

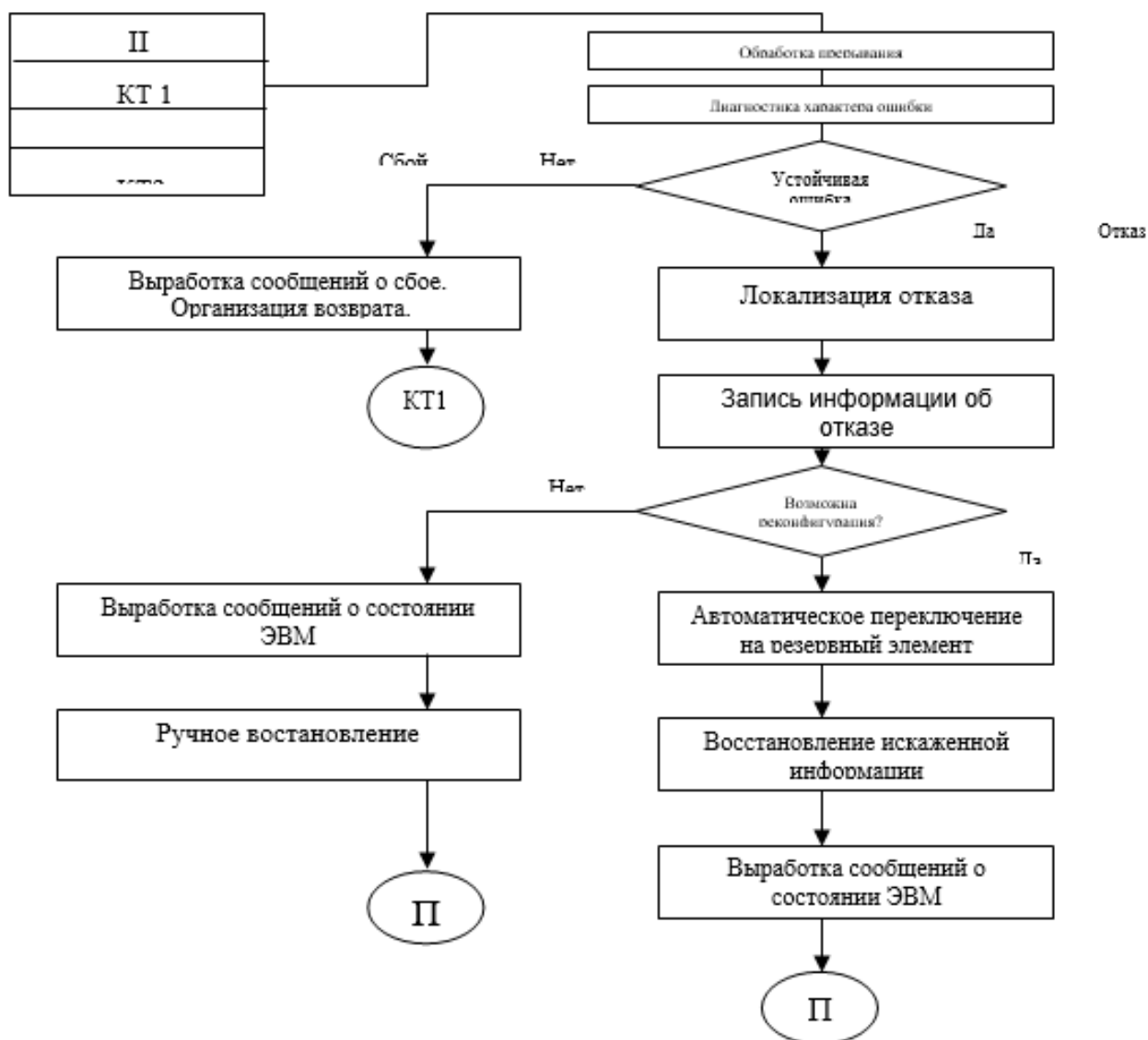
Любая вычислительная система состоит из сложных элементов, различающихся функциональным назначением, которое требует специфического способа организации обнаружения ошибок и их исправления. В соответствии с этим различают аппаратуру памяти, процессора, канала и периферийных устройств. Для восстановления информации после сбоя или устойчивого отказа элемента запоминающей среды, применяют аппаратный метод, который связан с применением корректирующих кодов. Чаще всего применяется код Хэмминга, позволяющий исправить одиночные ошибки в слове.

В этом случае сигнал прерывания от схем контроля не вырабатывается, исправление ошибки производится специальными схемами коррекции, и вычислительный процесс продолжается нормальным порядком. Для восстановления после сбоев процессора чаще всего используются аппаратно-программные методы. Эти методы заключаются в организации повтора макрокоманды, команды или участка программы, как это показано на рис. Для организации повтора макрокоманды, выполняющийся в процессоре в момент сбоя, необходимы: сохранения информации о данной макрокоманде, устранение последствия сбоя (для того, чтобы в последствии они не вызывали других ошибок), восстановление состояния определенных индикаторов. Имевших сбой, наличие исходных данных для выполнявшейся операции, организация повторной попытки выполнения операции.

Для организации повтора команды необходимо условия, которые требуются для повтора макрокоманды. Однако, в зависимости от способа организации выполнения команд в процессоре возможно введение дополнительных регистров для сохранения исходных данных (операндов команды). Применяется в ЭВМ и метод контрольных точек. Этот метод связан с разбиением программы на участки, ограниченные контрольными точками.

При выполнении участка программы в процессоре сохраняется вся информация о текущем состоянии вычислительного процесса на начало данного участка, т.е. контрольной точки. Поэтому после сбоя при выполнении какой-либо операции участка программы необходимо восстановить и начать повторное выполнение участка программы.

Следует иметь в виду, что возможны такие ошибки в процессоре, которые не позволяют автоматически перейти к повтору макрокоманды, команды или участка программы. Тогда в случае применения данного метода восстановления необходимы дополнительные меры в рамках отказоустойчивых вычислительных систем. В качестве возможной меры можно применить так называемый контроль, который заключается в том, что некоторый центральный орган отказоустойчивых вычислительных систем (ОУВС) или другой процессор должен регулярно получать информацию о



состоянии рассматриваемого процессора. Если такая информация в определенный заранее момент не поступила, применяется решение о диагностировании данного процессора и возможной замене его на резервный.

Восстановление информации из-за сбоя в канале происходит либо с использованием корректирующих кодов, либо повтором команды обмена по сигналу ошибки от схем контроля передачи информации. При этом организация повтора команды определяется применяемым в системе интерфейсом.

Восстановление от сбоев периферийных устройств обычно выполняется с помощью программных средств. Для этого в операционных системах для всех типов периферийных устройств

имеются программы обработки ошибок, данные программы анализируют тип ошибки, при сбое устройства уточняют состояние периферийных устройств и пытаются исправить сбойную ситуацию путем многократного повторения начальной программы, при выполнении которой произошел сбой. Число повторений зависит от типа ошибки и периферийных устройств.

Таким образом, данные способы позволяют восстановить искаженную информацию, вызванную в основном сбоями, и применяются в системах, допускающих задержку результата обработки на время повтора соответствующей части программы. Исправление ошибок возможно либо с применением корректирующих кодов, либо за счет структурного резервирования.

Список литературы.

1. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. 2 изд. Учебник. СПб.: «Питер», 2005. глава 20, - 703 с.
2. Половко А.М., Гуров С.В. Основы теории надежности. – СПб: БХВ-Петербург, 2006. – 704 с.
3. Shunji Osaki, Toshihiko Nishio. Reliability Evaluation of Some Fault-Tolerant Computer Architectures. – Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, New York, 1980. – 129p.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ДОБЫВАЕМОГО КОНДЕНСАТА НА ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЗАЛЕЖИ

Гасанов Ильяс Раван оглы

кандидат технических наук, инженер

Научно-исследовательский проектный институт «Нефтегаз» (SOCAR)

Аннотация. В статье изучаются влияния изменения конденсатогазового фактора и плотности добываемого конденсата на определяемые параметры залежи.

Ключевые слова: конденсатогазовый, плотность, залежь.

Abstract. This article examines the influence of the change in the condensate-gas factor and density of produced condensate on the determined parameters of the deposits.

Keywords: condensate-gas, density, deposits.

В процессе разработки газоконденсатных залежей свойства добываемой продукции претерпевают существенные изменения. Контроль за их поведением, как показала практика разработки газоконденсатных месторождений, может служить эффективным источником информации, необходимой для анализа развития пластовых процессов и, в конечном итоге, для осуществления рациональной разработки. Это тем более представляется важным, что моделирование некоторых реальных процессов в лабораторных условиях практически не обеспечивается.

Вообще говоря, хорошо отработан и широко используется целый ряд промысловых методов контроля за разработкой. Ниже, в дополнение к существующим, предлагаются простые и достаточно надежные методы анализа некоторых пластовых процессов, базирующиеся в основном на определении характера изменения плотности добываемого конденсата. Так как информация о плотностях добываемого конденсата всегда имеется и получение ее не требует остановки добывающих скважин, то отмеченный подход может найти широкое применение.

Характерный вид изменения плотности добываемого конденсата в процессе разработки при различных природных режимах схематично представлен на рис. 1. Как видно из рисунка, плотность добываемого конденсата ρ_k в общем случае снижается, причем для различных режимов характер ее снижения различен, что прямо связано с характером снижения пластового давления и его соотношением с давлением начала конденсации. При

этом 1, 2 и 4 соответствует случаю, когда начальное пластовое давление равно давлению однофазного состояния пластовой углеводородной системы, а кривая 3 – случаю, когда давление начала конденсации ниже начального пластового давления.

Дифференциация причин, определяющих разнообразие форм кривых изменения плотности добываемого конденсата может быть с большой пользой использована в практике разработки газоконденсатных месторождений.

Проанализируем качественные зависимости на рис. 1. Кривая 1 соответствует жестководонапорному режиму разработки залежи, где пластовое давление, после некоторого падения, в течение длительного периода эксплуатации не снижается.

При газовом режиме пластовое давление непрерывно снижается в соответствии с отбором пластового газа. Характер изменения плотности добываемого конденсата при этом зависит от того, как соотносятся между собой начальное давление P_0 и давление начала конденсации $P_{i\epsilon}$. Если $P_0 > P_{i\epsilon}$, то плотность конденсата ρ_k остается неизменной вплоть до выравнивания этих давлений, а в последующем снижается (рис.1, кривая 3). Если же $P_0 = P_{i\epsilon}$, то ρ_k непрерывно снижается до достижения давлением в пласте величины давления максимальной конденсации (рис. 1, кривая 2).

Приведенные на рис. 1 кривые ρ_k , как указывалось выше, дают лишь качественное описание природных режимов в чистом виде. В реальных условиях эти зависимости могут иметь менее четкие формы, сохраняя, впрочем, общие характеристики, что убедительно подтверждается многочисленными фактическими данными.

Все, что говорилось выше о водонапорном режиме (рис. 1, кривые 1 и 4), охватывает отрезок исследуемого процесса до прорыва воды в скважину. Покажем характерные изменения плотности добываемого конденсата по мере подхода водяного контакта в исследуемой скважине. Так, скважина 26 месторождения Бахар вошла в эксплуатацию, когда в пятом блоке Хв горизонта уже развился водонапорный режим. Поэтому плотность конденсата по этой скважине в течение нескольких лет

почти не падала, т.е. изменялась без периода существенного снижения (рис. 2). Более того, по мере приближения газоводяного контакта плотность ρ_k начинает увеличиваться. С этого момента скважина, отобрав еще 286 млн.м3 газа, выбыла из эксплуатации из-за обводнения. Данный пример характеризует относительно равномерное продвижение газоводяного контакта.

Если обводнение скважины происходит по отдельным пропласткам, то изменение ρ_k может иметь несколько иной характер. Ряд скважин (18, 65, 67 и др.) месторождения Бахар обводнились именно за счет подхода воды по высокопроницаемому пропластку. Характерно, что временное увеличение плотности добываемого конденсата, связанное частичным вытеснением ранее выпавшего в пласте [3] и поэтому более тяжелого конденсата, завершалось приближением ρ_k к величинам, графически располагающимся на естественном продолжении допрорывной зависимости $\rho_k(t)$. Такой же вывод можно сделать и после анализа данных рис. 3 о плотности конденсата скв. 62 VII горизонта. Причем сохранение закономерности изменения ρ_k после промывки в данном случае наблюдается в процессе обводнения трех пропластков. Интересно, что по амплитуде изменения величин плотности и временного интервала, на котором оно происходит, можно с учетом сказанного выше охарактеризовать обводнившиеся пропластки. Из приведенных данных следует, что в 1979-80 гг. обводнялся более проницаемый пропласток, а в 1981-1982 гг. наиболее мощный из обводнившихся пропластков. Сказанное подтверждается анализом дебита газа этой скважины, который после обводнения первого и второго пропластков держался на уровне 6,1342 м3/с и лишь после прорыва воды по третьему пропластку снизился на 25%. На рис.3 приведено также изменение во времени величины КГФ и дебита воды.

Поднятые в настоящей работе вопросы сконцентрированы в основном вокруг возможности использования информации об изменении плотности добываемого конденсата для анализа разработки газоконденсатных месторождений. Опыт проведения таких исследований показывает, что наибольший эффект получается при одновременном использовании всего комплекта промысловой информации. Так, одновременное изучение проведения КГФ и ρ_k , как было показано выше, существенно обогащает возможности прогноза продвижения воды. Или, например, характер роста ρ_k с изменением цвета углеводородной жидкости помогает установить время начала поступления нефти из нефтяной оторочки в газоконденсатную скважину и т.д.

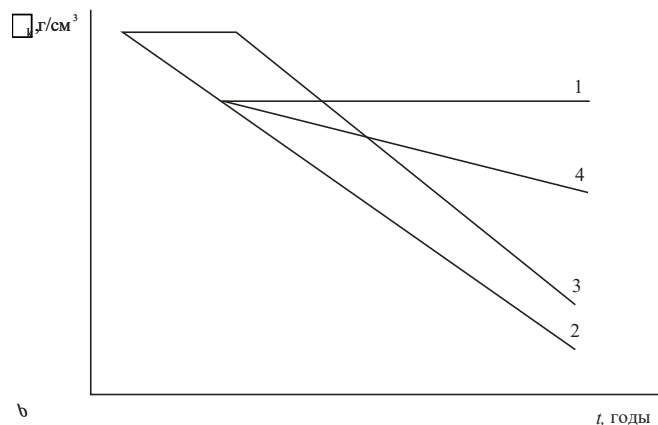


Рис. 1. Типичные зависимости изменения плотности добываемого конденсата при различных природных режимах.

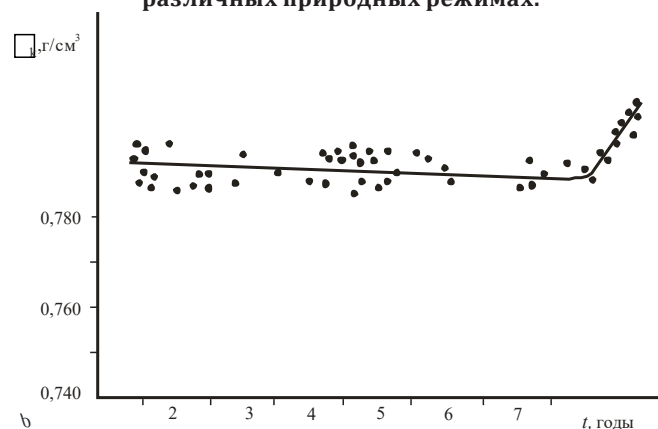


Рис. 2. Изменение плотности добываемого конденсата скв. 26 горизонта Хв Бахар.

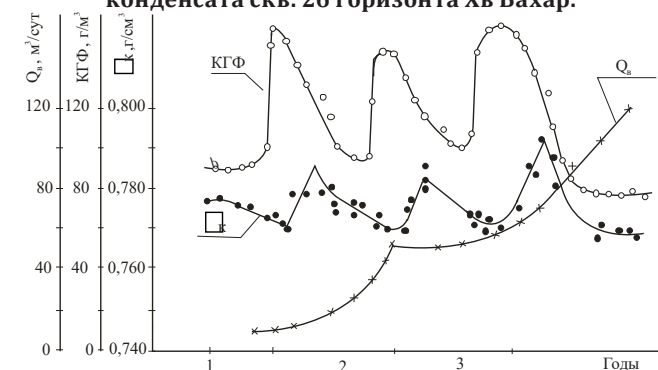


Рис. 3. Динамика показателей эксплуатации скв.62 VII гор. м.Бахар.

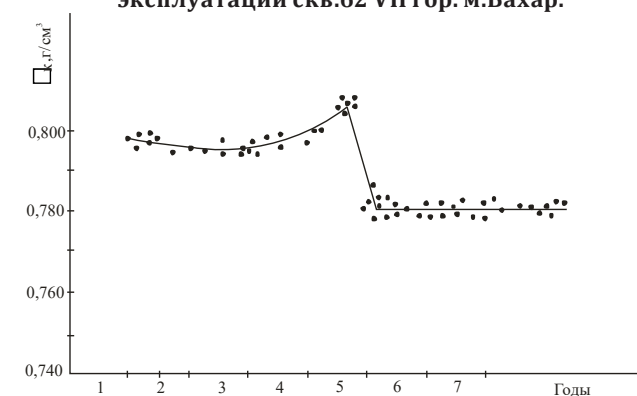


Рис. 4. Изменение плотности добываемого конденсата скв.40 VIII гор. м. Бахар во времени.

Рассмотрим теперь влияние изменения физических свойств добываемого конденсата на представительность составляемых рекомбинированных проб. Пробы для лабораторных исследований отбирают в наземных сооружениях. Техника и технология их отбора хорошо описаны в литературе [4, 5, 6]. В существующей литературе влияние работы продуктивного пласта и эксплуатационной скважины на качество добываемой продукции и в момент отбора пробы, в частности, не принимается во внимание. В ней изучается только влияние потока газоконденсатной смеси в стволе скважины [6], т.е. условий выноса на предварительность отобранной пробы. Считается, что при скорости потока меньше 4 м/с выделившийся в забое скважины конденсат полностью не выносится, что, безусловно, оказывает существенное влияние на качество отобранной пробы.

Однако следует отметить, что в работе системы пласт–скважина имеются ряд факторов, оказывающих значительное влияние на качество добываемого конденсата. Так, в таблице 1 приведено значение таких факторов, как содержание конденсата в добываемом газе (КГФ), плотность конденсата (ρ_k) и значение давления начала конденсации (Рнк), определенные путем экспериментального лабораторного изучения продукции отдельных скважин, эксплуатирующих различные залежи месторождения Бахар. В этой же таблице приведены значения пластового давления (Рпл) на дату отбора проб для лабораторного исследования. Следует указать, что часто для определения начального и текущих значений пластового давления используют результаты термодинамических исследований, принимая их равными величине давления однофазного состояния рекомбинированной пробы в бомбе РVT. Однако, как видно из этой таблицы, между замеренными значениями пластового давления Рпл и величиной давления начала конденсации Рнк в большинстве скважин имеется существенная разница. Причем она имеет место как вначале, так и в процессе разработки и является следствием влияния различных факторов.

Детальный анализ установленных противоречий по материалам промысловых и лабораторных исследований, указанных в табл.1, а также и других скважин позволил выявить ряд причин, влияющих на результаты лабораторных исследований.

Если в пласте имеют место потери конденсата ($P_{пл} < P_{нк}$), и насыщенность пор выпавшим конденсатом превышает критическую, то в начальный период после пуска скважин в эксплуатацию он частично выносится. Можно привести большое число примеров, когда определенное по лабораторным данным без учета отмеченного эффекта значение пластового давления оказалось завышенным. Так, по месторождению Бахар превышение замеренного значения пластового давления над лабораторным составило по скв. 67 при работе из VI горизонта 6,7 МПа, по скв. 18 при работе из того же горизонта – 7,3 МПа, по скв. 54 при работе из IX

горизонта – 13,2 МПа, что обусловлено выносом ретроградного конденсата. Влияние выноса ранее выпавшего конденсата на предварительность отбираемой пробы более наглядно видно в залежах, разрабатывающихся на упруговодонапорном режиме [1, 2, 3]. На рис. 4 показан характер изменения значения КГФ и дебита воды в скв. 67, эксплуатирующей VI горизонт, где разработка ведется при упруговодонапорном режиме. Как видно из этого рисунка, скважина вступила в эксплуатацию с высоким содержанием конденсата. Пока скважина работала с безводной продукцией, значения КГФ резко падали. Быстрое снижение КГФ связано с тем, что одновременно выносятся и ранее выпавший конденсат, а объем пласта, из которого выпавший конденсат может выноситься, вообще говоря, ограничен. В последующие 6-7 месяцев значение КГФ стабилизируется, а затем начинает увеличиваться. Как установлено, это предупреждает о подходе контурных вод к забою скважин. Действительно, через четыре месяца после начала роста КГФ в скважину поступает вода. Затем дебит воды увеличивается до $0,463 \cdot 10^{-3}$ м³/с и стабилизируется. При этом КГФ снижается практически до прежнего уровня. Дальнейшее увеличение в последующем обуславливает повторное увеличение КГФ. Естественно, что при такой изменчивости дебитов, отобранные пробы не будут характеризовать термодинамическое состояние пластовой газоконденсатной системы.

Плотность добываемого конденсата может значительно расти и в результате влияния остаточной нефти, имеющейся в залежах. Влияние остаточной нефти наглядно проиллюстрировано на рис. 5 на примере скв. 106, работающей из этого же горизонта и блока. Как видно из этого рисунка, значение ρ_k в процессе эксплуатации скважины доходит до 811,6 кг/м³. Можно было предположить, что это является результатом выхода ранее выпавших тяжелых фракций газового конденсата. Однако, как было отмечено ранее, изменение состава окраски добываемых жидких углеводородов показывает, что в продукции скважин имеется значительное количество нефти. Значит любая отобранная проба из скв. 106 с начала эксплуатации не может считаться представительной.

Известно, что газоконденсатные скважины с некоторой периодичностью меняют свою производительность по конденсату [7]. Неучет этого обстоятельства при отборе пробы также может привести к значительным погрешностям.

На рис. 6 показано такое периодическое изменение КГФ и ρ_k во времени по данным скв. 43 м. Булла-море. Как видно из рисунка, в этом случае пробы могут быть как с заниженными, так и с завышенными КГФ. Например, пробы по скв. 20, 63, 22, 77 с заниженным КГФ привели к низкой величине определяемого лабораторным способом пластового давления. По скв. 11 как при работе ее из Хв горизонта, так и при работе из VII горизонта с

явно завышенными КГФ, определяемые значения Рнк также оказались завышенными.

Из сказанного следует, что мероприятия по отбору проб должны предваряться тщательным анализом работы скважин с целью получения такой пробы, которая в среднем правильно описывала бы продуцирующую способность пласта на данной стадии процесса разработки.

Таким образом, в работе системы «пласт-скважина» выявлен ряд факторов, оказывающих значительное влияние на представительность отобранной пробы. К ним относятся: частичный вынос выпавшего конденсата после достижения крити-

ческой насыщенности пор при условии ($P_{пл} < P_{нк}$) или же в результате его вымывания контурной водой, наличие остаточной нефти, которая растворяется выпавшим конденсатом и фильтруется, периодическое изменение выноса количества конденсата и др. Установлено, что, помимо скорости потока газоконденсатной смеси в стволе скважины, т.е. условий выноса, представительность отбираемой пробы в существенной степени зависит также и от влияния работы продуктивного пласта и эксплуатационной скважины на качество добываемой продукции вообще и в момент отбора пробы в частности.

Таблица 1. Данные эксплуатации скважин месторождения Бахар

№№ скв.	Горизонт	Дата вступления скважины в эксплуатацию	Дата отбора пробы	КГФ, кг/м ³	Плотность конденсата ρ_k , кг/м ³	Величина $P_{нк}$ по лабораторным данным, МПа	Замеренная величина $P_{пл}$ на дату отбора проб, МПа
1	2	3	4	5	6	7	8
3	VI	28.12.69 г.	19.07.72 г.	0,115	783,6	37,0	39,5
67	VI	24.08.78 г.	10.05.79 г.	0,112	778,8	39,0	32,3
18	VI	28.05.80 г.	07.06.80 г.	0,176	775,1	38,5	31,2
11	VIII	09.05.71 г.	20.05.71 г.	0,126	783,3	46,0	42,7
20	IX	07.07.71 г.	21.07.72 г.	0,160	760,7	38,0	44,9
54	IX	08.08.78 г.	11.10.79 г.	0,163	773,0	43,0	29,8
63	IX	19.10.78 г.	09.10.80 г.	0,095	758,5	24,5	27,5
22	НКП	08.10.72 г.	06.06.73 г.	0,094	780,3	30,0	51,2
77	НКП	24.09.74 г.	31.08.75 г.	0,186	786,6	40,2	48,0
11	X _B	22.09.69 г.	01.10.69 г.	0,200	778,9	50,0	46,2

Список литературы.

1. Абасов М.Т., Юсуфзаде Х.Б., Ахмедов А.А. и др. Геология и разработка морского газоконденсатного месторождения Южная. –Баку: Элм, 1979. –168 с.
2. Дурмишьян А.Г. Газоконденсатные месторождения. – М.: Недра, 1979. –335 с.
3. Азимов Э.Ч., Мамиев Г.С., Юсуфзаде Х.Б. Об эффекте вымывания конденсата пластовой водой на месторождении Бахар // Азербайджанское нефтяное хозяйство. – 1984. – № 12. –С.20-22.
4. Гиматудинов Ш.Л., Ширковский Ф.И. Физика нефтяного и газового пласта.– М.: Недра, 1982. –310 с.
5. Гриценко А.И., Островская Г.Д., Юшкин В.В. Углеводородные конденсаты месторождений природного газа. –М.: Недра, 1983. –263 с.
6. Инструкция по комплексному исследованию газовых и газоконденсатных пластов и скважин / Под ред. Зотова Г.А. и Алиева З.С. – М.: Недра, 1980. –301 с.
7. Мирзаджанзаде А.Х. и др. Разработка газоконденсатных месторождений. –М.: Недра, 1967. –356 с.



РЕАЛИИ ПРОДВИЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ САЙТОВ С ПОМОЩЬЮ НАПИСАНИЯ И ПУБЛИКАЦИИ ТЕКСТОВ

Чирков Андрей Владимирович
студент-бакалавр
НИУ МИЭТ

Аннотация. В статье использовано 5 Интернет-ресурсов, 8 рисунков, 10 страниц текста. Статья посвящает реальную современную ситуацию в сфере продвижения сайтов на примере написания текстов и их последующей публикации по чёткому алгоритму. Используются наработки SEO-специалиста Александра Ожгибесова, которые актуальны на сегодняшний день и успешно помогают выйти в ТОП по запросам из СЯ (семантического ядра) на 50%, как минимум. Правильный подход к написанию текстов, группировке ключевых слов и публикации, который описан в данной статье, поможет владельцу информационного сайта типа СДЛ (сайт для людей) добиться нужных ему результатов.

Ключевые слова: СДЛ, макрос, Александр Ожгибесов, ТОП, Яндекс, Гугл, ключевые фразы, группировка, СЯ, запрос, контент-менеджер, копирайтер, «Техзадатор», ап, конверсии, монетизация, реклама.

Проблема и её связь с научными и практическими заданиями. В современном Интернет-пространстве тяжело представить отсутствие поисковых систем. Благодаря им пользователи могут найти нужную информацию, файлы, музыку и т.д. Поиск происходит по запросу, согласно которому выводятся сайты в некоторой последовательности. Пользователь, чаще всего, смотрит первые 1-20 сайтов и, если не находит нужной информации, начинает искать её по другим запросам. В Интернете можно найти всё, главное правильно искать. С другой стороны баррикад присутствуют владельцы информационных сайтов, так называемых СДЛ (сайтов для людей), которые желают получить больше трафика (переходов людей с поисковой системы на сайт), который можно конвертировать в заработок. Методов монетизации хватает: баннерная реклама, clickunder, popunder, тизерная реклама и т.д., а с трафиком сейчас не всё так гладко. Во-первых, пользователи хотят качественный контент, который не лишен полезности и практического смысла. Во-вторых, высокая конкуренция в нишах не позволяет быстро получить желаемый объём трафика в стабильном режиме. В-третьих, качество трафика заметно падает, если информация, представленная на сайте, не совпадает с тем, что вообще искали пользователи. В то же время, даже если удалось привлечь определённый объём трафика, неправильно подобранный формат рекламы может испортить показатели конверсий. Возникает необходимость в том, что нужно проанализировать ЦА (целевую аудиторию), узнать, что её будет интересовать в том или ином сегменте, какие задачи можно решить в пользу ЦА, какую информацию было бы актуально предоставить. Когда владелец сайта определился с тематикой, которая будет «царить» на его сайте, необходимо выполнить несколько этапов работ:

1. Подобрать новый шаблон для сайта (использовать платный или бесплатный – прерогатива владельца), который был бы удобным для пользователя;
2. Определиться с сегментом тематики, которую он будет раскрывать. Например, решено создать медицинский сайт, но охват будет на тему инсульта и инфарктов, методов лечения этих болезней, симптомов и т.д.;
3. Подобрать СЯ (семантическое ядро). В этом случае, если опыта у владельца сайта не хватает или вовсе нет, лучше обратиться к оптимизатору. Он правильно соберёт ядро, используя только актуальные запросы, по которым можно постараться выйти в топ;
4. Подобрать команду копирайтеров или возложить это на контент-менеджера. Чаще всего, владельцы сайтов обладают стартовым капиталом, а не свободным временем. Кроме этого, опыта в написании текстов по СЯ чаще нет, чем есть, поэтому лучше использовать услуги специалистов в этом вопросе;
5. Начать публикацию и следить за результатами. Первые приросты трафика могут быть и через месяц, и через год (прирост может быть медленным), всё зависит от тематики.

Никто не даст гарантии, что тематика хорошо сработает, и сайт станет набирать обороты, но провал сводится к нулю, если чётко выполнять этапы, приведённые выше.

Анализ исследований и публикаций. В научной литературе присутствует мало примеров исследований в плане продвижения сайтов в ТОП по поисковым системам Яндекс (yandex.ru) или Гугл (google.com), но современные SEO-оптимизаторы написали множество полезных книг по этому поводу, а кто-то на практике показал реальные результаты. К примеру, известный SEO-оптимизатор из города Воронеж, Александр Ожгибесов [1], который, кстати, уже переехал в Калининград и создал свой собственный офис, стал популярной и уважаемой личностью в сфере продвижения сайтов благодаря упорному труду и тестированию различных подходов. Его наработки позволяют копирайтерам правильно подходить к написанию статей на сайт любой тематики, если те умеют работать с его семантическим ядром. Правильное понимание специфики ядра и группировки ключей – это основной аспект, который поможет владельцу сайта выйти в топ, как минимум, по половине запросов [2]. Если использовать ядро неправильно, написать статьи чисто по фразам, представленным в ядре, в результате вы можете вообще потерять сайт из-за АГС и действий нового алгоритма Яндекса «Баден-Баден».

Постановка задачи. В этой статье подробно будет разобран этап работы с СЯ на примере ядра А. Ожгибесова. Благодаря ядрам от этого специалиста, много сайтов вышло в ТОП, поэтому актуальность статьи остается на высоком уровне и сейчас. Специфика работы с семантическим ядром Александра отличается от работы с другими ядрами, но результат оправдывает все возложенные надежды на 50%, как минимум [3]. Следует понимать, что предложенный вариант работы с СЯ не является эталонным и может (должен) корректироваться согласно пониманию копирайтера, который будет использовать ядро. Однако, полностью менять специфику не стоит, иначе нужных результатов добиться не получится.

Изложение материала и результаты. Когда владелец сайта связался с оптимизатором, изложил суть задачи и потом получил СЯ, можно начинать с ним работать. Оптимизатор к ядру добавляет ТЗ (техническое задание) для копирайтера. В нём он доступным языком излагает, как работать с ключами (ключевыми запросами, по которым будет продвигаться сайт), как правильно их использовать, чтобы не было переспама (переизбытка, переоптимизации ключевых фраз), как работать с тегами и картинками для статьи.

Если у владельца сайта имеется время и финансовые возможности работать с копирайтерами, можно выдавать им ТЗ и ожидать результаты в виде текстов. Однако, это, во-первых, нерационально, потому что каждый копирайтер пишет по-разному, во-вторых, каждый иначе понимает суть задания и в итоге, когда статьи будут готовы, результат будет не тем, который ожидает владелец сайта. В этом случае, если у вас объёмное ядро, нужно обращаться к специалистам более высокого уровня – контент-менеджерам. Они занимаются тем, что управляют работой копирайтеров, следят за выполнением сроков, ТЗ и сами занимаются выдачей ТЗ. Проще говоря, сначала с ядром должен поработать контент-менеджер, а уже потом копирайтеры. Подход, который обеспечит положительное движение сайта вверх, выглядит следующим образом:

1. Анализ карты сайта;
2. Группировка ключей, обозначение объёма текста на статью;
3. Получение статей от копирайтеров;
4. Проверка по параметрам;
5. Публикация и отложенный постинг;
6. Получение результатов после «апа» Яндекса (обновление поисковой выдачи) или Гугла.

Создание карты сайта проходит так: с оптимизатором вы обсуждаете, какие рубрики вы хотите видеть на сайте, а он подсказывает, как их лучше назвать или может объединить в одну более значимую. После этого, вы оговариваете связи между страницами будущего сайта и карта готова. Когда обсуждение окончено, оптимизатор выполняет работу, а вы получаете сгруппированное СЯ, согласно рубрикам сайта. Теперь с ним можно работать и анализировать карту сайта. Контент-менеджер смотрит на карту сайта и приблизительно должен понять, как лучше наполнять ресурс – по рубрикам (одна наполнена, переход к следующей) или постепенно, чтобы рубрики наполнялись слаженно. Чаще всего прибегают ко второму варианту, т.к. сайт информационный и темы статей для рубрик постепенно можно получать новые.

Теперь, когда анализ карты сайта завершен, происходит самое интересное, с точки зрения контент-менеджера. Необходимо сгруппировать ключи для статей, понять, сколько текста необходимо, чтобы не было переспама. Для этого можно вручную из группы ключевых фраз выбрать наиболее используемые слова и создать список ключевых слов, а можно использовать специальный макрос для группировки ключей. Рассмотрим (Рис.1) группу ключевых фраз для статьи сайта тематики Windows и пример группировки ключей (Рис.2-4) для группы ключевых фраз.

1	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	І	Ј	К	Л
	Фраза	Общ. Част.	Частотн ость " " [YW]	Бюд-т	Пер-ды	СРС	Кон-я в Я	Кон-я в G	Кол-во глав. с-ц Я	Кол-во глав. с-ц G	Кол-во в заголов ок Я	Кол-во в заголов ок G
2	администрирование windows 7	912	114	30	43	0,70	12000	42100	0	0	5	9
3	администрирование windows	3748	100	630	41	15,37	214000	147000	0	2	6	9
4	администрирование windows 10	558	86	30	33	0,91	332	12400	0	1	0	1
5	как зайти в администрирование в windows 7	23	22	30	0	-1,00	0	4	0	0	0	0
6	windows 7 оснастки администрирования	27	21	30	6	5,00	0	0	0	0	0	0
7	как отключить администрирование в windows 7	21	17	30	8	3,75	1000	2	0	0	1	1
8	администрирование windows 8	126	16	30	5	6,00	2000	17400	0	1	5	7
9	где администрирование в windows 10	19	14	30	5	6,00	0	1	0	0	0	0
10	как открыть администрирование windows 7	17	13	30	5	6,00	3000	2	0	0	1	1
11	где находится администрирование в windows 7	14	13	30	6	5,00	1	6	0	0	1	2
12	средства администрирования windows 10	107	12	30	4	7,50	0	2	0	0	0	0
13	как зайти в администрирование в windows 10	14	11	30	0	-1,00	0	0	0	0	0	0
14	системное администрирование windows 7	57	10	30	4	7,50	2000	6640	0	0	4	9
15	не открывается администрирование в windows 7	13	10	30	5	6,00	0	3	0	0	0	1
16												
17			459	1020	165							

Рисунок 1. Группа ключевых фраз для статьи сайта тематики Windows

Теперь скопируем все ключевые фразы в «Блокнот», а уже потом в файл макроса Excel.

2	А	AS	BB	BC	BD	E	BF	BG
2	администрирование windows 7		1	windows	14		<input checked="" type="checkbox"/>	● Главное - окончания
3	администрирование windows	10	2	администриро	12		<input checked="" type="checkbox"/>	○ Главное - корень
4	администрирование windows 10	как зайти	3	в	8		<input checked="" type="checkbox"/>	
5	как зайти в администрирование в windows 7	оснастки администрирования	4	7	8		<input checked="" type="checkbox"/>	
6	windows 7 оснастки администрирования	как отключить	5	10	4		<input type="checkbox"/>	убрать флаги
7	как отключить администрирование в windows 7	8	6	как	4		<input type="checkbox"/>	
8	администрирование windows 8	где 10	7	администриро	2		<input type="checkbox"/>	
9	где администрирование в windows 10	как открыть	8	зайти	2		<input type="checkbox"/>	
10	как открыть администрирование windows 7	где находится	9	где	2		<input type="checkbox"/>	
11	где находится администрирование в windows 7	средства администрирования 10	10	8	1		<input type="checkbox"/>	
12	средства администрирования windows 10	как зайти 10	11	оснастки	1		<input type="checkbox"/>	
13	как зайти в администрирование в windows 10	системное	12	открывается	1		<input type="checkbox"/>	
14	системное администрирование windows 7	не открывается	13	находится	1		<input type="checkbox"/>	
15	не открывается администрирование в windows 7		14	открыть	1		<input type="checkbox"/>	
16			15	отключить	1		<input type="checkbox"/>	
17			16	не	1		<input type="checkbox"/>	
18			17	системное	1		<input type="checkbox"/>	
19			18	средства	1		<input type="checkbox"/>	

Рисунок 2. Работа макроса по ключам

В столбце «А» мы вставили из буфера обмена ключевые фразы. В столбце «AS» получили фразы без слов, которые поместили флажком в столбце «BF». В столбце «BO» видим количество вхождений того или иного слова из столбца «BC» в фразы столбца «А». Теперь нужно скопировать полученные слова из столбца «BC», которые выделили флажками (наиболее используемые в фразах), а потом скопировать фразы из столбца «AS» в файл «Блокнота».

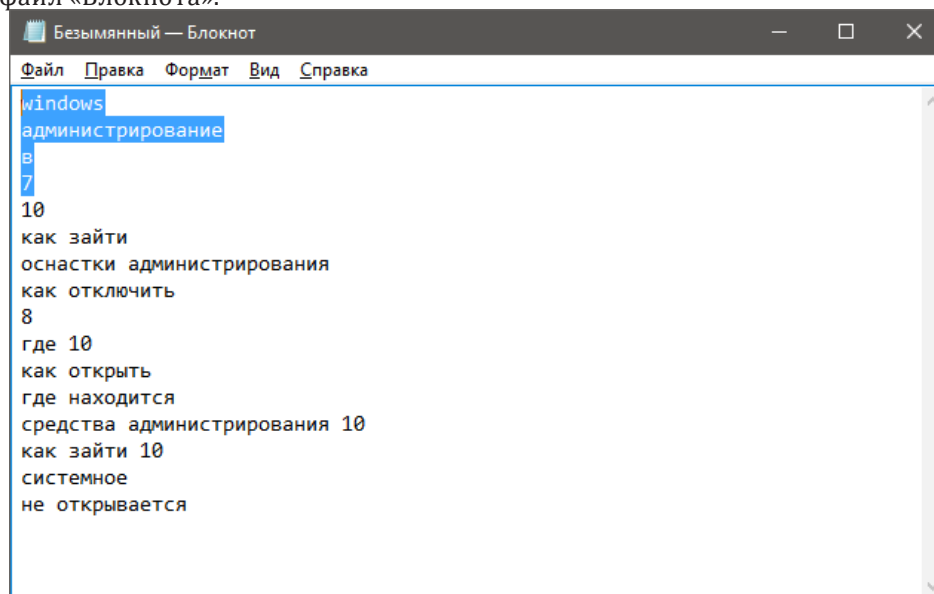


Рисунок 3. Неочищенные от дублей ключевые слова для статьи

Поскольку мы наблюдаем дубли в ключевых словах, нужно их убрать вручную. После этого, очищенные от дублей ключевые слова будут выглядеть так же, как и на Рис. 4.

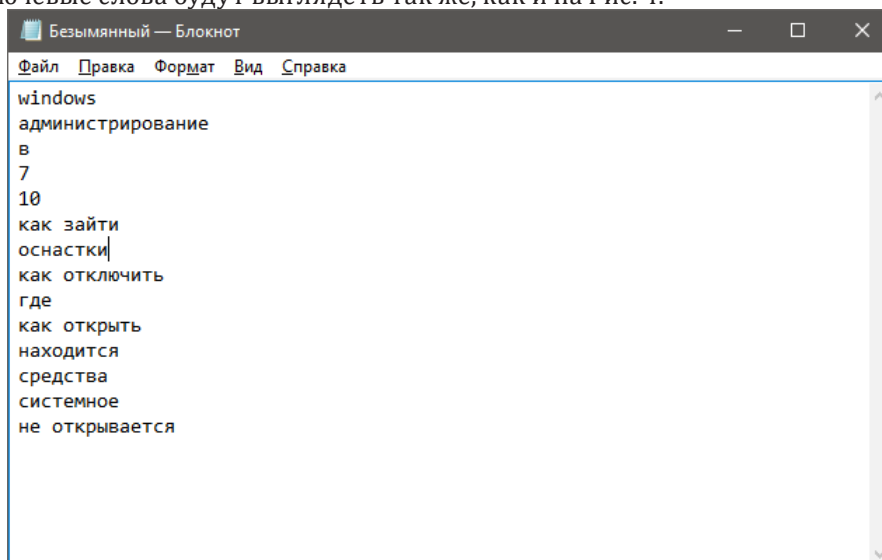


Рисунок 4. Очищенные от дублей ключевые слова для статьи

Когда получены очищенные ключевые слова, необходимо понять, в каком количестве и как их использовать (в прямом вхождении или в разбавленном (изменённом) виде). Для этого можно воспользоваться сервисом «Техзадатор» [4]. После регистрации и входа на портал, вбиваем ключевые фразы (Рис. 1) в поле для ключей, задаем основной запрос и выбираем нужное ГЕО, к примеру, СНГ. Потом нужно нажать «Подготовить ТЗ» и дождаться результата. Пример заполнения на Рис. 5. Обратите внимание, если в ядре представлено более 15-ти запросов, мы берём первые 15 запросов (включая основной) и делаем аналогично вышесказанному. Те ключи, которые не охватит «Техзадатор», мы охватили на шаге с макросом и после получения результатов «Техзадатора» нужно будет прописать разовое использование ключевого слова в прямом вхождении.

Рисунок 5. Пример заполнения основного и второстепенных ключевых фраз из СЯ

Когда «Техзадатор» поработал, мы получаем результат, который даст понять, какой объём для статьи указать копирайтеру (Рис. 6), в каком вхождении и количестве использовать ключевые фразы (Рис.7).

А Характеристики текста должны быть следующие:

Количество символов без пробела: 4100
 Количество подзаголовков в тексте: 1
 Рекомендуемое количество изображений: 1
 Уникальность текста не менее: 90%
 Вы пишете текст для следующего сайта: -

Не использовать стоп-слова Использовать минимум 1 список

Постарайтесь использовать основной ключевой запрос «администрирование windows» в любом виде:

- В подзаголовках (но не более одного-двух раз)
- В перечне списка (первые 20% списка)
- В первом абзаце текста

Рисунок 6. Параметры текста для будущей статьи, сформулированные «Техзадатором»

Б Используйте в тексте следующий перечень слов:

Слова	Точное вхождение (количество раз)	Морфологически измененное вхождение (количество раз)
администрирование	7	8
windows	5	0
системный	5	5
оснастка	3	4
отключить	3	4
зайти	2	3
открываться	2	3
находиться	2	3
средство	1	2
открыть	1	2
где	1	2
10	1	0
не	1	1
7	1	1
8	1	1
как	1	1

Рисунок 7. Вхождения ключевых слов для будущей статьи, сформулированные «Техзадатором»

Теперь нужно прописать для каждого слова в «Блокноте» количество точных и морфологически изменённых вхождений. Если в «Блокноте» указано не слово, а словосочетание, его нужно разбить на слова. На этом группировка ключей завершена. Контент-менеджер отправляет копирайтеру ТЗ с указанием ключевых слов, количеством их вхождений, пояснением использования описания (description) статьи, тайтла (title) и тегов заголовков разных уровней от h1 до h2. В ядре должно быть указано, какие фразы использовать для заголовка (h1) и подзаголовков (h2-hn). Статья для СДЛ должна быть чётко структурирована, удобочитаема, без спама и воды. На каждую 1000 символов добавляют тематическую картинку, для которой прописывают alt (заголовок изображения) в случае необходимости (это не столь важно для СДЛ). Для описания статьи используют наиболее частотный ключ из группы ключевых фраз для статьи в прямом вхождении (если невозможно, то в максимально приближённом к прямому вхождению). Тайтл, обычно, уже прописан в ядре и менять его не рекомендуется. Для написания качественного материала копирайтеру будет мало ТЗ и списка ключей, который был сгруппирован макросом и «Техзадатором». Рекомендуется добавлять к файлам для работы отдельный файл таблицы Excel с выгруженной группой ключевых фраз, тайтлом, заголовком. Умелый копирайтер сначала проанализирует ключевые фразы, а затем уже начнёт писать статью, добавляя ключевые слова в нужном нам количестве. В результате, если

циклично публиковать статьи на сайт (как только готовы) и правильно выполнять данную работу, трафик обязательно пойдёт вверх. К примеру, после использования такого подхода, сайт тематики Windows получил заметно больше трафика (Рис. 8), как видно на графике.



Рисунок 8. Работа макроса по ключам

Выводы. В статье наглядно показано, что при правильном подходе к написанию и публикации статей на сайт, он сможет получить больше трафика и пойти вверх поисковых позиций по большинству запросов. Этот материал будет полезен как для копирайтеров, контент-менеджеров, так и для владельцев сайтов, которые хотят добиться приемлемых результатов. Метод не является универсальным и подходит только в случае работы с ядром от А. Ожгибесова, но этот вариант является лучшим по мнению большого количества пользователей форума «Webmasters.ru» [5].

Список источников

1. Интернет-ресурс. Официальный сайт Александра Ожгибесова. Адрес: <http://ozhgibesov.net/about/>;
2. Интернет-ресурс. Вебинар Александра Ожгибесова на тему «Анализ семантического ядра. Увеличение трафика сайта в N раз». Адрес: https://www.youtube.com/watch?v=-_EdsNDbZiY;
3. Интернет-ресурс. Вебинар Александра Ожгибесова на тему «Основы семантического ядра. От подбора ключевых запросов до внедрения на сайт». Адрес: https://www.youtube.com/watch?v=ll__VID4GEQ;
4. Интернет-ресурс. Официальный сайт «Техзадатора». Адрес: <http://tz.yula-group.ru>
5. Интернет-ресурс. Ветка на форуме «Webmasters» по поводу услуг, которые предоставляет А. Ожгибесов. Адрес: <http://webmasters.ru/forum/f95/kachestvennoe-semanticheskoe-yadro-za-razumnoyu-cenu-garantiya-kachestva-66609/>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И СРАВНЕНИЕ МЕТОДА «БЛИЖАЙШИХ СОСЕДЕЙ» ПРИ РАСПОЗНАВАНИИ РЕЧИ

Ибрагимов Санжар Улугбекович

магистрант 2 курса,

Ташкентский Университет Информационных Технологий имени Мухаммада аль-Хоразмий

Каримова Мавзуна Хайруллаевна

магистрант 2 курса,

Ташкентский Университет Информационных Технологий имени Мухаммада аль-Хоразмий

На сегодняшний день темой для многих обсуждений среди инновационных разработчиков стало распознавание речи. Так как эта тема все более и более становится актуальнее, исследователи открывают новые методы распознавания речи и реализуют их. К сегодняшнему дню разработаны более тысячи методов и моделей оптимальных решений такого рода задач. Например, скрытые марковские модели дают системе возможность обучения по мере того, как в нее вносится информация. Разработанные и внедренные модели распознавания речи определяют какова будет вероятность точности определения тех или иных признаков. Человеческая речь, сама по себе, очень сложная по составу передающегося сигнала. Из-за того, что речь человека состоит из фонем и составленные слова при разговоре передаются слитно, машине это без обработки будет казаться, как набор звуков разной частоты. Как нам известно, одна и та же буква при разных сочетаниях звучит по-разному, меняется и частота, и тональность, и длина произношения. Все это приводит к ошибкам в процессе распознавания. Для этого, в первую очередь, обрабатываются входные данные, очищаются шум. В следующем шаге удаляются места с паузами и данные разделяются на отдельные файлы. Все вышеуказанные этапы являются физическими изменениями над данными. На следующем этапе распознается речь.

На этапе распознавания речи первым делом определяются признаки входных данных. Затем полученные данные сравниваются в базе знаний с помощью кластеризации. Предлагаемая модель с использованием EM алгоритма позволит определить входные значения, которые будут распределяться по кластерам. Модель включает в себя формулу, определяющую к какому кластеру относится тот или иной входящий признак. По определенному кластеру можно предполагать что за информация была введена. По координатам точек в кластерах определяется, где в базе данных хранятся

искомые фонемы. Каждый кластер определяет собой набор фонем с разными вариациями, которые используются в разных словах, произносимые человеком. Дело в том, что одна и та же фонема в разных словах может звучать по-разному. Например, в некоторых местах произносится длиннее, а в некоторых короче, некоторые вовсе изменяются в произношении или же не произносятся. Такие нюансы называются аллофонами. Тем более, в человеческой речи почти нет пауз между словами. А слитность для машины является одним большим файлом, которую она будет считать одним целым. Такие случаи не дают полностью решить проблему с распознаванием речи. Для решения данных проблем в настоящее время используется нейронные сети, которые учатся и определяют отдельность слов, сравнивая соседние фонемы и сам аллофон, сравнивают с базой знаний и при определении сходств записывают новую версию в базу данных. В следующий раз эти знания будут использоваться для определения новых аллофонов или для сравнения имеющихся знаний со входными данными.

Таким образом, нейронная сеть все более и более расширяет свое окружение, то есть, для работы нейронной сети, в частности, с речевыми сигналами и с изображениями, необходимо огромное количество вычислительной мощности и памяти. А в простых системах нейронные системы не будут расти и будут работать медленно.

Для решения этой же проблемы можно использовать метод ближайших соседей. Этот метод, как и упоминался выше, является методом кластеризации. Он вносит в базу знаний определенные заранее аллофоны и фонемы для дальнейшего сравнения со входными данными. А в дальнейшем сравнивает из таких всевозможных вариантов, в которых данные более похожие со входными и определяет как та же информация в базе данных, далее выдает как определенную фонему. Таким образом, системе не приходится каждый раз обучаться и вносить в базу знаний новые информации

и засорять одинаковыми данными память. В добавок, данный метод использует минималистические ходы для определения местонахождения точек в кластере и благодаря этому тратит меньше ресурсов и времени.

Но это не значит, что метод ближайших соседей, в частности, EM алгоритмы не имеют изъяны. Скорость обработки данных и использования памяти меньше, чем нейронные сети достигаются, тем что точность определения входных данных зависит от изначально внесённых в базу знаний. Чем больше точек (под точками имеется ввиду данные хранящиеся в базе данных) имеет кластер, тем точнее определяется к какому аллофону принадлежит входная информация. Таким образом, сходство с нейронными сетями все же имеются.

Основной формулой, благодаря чему работает эта система на методе, указанной выше, является определение наименьшей пути между двумя точками с помощью Евклидова расстояния.

$$V = \sum_{i=1}^k \sum_{x_j \in S_i} (x_j - \mu_i)^2$$

В данной формуле:

V – это расстояние между определяемыми двумя точками;

S – имеющиеся кластеры данных;

μ_i – центр данного кластера;

x_j – входящие данные.

По этой формуле в начале определяются и сами кластера. А в последствии и в заполнении данными, и в определении к какому кластеру относится те или иные входные данные.

В конце всех процедур все имеющиеся расстояния между точек сравниваются между собой в соответствии с тем, в какие кластеры они относятся. Самый короткий путь к какой-то конкретной точке является самой точной.

Ниже приведен график сравнения разработанной системы с другими системами распознавания речи.

Так как данные из крупных корпораций как Google и Apple не афишируются пришлось обратиться к общедоступным ресурсам. По данным, которые дает портал github был проведен сравнительный анализ. В завершении анализа, примененный метод хорошо показал себя для малообъемных ресурсов. По итоговым оценкам можно сказать, что выработанная модель достаточна хороша для продолжения работы над ним. В дальнейшем надо обдумать решение проблем с хранениями данных больших размеров для повышении точности данной системы.

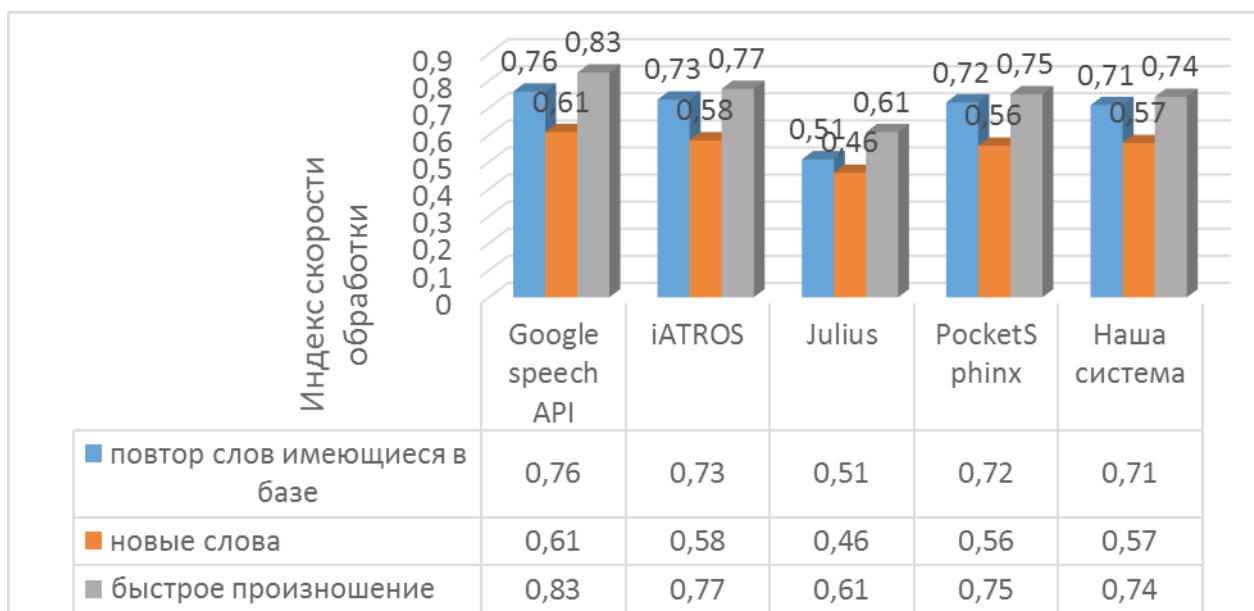


График 1. Сравнение характеристик имеющихся систем с разработанной.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗМЕРЕНИЯ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

Хайдарбекова Мохира Миррашидовна

старший преподаватель

NRGO системы энерго обеспечения ТУИТ

Ключевые слова: крутящий момент, чувствительность, аддитивные ошибки, мультипликативные ошибки, стандартная неопределенность

1. Введение.

Это исследование было проведено с учетом основных метрологических характеристик, отображаемых при разработке новых конструкций измерительных средств (ММ) для оценки физических величин. Это рассматривается как важный вопрос в науке, решение которого способствует обеспечению как однородности измерений, так и идентификации первичной и вторичной неопределенностей в различных типах измерений [1-6]. Как было показано в соответствующей литературе [4-14], основные характеристики ММ включают чувствительность, аддитивные ошибки, мультипликативные ошибки, диапазоны измерений и первичные и вторичные ошибки (неопределенности) в ММ, которые в международной научной метрологической практике иногда Известной как Модель Измерений. Этих характеристик достаточно для установления стандартов точности ММ [11,12]. Это требует, чтобы математические инструменты, используемые в исследовании ММ в статическом режиме (т. Е. В установленном режиме), позволяли нам легко получать функции основных метрологических характеристик, которые были перечислены ранее. Трудность состоит в том, что уравнения, описывающие преобразование измерений, описывают различные физические процессы для разных ММ, которые относятся к различным дисциплинам и являются функциями многочисленных переменных. Было бы полезно создать обобщенный метод исследований, независимо от физических явлений, лежащих в основе проектирования ММ. Это исследование направлено на достижение этого, оценивая серию производных уравнений преобразования с использованием метода Серии Тейлора для изучения статических метрологических характеристик математическими средствами.

2 Уравнение для преобразования средства измерения крутящего момента. Была разработана структурная схема ММ, которая показана на рисунке 1 для измерения крутящего момента ЭМ. Компоненты средства измерения крутящего момента двигателей включают в себя привод ЭМ (DM), который соединен с испытательным двигателем (MT) через сопряжение (CC), измерительный преобразователь для угловых скоростей в напряжении (ω / U), Преобразователь крутящего момента в угловое положение (измерительный рычаг) (M_P / φ), преобразователь угла поворота (φ / Q), преобразователь энергии в напряжении (Q / U), масштабные преобразователи (SC1, SC2), микроконтроллер с Встроенный аналого-цифровой преобразователь (АЦП) (MC), электронные вариаторы напряжения (EUV1, EUV2) и персональный компьютер [7].

Суть метода измерения крутящего момента испытательного двигателя заключается в использовании приводного двигателя для медленного вращения вала испытательного двигателя с эквивалентной частотой, соответствующей 0,2-0,3 номинальной скорости вращения испытательного двигателя. В этих условиях испытательный двигатель имеет номинальное напряжение и частоту. Такая конструкция позволяет получить зависимость минимального и максимального крутящих моментов испытательного двигателя в зависимости от углового положения ротора.

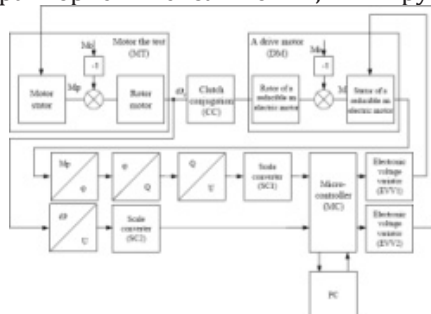
Используя аналитическое выражение функции преобразования ММ крутящего момента ЭМ (рис.1) в статическом режиме и стандартное уравнение для преобразования АЦП, получим это уравнение для преобразования крутящего момента ММ, который мы можем использовать Для получения основных метрологических характеристик

$$N_{My} = A \left(K1 \frac{S + (B/J)(M_P - M_{CC})}{(CJ - D)} + (M_P - M_{CC}) \right), (1)$$

Где $A = U_p 2m / 4glRSCU_0$; $B = T_{sp} / i\eta\omega r$; $C = \gamma\omega 2$; $D = \omega 2T_{sp} / \omega r$; U_p - напряжение питания АЦП; U_0 - опор-

ное напряжение АЦП; M - цифровая емкость АЦП; G - ускорение свободного падения; L - длина измерительного плеча; R - величина сопротивления тензорезистивного моста; SC - значение чувствительности датчика усилий;

Ω - свободная собственная частота (незатухающая) флуктуаций трансформатора; K1 - значение коэффициента преобразования тензорезистивного трансформатора; S - проскальзывание; J - момент инерции движущейся части ЭМ; P - число полюсных пар ЭМ; I - передаточное число редуктора; H - коэффициент полезного действия редуктора; Ωr - угловая скорость ЭМ-ротора; MСC - момент эксцентриситета муфты сцепления; Ts - постоянная электромагнитного времени статора; Γ - значение коэффициента наклона характеристик скольжения; МР - крутящий момент измеряемого значения ЭМ (таблица 1).



Инжир. 1 Блок-схема крутящего момента ММ.

3 Оценка неопределенности на основе аддитивных и мультипликативных ошибок

При использовании вышеуказанных методов для получения метрологических моделей для аддитивных и мультипликативных ошибок возникает вопрос о том, как пересчитать соответствующие компоненты таких ошибок в соответствии с международной практикой неопределенности измерений неопределенности инструмента.

Мы можем выполнить перерасчет добавочной и мультипликативной составляющих ошибки в ММ в инструментальной составляющей неопределенности в соответствии

$$\begin{aligned}
 u_{\text{Binst}} &= \sqrt{\left(\frac{\partial N}{\partial \eta}\right)^2 u^2(\Delta \eta) + \left(\frac{\partial^2 N}{2\partial \eta^2}\right)^2 (2\Delta \eta u(\Delta \eta))^2 + \left(\frac{\partial^2 N}{\partial x \partial \eta}\right)^2} \\
 &= \sqrt{\left[\left(\frac{\partial N}{\partial \eta}\right)^2 + \left(\frac{\partial^2 N}{\partial \eta^2} \Delta \eta\right)^2\right] u^2(\Delta \eta) + \left(\frac{\partial^2 N}{\partial x \partial \eta}\right)^2 u^2(\Delta)} \\
 &= \sqrt{\left[\left(\frac{\partial N}{\partial \eta}\right)^2 + \left(\frac{\partial^2 N}{\partial \eta^2} \Delta \eta\right)^2\right] \frac{\Delta \eta^2}{12} + \left(\frac{\partial^2 N}{12 \partial x \partial \eta} \Delta x \Delta \eta\right)^2} \quad (10)
 \end{aligned}$$

с приведенной ниже формулой.

Эта проблема может быть решена путем применения модельного уравнения преобразования ММ в ряд Тейлора, из которого мы можем получить компоненты аддитивной и мультипликативной ошибок, которые могут быть описаны выражениями:

$$\Delta N_a = \frac{\partial N}{\partial \eta} (\eta - \eta_0) + \frac{\partial^2 N}{2\partial \eta^2} (\eta - \eta_0)^2 = \frac{\partial N}{\partial \eta} \Delta \eta + \frac{\partial^2 N}{2\partial \eta^2} \Delta \eta^2, \quad (11)$$

$$\Delta N_m = \frac{\partial^2 N}{\partial x \partial \eta} (x - x_0)(\eta - \eta_0) = \frac{\partial^2 N}{\partial x \partial \eta} \Delta x \Delta \eta, \quad (12)$$

Где N - выходное значение ММ; X - измеренное входное значение; X0 - номинальное значение входного значения (значение, которое при нормальных условиях соответствует требованиям для калибровки ММ); H - величина воздействия; И η0 - номинальная величина значения воздействия

Чтобы пересчитать аддитивную и мультипликативную составляющие погрешности ММ в инструментальной составляющей неопределенности, необходимой для определения неопределенности измеренного входного значения и (Δx) и значения удара и (Δη) для верхней и нижней границ ([X-; x +] i [η-; η +]), приняв возможную интерпретацию закона, мы можем оценить распределение ошибки в пределах.

Если ничего не известно о толковании закона распределения ошибки в пределах, в соответствии с международными рекомендациями по оценке неопределенности измерений, мы должны предположить, что существует равная вероятность того, что такая ошибка может иметь какое-либо значение с помощью Принятый диапазон, и, следовательно, мы можем принять прямоугольное распределение функции плотности вероятности. Если форма закона распределения ошибок в границах изученных значений известна, то неопределенность может быть определена с учетом формы закона распределения, основанного на известных формулах, представленных в [5,15,16].

Теперь мы можем рассмотреть случай, когда информация о характере распределения отсутствует [15,16], и в этом случае мы должны сначала определить неопределенность входных и выходных значений в соответствии с формулами:

$$u(\Delta x) = \frac{\Delta x}{\sqrt{12}}; u(\Delta \eta) = \frac{\Delta \eta}{\sqrt{12}}. (13)$$

Введем следующие факторы для $\vec{\eta}$ влияния значений ударов на значение выходного параметра N:

$$\sum_{i=1}^n \frac{\partial N}{\partial \eta_i} = \sum_{i=1}^n \beta_{0i}, (14)$$

$$\sum_{i=1}^n \frac{\partial^2 N}{2\partial \eta_i^2} = \sum_{i=1}^n \beta'_{0i}, (15)$$

И коэффициент влияния величин удара на номинальную чувствительность ММ

$$\sum_{i=1}^n \frac{\partial^2 N}{\partial x \partial \eta_i} = \sum_{i=1}^n \alpha_{0i}. (16)$$

Модельное уравнение, которое будет определять инструментальную составляющую дисперсии при значениях ударов (более одного значения воздействия), примет вид

$$u_{\text{Binst}}^2 = \sum_{i=1}^n \beta_{0i}^2 u^2(\Delta \eta_i) + 4 \sum_{i=1}^n \beta'_{0i} \Delta \eta_i^2 u^2(\Delta \eta_i) + \sum_{i=1}^n \alpha_{0i}^2 u^2(\Delta x) u^2(\Delta \eta_i). (17)$$

Когда мы рассмотрим уравнение (12), аналитическое выражение (17) для n значений ударов примет вид

$$u_{\text{Binst}}^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\beta_{0i} \Delta \eta_i)^2}{12} + \frac{\sum_{i=1}^n (\beta'_{0i} \Delta \eta_i^2)^2}{3} + \frac{\sum_{i=1}^n (\alpha_{0i} \Delta x \Delta \eta_i)^2}{12^2}. (18)$$

Для одного значения воздействия выражение (18) принимает вид

$$u_{\text{Binst}}^2 = \frac{(\beta_0 \Delta \eta)^2}{12} + \frac{(\beta'_0 \Delta \eta^2)^2}{3} + \left(\frac{\alpha_0 \Delta x \Delta \eta}{12} \right)^2. (19)$$

Таким образом, способ оценки стандартной неопределенности типа В на основе аддитивной и мультипликативной составляющих погрешности сводится к вычислению дисперсии по формулам (13) или (17).

Этот предложенный метод пересчета компонента инструментальной погрешности момента ММ ((8) и (9)) в инструментальную составляющую неопределенности теперь можно проверить с помощью практических расчетов.

В той мере, в какой установлено, что разница между теоретическим уравнением преобразования (1) крутящего момента ММ и полученной номинальной функцией преобразования (7) во всем диапазоне измерения крутящего момента составляет 0,17 Н м. Тогда стандартная неопределенность типа В, которая вводится из-за различий между номинальной функцией преобразования и модельным уравнением измерения, может быть определена выражением (12) таким образом $u(\Delta M) = 0.17 / \sqrt{12} = 0.05 \text{ N m}$

Неопределенность типа В, которая вводится путем отклонения моментом инерции ротора ЭМ

$\Delta J = J - J_N = 10^{-5} \text{ Nm}^2$ Как значение воздействия при условии равномерности в законе распределения, является

$$u(\Delta J) = 10^{-5} / \sqrt{12} = 2.89 \times 10^{-6} \text{ Nm}^2$$

Для пересчета добавочной и мультипликативной составляющих, полученных для погрешности в крутящемся ММ в инструментальной составляющей t неопределенности измерения, введем полученные значения неопределенностей $u(\Delta M)$ и $u(\Delta J)$ и максимальные значения Факторов влияния (4) - (6) при номинальных параметрах ударных значений, показанных на фиг. 5-7, к аналитическому выражению (17). В результате получается значение инструментальной составляющей дисперсии в крутящемся ММ, показанное выражением

$$\begin{aligned} & u_{\text{Binst}}^2(\Delta M, \Delta J) \\ &= \beta_{0J}^2 u^2(\Delta J) + 4\beta'_{0J} \Delta J^2 u^2(\Delta J) + \alpha_{0J}^2 u^2(\Delta M) u^2(\Delta J) \\ &= (-8 \times 10^6 \text{ N}^{-1} \text{ m}^{-2})^2 (2.89 \times 10^{-6} \text{ Nm}^2)^2 \\ &+ 4(-2.5 \times 10^{10} \text{ N}^{-2} \text{ m}^{-4})^2 (0.05 \text{ Nm})^2 (2.89 \times 10^{-6} \text{ Nm}^2)^2 \\ &+ (1.65 \times 10^6 \text{ N}^{-2} \text{ m}^{-3})^2 (0.05 \text{ Nm})^2 (2.89 \times 10^{-6} \text{ Nm}^2)^2 \\ &= 536.68. \end{aligned} (20)$$

Принимая квадратный корень из вычисленного значения дисперсии (20), мы получаем инструментальную составляющую неопределенности, которая составляет 23,17 от импульсов денаризации выходного сигнала крутящего момента ММ в диапазоне измерения от 0 до 15 Н м при Максимальное значение десятичных импульсов на верхней границе измерений при 5000 (рис.2). Пересчитав полученное значение неопределенности для импульсов денаризации в абсолютное значение измеренного значения (15 Н м × 23,17 / 5000

= 0,07 Н м), получим значение стандартной неопределенности типа В (Табл.1), которое составляет 0,07 Нм в условиях, когда отклонение момента инерции ротора ЭМ от его номинальной величины на 10-5 Н м². Таким образом, в результате нашего исследования мы показали, что стандартная неопределенность типа В крутящего момента ММ составляет 0,07 Н м при измерении от 0 до 15 Н м при приемлемом отклонении значения удара (момент инерции) от его номинального значения на 10-5 Н м².

4. Выводы

Для представления стандартной неопределенности типа В, которая вызвана наличием аддитивных и мультипликативных ошибок в ММ, предлагаются математические выражения, которые позволяют пересчитать эти ошибки в стандартную неопределенность. Математические выражения были проверены на примере пересчета аддитивных и мультипликативных ошибок ММ крутящего момента в стандартной неопределенности типа В. Эти аналитические выражения аддитивных и мультипликативных ошибок были получены из разложения уравнения преобразования ММ Крутящего момента в серии Тейлора. Характеристики изменения добавочной и мультипликативной ошибок представлены на рисунках 4 и 8 соответственно. В результате пересчета этих неопределенностей инструментов типа В по формуле (20) мы определили, что в диапазоне измерений от 0 до 15 Нм стандартная неопределенность составляет 0,07 Нм. Предложенная методика пересчета добавочной и мультипликативной погрешностей в стандартную неопределенность типа В позволяет результатам исследования представлять характеристики точности средств измерений в соответствии с международными стандартами для оценки однородности измерений. Математические выражения (10) - (19), используемые для пересчета аддитивных и мультипликативных ошибок в стандартную неопределенность типа В, могут использоваться не только для равномерного распределения пределов значений воздействия, но и для других законов распределения.

Таким образом, полученные математические инструменты и характеристики изменения основной статической метрологической ММ для крутящего момента дают нам возможность выявить причины увеличения погрешности измерения крутящего момента в ЭМ. Это позволяет нам изучить, как уменьшить или устранить их, а также синтезировать крутящий момент ММ со стандартными метрологическими характеристиками.

Список литературы

1. ISO 9000: 2005, Системы менеджмента качества. Основы и словарный запас (ISO, Швейцария, 2005) (В тексте)
2. ISO 9001 2008, Системы менеджмента качества - Требования (ISO, Швейцария, 2008)
3. ISO / TR 10017: 2003, Руководство по статистическим методам для ИСО 9001: 2000 (ISO, Швейцария, 2003)
ISO 5725-1: 1994 / Cor 1: 1998, Точность (истинность и точность) методов и результатов измерений. Часть 1. Общие принципы и определения (ISO, Switzerland, 1994/1998) (В тексте)
4. ISO / IEC 17025: 2005, Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий (ISO, Switzerland, 2005) (В тексте)
5. S. Eichstädt, C. Elster, Надежная оценка неопределенности для оценки параметров ODE - сравнение, J. Phys. : Conf. Ser. 490, 012230 (2014) [CrossRef] (В тексте)
6. О.М. Василевский, Усовершенствованная математическая модель измерения пусковых моментных двигателей, Техн. Электродин. 6, 76 (2013) (в тексте)
7. В. Субрахманян, Электроприводы (McGraw-Hill, USA, 1996), с. 715
8. Л. Клаус, Т. Брунс, М. Кобуш, Моделирование устройства калибровки динамического крутящего момента и определение параметров модели, АСТА ИМЕКО 3, 14 (2014) [CrossRef]
9. О.М. Василевский, Частотный метод оценки динамической неопределенности измерений в режимах динамической работы, Инт. J. Metrol. Qual. Eng. 6, 202 (2015) [CrossRef] [EDP Sciences]
10. D. Röske и др., Метрологические характеристики стандартного станка с крутящим моментом 1 Нм в РТВ, Metrologia 51, 87 (2014) [CrossRef] (В тексте)
11. F. Tegtmeier и др., Исследование стандартов переноса в самом высоком диапазоне до 50 МН в рамках проекта EMRP Sib 63, на XXI Всемирном конгрессе ИМЭКО, Прага, Чешская Республика, 2015 (2015) (В тексте)
12. C. Schlegel, H. Kahmann, R. Kümme, MN · m калибровка крутящего момента для испытательных стендов гондолы с использованием стандартов переноса, АСТА ИМЕКО 5, 12 (2016) [CrossRef]

METROLOGY, STANDARDIZATION AND CERTIFICATION (EDUCATIONAL-METHODICAL COMPLEX)

Хайдарбекова Мохира Миррашидовна

старший преподаватель

NRGO системы энерго обеспечения ТУИТ

Approved as a teaching and methodical complex (CMC) for the discipline "Metrology, Standardization and Certification" for students and teachers of the Faculty of Higher Professional Education of the University of Urals State University of Trade and Economics. In the teaching and methodological complex of the manual, the goal, tasks and subject of the discipline are considered. The requirements for the level of discipline development, the content of the course, methodical instructions for performing independent work are given, terms and definitions are given, the list of literature, questions for the exam and tests for self-control are given. Compiled on the basis of state standards of the third generation and programs of the Ural State University of Communications (USURT). When compiling the manual, methodical developments were used Lifitsa IM, Yablonskoi OP, Ivanova VA. In the course of studying the discipline, students should acquire knowledge, skills and knowledge in the field of metrology, standardization and certification. The study of discipline is based on knowledge received by students in natural science disciplines, is carried out in close relationship with general professional and special disciplines, and also provides study of disciplines of specialization. The QMS examines the goals and objectives of the discipline, the place of discipline in the structure of the PLO VPO, the requirements for the results of mastering the discipline, the competencies that the student must possess. It is indicated that he must know, be able and how to manage the student as a result of studying the discipline. The purpose of the study is to develop knowledge, acquire skills and develop competencies in the field of standardization, metrology and conformity assessment for professional activities of bachelors and specialists in the following areas:

- the organization of transportations and management on a railway transportation;
- Automatics of telemechanics and communication on railway transport;
- power supply of railways; The electric transport

of railways;

- wagons.

The academic discipline "Standardization, metrology and certification" is included in the basic part of the Professional (general professional) cycle of the GEF HPE.

Discipline is based on the natural-scientific cycle and has links with the following disciplines: Mathematics; Physics; Computer science; Ecology.

The fourth section of the QMS provides the scope of the discipline and the types of academic work. In the fifth section of the CMC, the content of the discipline on modules is given. Module I is devoted to technical regulation and includes the following questions:

- technical legislation as a basis for standardization, metrology and conformity assessment;
- objects and subjects of standardization, principles and methods of standardization, means of standardization;
- Interindustry systems (complexes) of standards.

Module II is devoted to the basics of metrology and includes the following questions:

- structural elements, objects and subjects of metrology;
- means and methods of measurements, the fundamentals of the theory of measurements;
- State system for ensuring the uniformity of measurements;
- metrological activity in the field of ensuring the uniformity of measurements.

Module III includes the following issues: - evaluation and confirmation of compliance;

- rules for certification and declaration of conformity;
- state control (supervision) over compliance with mandatory requirements.

In the sixth section of the QMS, tasks for independent work of students and tests for self-control are given. In CMC questions of preparation for the exam are given, educational-methodical and information support of the discipline is presented, basic concepts and terms (glossary) are given.

Bibliography:

Burmasov P.I. METROLOGY, STANDARDIZATION AND CERTIFICATION (EDUCATIONAL-METHODICAL COMPLEX) Successes of modern natural science. - 2014. - No. 10. - P. 139-140;

РАСТРОВАЯ МОДЕЛЬ ИЗОБРАЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ

д.т.н., доц. Бекназарова С.С., ст. Ибодуллаев С.Н.

ТУИТ, Ташкент

пр. Абдуллаев З.С.

НамГУ, Наманган, Узбекистан

Аннотация. В статье рассмотрены этапы математического моделирования в решении задач линейных и нелинейных дифференциальных уравнений цифровых телевизионных изображений в видеоинформационных системах.

Ключевые слова: математическое моделирование, обработка, изображение.

В компьютерной графике используют растровую и векторную модели двумерного изображения [1; 23-24-с.]. В основе растровой модели лежит растр-матрица пикселей, которые представляют интенсивность соответствующих участков изображения. Помимо растра с ортогональным расположением пикселей возможны и другие растры, например, растр с шахматным расположением пикселей, растр с диагональным расположением пикселей, однако они применяются редко.

Растровое изображение характеризуется разрешением, которое определяется количеством пикселей на единицу длины. Чем больше пикселей приходится на единицу длины, тем выше разрешение и тем более мелкие детали могут быть воспроизведены на изображении. Для того чтобы изображение можно было обрабатывать посредством компьютера, его представляют в цифровой форме. В случае полутонового черно-белого, т. е. не цветного изображения, это означает, что интенсивность (яркость) каждого пикселя представляется числом, которое обычно лежит в пределах от 0 до 255. Другими словами, полутоновое черно-белое изображение представляется в виде двумерной матрицы, состоящей обычно из 8-разрядных двоичных чисел. Для представления цветного изображения в цифровой форме используют уже три матрицы, каждая из которых, как правило, состоит из 8-разрядных двоичных чисел, реже из 16-разрядных. При этом элементы каждой из этих матриц представляют интенсивности красного, зеленого и синего компонентов цвета пикселя, поскольку цвет каждого из пикселей растра синтезируется путем смешения красного, зеленого и синего цветов, как в палитре художника.

В отличие от растровых изображений, основой которых являются пиксели, основой векторных изображений являются контуры, представляемые

кривыми, называемыми векторами. Каждый контур векторного изображения представляет собой отдельный объект, который можно независимо от других редактировать.

Неподвижное изображение представляет собой функцию, описывающую распределение яркости L_c на плоскости, т. е. $L_c(x, y)$, где x и y — декартовы координаты [10; 92-93-с.]. Для представления ахроматического движущегося изображения в написанное выражение добавляется еще одна независимая переменная — время t , а запись принимает вид $L_c(x, y, t)$. Цветные изображения натуральных сцен, получаемые в результате их оптической проекции на какую-либо поверхность, например на светочувствительную поверхность датчика телевизионного сигнала, будут в числе независимых переменных содержать еще и длину волны светового излучения λ . В этом случае для цветного неподвижного изображения будем иметь $L_c(x, y, t, \lambda)$, а для движущегося — $L_c(x, y, t, \lambda)$, где L_c следует рассматривать как интенсивность излучения на длине волны λ , в точке с координатами x и y , в момент времени t . Аналогичным образом можно перейти к описанию «объемных» изображений, добавив еще одну пространственную координату z .

Характерной особенностью изображений реальных объектов является то, что они состоят из областей, разделенных более или менее резкими световыми границами, внутри которых яркость и цвет изменяются сравнительно медленно. Эти световые границы (контуры) передают форму объекта и являются основой для его опознавания. Из опыта известно, что информации, содержащейся в контурах, как правило, вполне достаточно для безошибочного узнавания объекта.

В теории цифровой обработки изображений в зависимости от решаемой задачи используют различные модели изображений [7; 414-416-с.]. Под моделью изображения понимается комплекс характеристик, описывающих распределение яркости на плоскости, которыми аппроксимируется рассматриваемый класс изображений. Модель должна удовлетворять противоречивым требованиям

достаточной близости к реальным изображениям и простоты теоретического анализа. При выборе модели существенное значение имеет также степень общности результатов, которые могут быть получены при ее использовании. В зависимости от того, какое из требований приобретает большее значение, используют ту или иную модель изображения различной степени сложности. В качестве примера приведем одну из моделей, применяемую при синтезе алгоритмов нелинейной обработки изображений:

$$L_c(x, y) = kE(x, y)r_c(x, y),$$

где $r_c(x, y)$ – коэффициент отражения различных участков сцены, соответствующих ее проекции на светочувствительную поверхность датчика сигнала изображения с координатами (x, y) ; $E(x, y)$ – освещенность различных участков сцены, соответствующих ее проекции на светочувствительную поверхность датчика сигнала изображения с координатами (x, y) ; k – коэффициент, согласующий размерности. Важными свойствами функции $r_c(x, y)$ и $E(x, y)$ являются следующие. Коэффициент отражения $r_c(x, y)$ – это функция, характеризующаяся наличием резких скачков, возникающих на контурах, в то время как $E(x, y)$ представляет собой в основном очень медленно изменяющуюся функцию координат (x, y) . Благодаря этому спектр

$r_c(x, y)$ является широкополосным, а спектр функции $r_c(x, y)$ узкополосным, что используется, например, в целях «улучшения» качества изображения при его гомоморфной фильтрации.

Другим важным свойством функций $r_c(x, y)$ и $E(x, y)$ является их положительность, что обеспечивает положительность $L_c(x, y)$. Свойство положительности $L_c(x, y)$ накладывает сильные ограничения на выбор возможных алгоритмов обработки, поскольку результат обработки – обработанное изображение – также должен быть положительной функцией, т. к. отрицательные значения яркости физически не реализуемы.

Модель изображения является надежной основой для синтеза эффективных алгоритмов обработки изображений, и наоборот, неудачные модели часто оказывались причиной неудач при разработке таких алгоритмов.

Эффективным методом реставрации изображений, искаженных мультипликативными помехами, в ряде случаев может быть гомоморфная фильтрация [23;146-147-с.]. Рассмотрим алгоритм гомоморфной фильтрации на примере реставрации ахроматического изображения для случая, когда мультипликативная помеха обусловлена неравномерностью освещения по полю, хотя он может быть применен и для фильтрации цветных изображений.

Список литературы:

1. Абрамов С.К., Февралев Д.В., Роевко А.А., Зряхов М.С., Лукин В.В. Обработка информации в цифровых системах связи. Учебное пособие по лабораторному практикуму. – Харьков: ХАИ, 2011. – 38 с.1.
2. Беликова, Т.П. Обработка изображений и синдромный анализ признаков для улучшения изображений / Т.П. Беликова, И.И. Стенина, Н.И.Яшунская // Компьютерная оптика. - 1997. № 17. - С. 103-111.

К ВОПРОСУ О ЛОКАЛИЗАЦИИ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ВОЗМУЩЕНИЙ В СРЕДАХ С ОБЪЕМНЫМ ПОГЛОЩЕНИЕМ ТЕПЛА

Абдуллаева З.Ш.

Ташкентский университет информационных технологий

Рассматриваются решение некоторых нестационарных задач нелинейной теплопроводности в неоднородной среде при наличии сильного объемного поглощения или источника тепла, зависящего от температуры степенным образом, с коэффициентом, зависящим от времени. Найдены условия, при которых имеет место эффект остановки фронта температурных волн, приводящий к пространственной локализации температурных возмущений. Анализируются свойства полученного решения.

Квазилинейное параболическое уравнение

$$\frac{\partial u}{\partial t} = \nabla(|x|^k \nabla u^n) + \varepsilon b(t)u^q, \quad u(0, x) = u_0(x) \geq 0, \quad (t > 0, x \in R^N), \quad \varepsilon = \pm 1 \quad (1)$$

при $n-1 > 0$, $q = 2-n$, $0 < q < 1$, $b(t) > 0$, $t > 0$ описывает процесс теплопроводности в неоднородной среде с коэффициентом теплопроводности, зависящим от температуры, при наличии сильного объемного поглощения или источника тепла, мощность которого является явной степенной функцией температуры с коэффициентом зависящим от времени [1-3].

В работе [2] когда в (1) $k = 0$, $b(t) = bt^\alpha$, $u_0(x) = P\delta(x)$, где $\delta(x)$ - дельтаобразная функция, характеризующая начальное распределение температуры сосредоточенного источника тепла, помещенного в начало координат, $P > 0$ мощность источника, установлено, что в рассматриваемой задаче наблюдается проявление следующих нелинейных эффектов: инерционный эффект конечной скорости распространения тепловых возмущений (КСТВ), эффект пространственной локализации тепла и эффект конечного времени существования тепловой структуры в среде с поглощением. Различные свойства решений задачи Коши для (1) даны в работах [1, 3], в частности работа [2] посвящена математической теории уравнения (1).

В рассматриваемой задаче в отличие от линейного случая, при финитных начальных условиях температурный фронт распространяется с конечной скоростью, т. е. для любых $t \in (0, T)$ существует функция $x_\phi(t)$ такая что $u(t, x) \equiv 0$, если $|x| \geq x_\phi(t)$. В работе [3] впервые для уравнения (1) при $q=1$, $k=0$ и некоторого условия на $b(t)$ доказано, что имеет место эффект пространственной локализации температурных возмущений (остановка фронта), т. е. существует такое L , не зависящего от t , что $u(t, x) \equiv 0$ при $|x| \geq L$ для всех $t > 0$.

В настоящей работе исследуется вопрос о пространственной локализации температурных возмущений в нелинейной среде с коэффициентом теплопроводности, зависящим от температуры по степенному закону, в случае $0 < q < 1$, когда коэффициент объемного поглощения тепла является функцией времени, т. е. уравнение теплопроводности имеет вид (1).

В рассматриваемой задаче наблюдается проявление следующих нелинейных эффектов: инерционный эффект конечной скорости распространения тепловых возмущений (КСТВ), эффект пространственной локализации тепла и эффект конечного времени существования тепловой структуры в среде с поглощением.

Список литературы.

1. Самарский А. А., Курдюмов С. П., Галактионов В. А., Михайлов А. П. Режимы с обострением для квазилинейных параболических уравнений. М. Наука 1987, 530 с.
2. Мартинсон Л. К., Эволюция теплового импульса в нелинейной среде с объемным поглощением тепла, Теплофизика высоких температур, 1983, том 21, выпуск 4, 801–803
3. Мартинсон Л. К., Павлов К. Б. К вопросу о пространственной локализации тепловых возмущений в теории нелинейной теплопроводности. Ж. вычисл. матем. и матем. физ., 1972, 12, № 4, 1048—1053.

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.

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 приглашаем Вас к опубликованию своих научных статей на страницах других изданий - журналов «Научная перспектива», «Научный обозреватель», «Журнал научных и прикладных исследований».

Наши полные контакты Вы можете найти на сайте журнала в сети Интернет по адресу www.ran-nauka.ru. Или же обращайтесь к нам по электронной почте mail@ran-nauka.ru

С уважением, редакция журнала «Высшая Школа».

Издательство «Инфинити».

Свидетельство о государственной регистрации ПИ №ФС 77-38591.

Отпечатано в типографии «Принтекс». Тираж 500 экз.

Цена свободная.