

ISSN 2219-1437

НАУЧНАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Научно-аналитический журнал

В номере

Понятие и роль управления
финансами промышленности

Отраслевые риски возникновения
коррупционных схем

Политика валютного курса и
конкурентоспособность экономики

Рычаг модернизации экономики

11 / 2010

Научная перспектива

Научно-аналитический журнал

Периодичность – один раз в месяц

№ 11 / 2010

Учредитель и издатель

Издательство «Инфинити»

Главный редактор

Хисматуллин Дамир Равильевич

Редакционный совет

Р.Р.Ахмадеев

И.В.Савельев

И.С.Гинзбург

А.Ю.Сафронов

И.Ю.Хайретдинов

К.А.Ходарцевич

Точка зрения редакции может не совпадать с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Ответственность за достоверность информации, изложенной в статьях, несут авторы.

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Научная перспектива», допускается только с письменного разрешения редакции.

Адрес редакции:

450054, Уфа, Пр.Октября, 78, а/я 25

Адрес в Internet: www.naupers.ru

E-mail: post@naupers.ru

© Журнал «Научная перспектива»

© ООО «Инфинити»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации)

Свидетельство о государственной регистрации ПИ №ФС 77-38591

ISSN 2077-3153 печатная версия

ISSN 2219-1437 электронная версия в сети Интернет

Тираж 750 экз. Цена свободная.

Отпечатано в типографии «Принтекс»

Содержание

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

- 1 *Василенкова Надежда Владиславовна, Лунева Татьяна Викторовна*
Понятие и роль управления финансами промышленности..... 6
- 2 *Василенкова Надежда Владиславовна, Терентьева Елена Анатольевна*
Функции управления финансами9
- 3 *Булатов Айдар Нафисович*
Отраслевые риски возникновения коррупционных схем.....12
- 4 *Булатов Айдар Нафисович*
Кооперация и интеграция. Схожесть и различие понятий.....14
- 5 *Давлетбаева Альфия Филусовна*
Многофакторная оценка социально-экономического развития региона с определением уровня интегрального риска.....16
- 6 *Якимчук Роман Павлович*
Информационный рынок Республики Башкортостан: тенденции развития.....18
- 7 *Порвадов Максим Геннадьевич*
Инвестиционный проект организации базового картофелеводческого хозяйства Пермского края.....21
- 8 *Гаджиев Рагим Ага-Керим оглы*
Политика валютного курса и конкурентноспособность экономики23
- 9 *Мухаметова Диана Данияровна*
Приоритеты модернизации в промышленной политике региона.....26
- 10 *Шелупин Владислав Валентинович*
Методика управления портфелем ценных бумаг.....28
- 11 *Руль Евгений Сергеевич*
Использование марксистской теории ренты при оценке современной системы факторов производства.....31
- 12 *Бабиченко Максим Борисович*
Рычаг модернизации экономики.....34
- 13 *Тян Елена Геннадиевна*
К вопросу о понимании сущности инновации в современных условиях.....36
- 14 *Колпакова Алла Сергеевна*
Совершенствование информационных технологий в целях снижения себестоимости продукции промышленных предприятий.....39
- 15 *Соколова Елена Александровна.*
Инструменты управления финансовыми рисками на железнодорожном транспорте.....42

16 <i>Мещеряков Александр Анатольевич</i> Определение понятия “легализация доходов” и его места в Федеральном законе “О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем и финансированию терроризма” №115-ФЗ от 07.08.2001г.....	42
17 <i>Лобик Елена Сергеевна</i> Совершенствование системы оплаты труда с помощью различных видов надбавок и доплат.....	49
18 <i>Евсеева Оксана Анатольевна.</i> Анализ факторов развития промышленных предприятий малого и среднего бизнеса в РФ с учетом международного опыта.....	52

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

19 <i>Князькин Андрей Дмитриевич</i> Депозит нотариуса. Будущее правовое регулирование.....	55
20 <i>Беганович Николай Алексеевич</i> Правовое значение уставного капитала Акционерного общества.....	57
21 <i>Спрыгина Екатерина Александровна</i> Глобализация, культура, право.....	61
22 <i>Шейнина Елена Аркадьевна</i> Закон о смерти с достоинством штата Орегон, история принятия и результаты применения.....	63

ФИЛОСОФИЯ

23 <i>Баринов Вячеслав Александрович.</i> Культура цирка в философском осмыслении	66
24 <i>Рахманинова Мария Дмитриевна</i> Влияние анархизма на социально-политический и культурный климат XX-XXI вв.....	70

СОЦИОЛОГИЯ

25 <i>Демченкова Оксана Андреевна</i> Трудовая мотивация работников предприятий оборонно-промышленного комплекса.....	78
26 <i>Кузеванова Ангелина Леонидовна</i> Ценностные основания культуры Российского бизнеса: история и современность	84
27 <i>Микашкина Зинаида Ивановна</i> Теория электорального поведения. Сущность. Функции. Российская реальность.....	89
28 <i>Кузеванова Ангелина Леонидовна</i> Бизнес-деятельность и бизнес-образование: структура взаимосвязи.....	92
29 <i>Ковалев Александр Сергеевич</i> Прошения как источник изучения качества жизни пожилых людей и инвалидов в XIX в. (по материалам г. Красноярск)	

ИСТОРИЯ

30 <i>Кулиева Марина Николаевна</i> Оценки роли князя и княжеской власти в Киевской Руси: советский период.....	101
--	-----

<i>31 Шавлаева Тамара Магамедовна</i> О некоторых древних терминах в чеченском языке.....	103
<hr/>	
ПЕДАГОГИКА	
<i>32 Лощагин Олег Владимирович</i> Метод количественного анализа лексических внутрипредметных связей	105
<i>33 Мартынова Оксана Александровна</i> Самостоятельная работа студентов в условиях балльно-рейтинговой системы.....	109
<hr/>	
ПОЛИТОЛОГИЯ	
<i>34 Ярослав Андреевич Третьяков</i> Паспорт региона и анализ перспектив развития Челябинской области.....	112
<hr/>	
ХИМИЯ И БИОЛОГИЯ	
<i>35 Герасимов Сергей Валентинович</i> Стереотаксическое облучение артериовенозных мальформаций (АВМ) головного мозга у детей протонным пучком.....	118
<hr/>	
МЕДИЦИНА	
<i>36 Карташев Артем Владимирович, Киселева Любовь Николаевна</i> Из истории медицины: Джордж Гершвин – наедине с болезнью.....	121
<i>37 Шалек Роза Акрямовна, Герасимов Сергей Валентинович</i> Результаты протонной радиохирургии доброкачественных опухолей гипофиза.....	124
<i>38 Шалек Роза Акрямовна, Герасимов Сергей Валентинович.</i> Результаты протонной радиохирургии и прецизионной фотонной терапии сосудистых мальформаций головного мозга.....	127
<hr/>	
ЭКОЛОГИЯ	
<i>39 Курляндская Ольга Геннадиевна</i> Экологическая угроза: углеводородная энергетика и техногенные катастрофы в акваториях	131
<hr/>	
ФИЗИКА	
<i>40.Саяпова Резида Гайфулловна</i> Синдиотактический-1,2-полибутадиев: диэлектрические свойства и наноструктура.....	144
<hr/>	
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>41 Файзиматов Шухрат Нуманович</i> Исследования влияния режимных параметров на качество обрабатываемой детали.....	146
<i>42 Порхунов Сергей Геннадьевич, Михайлов Виталий Алексеевич.</i> Применение программы «Модуль генерации суперэлементов (MGS 2010)» для моделирования сварных корпусных деталей в программном комплексе ANSYS	150
<i>42 Порхунов Сергей Геннадьевич, Михайлов Виталий Алексеевич.</i> Особенности моделирования сварных корпусных деталей с учетом механических характеристик швов.....	154
<i>44 Цыплаков Владимир Юрьевич</i> Факторы влияния на эффективность перевозки твердых бытовых отходов.....	157

ПОНЯТИЕ И РОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Н.В.ВАСИЛЕНКОВА

*соискатель ученой степени кандидата экономических наук,
ассистент кафедры «Экономика и управление предприятием»
Астраханского государственного технического университета*

Т.В.ЛУНЕВА

*кандидат экономических наук,
доцент кафедры «Экономика и управление предприятием»
Астраханского государственного технического университета*

К трактовке понятия «управление» в научной управленческой теории преобладает несколько подходов, которые укрупнено можно, распределить следующим образом.

Отдельные экономисты считают, что управление – это «... функция организованных систем, обеспечивающих сохранение их структуры, поддержание режима деятельности и реализации ее программы» [1]. Процессный подход рассматривает управление как непрерывную серию взаимосвязанных управленческих функций (целеполагание, организация, нормирование, планирование, учет, контроль, анализ, регулирование, координация, мотивация), т.е. деятельность по руководству организации. Имеет место также и другое аргументированное определение управления, согласно которому оно представляет собой «целенаправленную деятельность, основным содержанием которой является принятие решений и организация их выполнения» [2].

Если исходить из системного подхода к управлению, то оно включает структуру управляющей системы, как формы организации ее звеньев и уровней; процессы управления, как совокупности операций, выполняемых по определенной технологии, основанной на функциональном разделении труда в аппарате управления; методы управления, как совокупность способов, приемов воздействия управляющей системы на управляемый объект.

Экономическое управление представляет собой воздействие на процесс труда, экономические процессы в соответствии с требованиями экономических объективных законов. В общую систему экономического управления входит управление финансами. Применительно ко всем финансам их управление можно рассматривать как сознательное воздействие органов управления на фи-

нансы страны, территории, хозяйствующих субъектов и банков; регулирование денежных потоков и т.п., для сбалансированности и устойчивости финансовой системы, получения доходов, прибыли.

В Российской Федерации по мере развития рыночного сектора экономики, расширяется сфера управления финансами предприятий непосредственно их собственниками.

В сферу непосредственного государственного управления входят финансы предприятий государственной формы собственности, но их доля в общем числе предприятий и организаций РФ постоянно уменьшается, и сократилась с 14,3% в 1996г. до 3,3 в 2007г. или почти в 4,3 раза.

Основные принципы организации финансов предприятий различных отраслей народного хозяйства едины, что обеспечено общими экономическими законами товарного производства, сущностью денег и денежных отношений, единой природой финансовых категорий. Вместе с тем финансы предприятий в каждой области хозяйствования имеют отраслевые особенности, обусловленные технико-экономической спецификой сферы функционирования, их ролью, что необходимо учитывать в системе управления экономикой. Управление финансами промышленности представляет собой управление финансовыми отношениями предприятий отрасли с субъектами рынка, образующимися в процессе формирования, распределения и использования финансовых ресурсов для обеспечения производственно-хозяйственной деятельности, реализации социальной политики. При этом следует различать субъекты управления финансами предприятий (например, финансовые службы, отделы промышленных предприятий) и объекты управления (финансовые ресурсы предприятий, их

размеры, источники формирования, направления использования)[3].

Итоги управления проявляются в виде денежных потоков между предприятием, бюджетом, собственниками капитала, партнерами по бизнесу и другими субъектами. Управляющая подсистема (органы управления финансами предприятия) анализирует информацию о финансовом состоянии в соответствии с целями предприятия и состоянием внешней среды, которую формирует конъюнктура рынка и нормативно-правовое обеспечение.

Управление финансами промышленности выполняет три группы задач:

1. Финансовый анализ и финансовое планирование,
2. Обеспечение предприятия финансовыми ресурсами (управление источниками финансовых ресурсов);
3. Распределение финансовых ресурсов (управление активами и капиталом).

Рыночные отношения, требования самофинансирования предприятий, глобализация экономики обуславливают появление новых критериев финансовой деятельности, приоритетов и тенденций в ее управлении. В этих условиях управление финансами промышленности предполагает использование таких научных принципов управления, как плановость и системность, целевая направленность, диверсифицированность и стратегическая ориентация, влияние кризисных тенденций в экономике.

Роль управления финансами промышленности определяется значением отрасли, ее финансов в развитии народного хозяйства. Промышленность является основой расширенного воспроизводства, его интенсификации, ускорения научно-технического прогресса, инновационного развития народного хозяйства. В ней создается большая часть валового внутреннего продукта (почти 1/3) национального дохода и денежных накоплений. Сальдированный финансовый результат промышленности (прибыль минус убыток) в 2007г. составил около 2,8 трлн. руб., рентабельность продукции – 78,6%. Здесь сосредоточено 24% всех основных фондов народного хозяйства и 82% основных фондов отраслей, производящих товары.

В промышленности сосредоточена наиболее квалифицированная часть рабочих и 21,5% всей численности занятых в экономике страны. Промышленность играет решающую роль в укреплении обороноспособности государства, реализации его национальных проектов. Поэтому от состояния финансов промышленности, эффективности их управления зависит возможность удовлетворения потребностей общества, улучшения финансового положения страны, формирование сбалансированного бюджета. Именно благодаря росту за последние годы отчислений в бюджет от доходов про-

мышленности, увеличению ее валютной выручки в России создан мощный Стабилизационный фонд (к 2008г. 3849,1 млрд. руб.), образованы значительные международные (в т.ч. золотовалютные) резервы (к 2008г. – 476,4 млрд. долл.), осуществлялось досрочное погашение внешнего государственного долга (МВФ, Парижскому клубу).

Эффективное управление финансами предприятия промышленности – это обеспечение сбора и распределения финансовых ресурсов, рациональной структуры имущества и капитала хозяйствующего субъекта, всей совокупности его денежных отношений с соответствующими объектами внешней среды. Важнейшей целью управления финансами предприятия является обеспечение доходов его собственникам путем увеличения стоимости фирмы, финансовых результатов деятельности.

Чем выше прирост рыночной стоимости системы предприятия (или пакета акций), тем значительнее увеличение благосостояния его владельца, что рассматривается в качестве основной цели управления финансами, достижение которой требует решения соответствующих задач. При принятии инвестиционных решений и выборе источников их финансирования задачей управления является определение приоритетов и нахождение компромиссов между заинтересованными сторонами[4].

При формировании системы управления финансами необходимо учитывать организационно – правовые формы предприятий, их рыночные отношения с контрагентами, состояние рынка и законодательной базы. На управление финансами промышленности оказывают влияние такие факторы, как величина предприятия, структура его активов, технология и сезонность производства, обеспеченность собственным капиталом, удельный вес и структура заемного финансирования, рентабельность производственно-хозяйственной деятельности, риски и др.

Эффективность управления финансами предприятий зависит от многих условий и социально-экономических факторов. Современный мировой финансовый кризис оказывает радикальное влияние на сложившуюся систему управления финансами, как государства, так и отдельных субъектов хозяйствования. Поэтому разрабатываются различные меры по стабилизации ситуации и стимулирования экономики. Основная роль принадлежит денежно-кредитной политике в силу ее большей оперативности и эффективности. Во избежание резкого спада в реальном секторе экономики принимаются меры по государственной поддержке предприятий. Важно эффективное управление выделяемыми финансовыми ресурсами, чтобы их получали те компании, кто в них действительно нуждается, а бюджетные расходы не вызвали дополнительной инфляции.

Список использованной литературы:

1. Фролов И.Т. Философский словарь .– 4-е издание. – М.: Политиздат, 1980, с.380.
- 2.Тихомиров Е.Ф. Финансовый менеджмент: Управление финансами предприятия: учебник для студ. вузов- М.: Издательский центр «Академия», 2006, с.5
- 3.Ковалев В.В. Управление финансами: учеб. пособие – М.: ФБК – Пресс,2002.
- 4.Семенов В.М., Василенкова Н.В. Управление финансами промышленности: учеб. пособие – М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2010.

ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ

Н.В.ВАСИЛЕНКОВА

*соискатель ученой степени кандидата экономических наук
ассистент кафедры «Экономика и управление предприятием»
Астраханского государственного технического университета*

Е.А. ТЕРЕНТЬЕВА

*кандидат экономических наук
проректор по финансово-экономическим вопросам
ОАНО Институт мировой экономики и финансов г. Астрахань*

Содержание финансов отрасли, процесса целенаправленного на них воздействия наиболее полно отражается в функциях управления финансами промышленности.

Термин «функция» (с латинского - исполнение) включает достаточно широкий круг понятий (обязанность, роль, зависимую переменную величину и т.п.) и относительно финансов означает определенную деятельность, сферу воздействия, присущую данной экономической категории. Функции управления финансами промышленности характеризуются особыми формами целенаправленного воздействия на финансовые процессы предприятий отрасли. Прежде всего, управление финансов промышленности направлено на обеспечение реализации таких общепризнанных функций как **распределительная, воспроизводственная и контрольная**.

Распределительная функция управления финансами предприятий промышленности заключается в установлении научно обоснованных, оптимальных стоимостных пропорций распределения валовых и чистых доходов. Здесь управление финансами должно обеспечить распределение и создание фондов возмещения, выделение и формирование фондов накопления и потребления, резервных и других денежных фондов.

Процесс распределения финансовых ресурсов начинается с получением предприятием выручки от реализации продукции (валовой доход), которая используется на возмещение затрат на производство, образование чистого дохода. Определенная доля этого дохода поступает в бюджет, а часть остается в распоряжении хозяйствующего субъекта для развития производства. В процессе образования и использования средств амортизационного фонда, мобилизации внутренних ресурсов капитального строительства с помощью финансов

осуществляется перераспределение национального богатства.

В рыночной экономике промышленное предприятие должно стремиться к эффективному управлению распределительными процессами в сфере финансов, так как от оптимальных пропорций зависит его финансовое состояние, возможность противостоять кризисным тенденциям в экономике. Так, направление части прибыли на формирование финансовых результатов позволяет предприятиям легче перенести последствия глобального финансового кризиса.

Воспроизводственная функция управления финансами означает обеспечение постоянного кругооборота средств, полного соответствия между движением материальных и денежных ресурсов на всех стадиях оборота. С помощью этой функции достигается управление темпами и пропорциями в развитии промышленного предприятия, изменение его структуры. Управление финансами в данном случае направлено на регулирование движения денежных потоков с целью наиболее рационального их пользования. Для этого каждое предприятие, исходя из показателей производства и реализации продукции, состояния рынка должно планировать доходы и расходы своего финансового плана. Сопоставление доходов и расходов позволяет определить степень обеспечения потребностей в ресурсах за счет собственных источников, привлеченных средств, банковских кредитов и т.п.

Вместе с тем значение воспроизводственной функции управления возрастает в условиях рыночной экономики. Это объясняется тем, что кругооборот материальных ценностей в ходе производства и реализации продукции не осуществляется автоматически, на него влияет множество факторов, обусловленных неопределенностью состояния рынка. Кроме того, даже у

финансово устойчивых предприятий не всегда оборот материальных ценностей совпадает с оборотом денежных средств. Например, если предприятие резко увеличило объем производства продукции, то у него может оказаться временный недостаток оборотных средств. Некоторые предприятия осуществляют предоплату поставщику сырья и материалов, ввиду этого у них денежные средства уходят из оборота намного раньше, чем поступают материальные ценности. Развитие инновационного производства, освоение новых видов готовой продукции требуют осуществления текущих затрат, которые будут включаться в себестоимость продукции последующих периодов. Следовательно, в последующих годах будет происходить оборот денежных средств без движения материальных ценностей

Контрольная функция управления финансами предприятий промышленности означает проверку эффективности формирования и использования субъектами хозяйствования денежных отношений, возникающих в процессе производства и обращения продукции, кругооборота ресурсов. Контрольная функция управления финансами предприятия проявляется в процессе движения финансовых ресурсов; в момент составления и выполнения производственных заданий; при расчетах между предприятиями, с банками и бюджетом; при распределении прибыли, дивидендов, расходовании заработной платы и т.д.[1].

На стадии образования фондов денежных средств финансовый контроль осуществляется за своевременным распределением выручки от реализации продукции, прибыли, за перечислением налогов, рентных платежей в бюджет, процентов банку за кредит, за правильным созданием фондов экономического стимулирования, резервных фондов и т.д. Во время использования денежных доходов и фондов денежных средств контроль направлен на соблюдение правил рационального расходования собственных, заемных и бюджетных средств. Контрольная функция управления осуществляется также при кредитовании затрат на производство, под товарно-материальные ценности, при финансировании и долгосрочном кредитовании капитальных вложений. Правильное использование данной функции управления финансами дает возможность выявить непроизводительное расходование материальных, трудовых и финансовых ресурсов, вскрыть на предприятиях резервы повышения рентабельности производства, предупредить возможные потери и угрозы банкротства. Контрольная функция управления финансами реализуется в процессе предварительного, текущего и последующего контроля [2]. Предварительный финансовый контроль в управлении финансами осуществляется при рассмотрении, составлении и утверждении финансовых планов, инвестиционных проектов, смет доходов и расходов, договоров и т.д. Такой вид конт-

роля важен тем, что предупреждает возможные финансовые нарушения в ходе предстоящих финансовых процессах.

Текущий финансовый контроль в управлении финансами осуществляется при выполнении финансовых планов, хозяйственных операций, денежных расчетов. Например, он предполагает анализ хозяйственной деятельности предприятия для выявления резервов роста прибыли, улучшение его платежеспособности и финансовой устойчивости.

Последующий финансовый контроль выполняется после отчетного периода и завершения финансового года в целом. Проверяется целесообразность и эффективность денежных расходов предприятия, выполнение финансового плана, правомерность финансовых операций. При этом проверке подлежат бухгалтерские и расчетные документы.

Распределительная, воспроизводственная и контрольная функции управления финансами используются в сочетании с другими функциями, дополняя и усиливая их роль в воздействии на финансы промышленности. К таким функциям управления финансами следует отнести планирование и прогнозирование, организацию системы управления, оперативное регулирование, стимулирование.

Планирование и прогнозирование в современных рыночных отношениях становятся важнейшей функцией управления финансами промышленности. Ликвидация в процессе реформирования отлаженной системы планирования и прогнозирования народного хозяйства и ее отраслей, негативно отразилась на комплексном, эффективном развитии экономики страны, ее регионов и отдельных хозяйствующих субъектов. Функционирование предприятий в условиях рыночной конкуренции, глобализации экономики требует научно обоснованных направлений финансового развития, выборка наилучших способов финансирования проектов, распределения и использования денежных фондов для достижения в прогнозном периоде количественных и качественных результатов. Планирование и прогнозирование как функция управления финансами выступают плановым регулятором деятельности предприятий в целях повышения их платежеспособности и рыночной устойчивости. Оно предполагает определение цели финансового развития управляемого объекта, перспектив и средств ее достижения; разработку программы действий.

Организация системы управления финансами означает формирование элементов и связей управляющей (оказывающей воздействие на финансы) и управляемой (на которую осуществляется воздействие) систем, выбор методов и способов влияния [3].

Оперативное регулирование в управлении финансами означает постоянно осуществляемый на основе мониторинга анализ текущих результатов финансовой

деятельности предприятия и внесение необходимых коррективов в финансовые механизмы.

Стимулирование как функция управления финансами включает систему материальной и моральной заинтересованности участников производства в достижении цели. Материальное стимулирование работников в улучшении финансовых показателей предприятия реализуется в системе организации заработной платы в зависимости от количества и качества их труда, премирования за достижение лучших результатов (бонусы, внутрифирменные кредиты). Система материального стимулирования в управлении финансами должна строиться таким образом, чтобы она не подменяла, а усиливала моральную заинтересованность работников в эффективной деятельности в данной фирме, корпорации.

Функции управления финансами определяют основные методы, с помощью которых эти функции реализуются в промышленности. В зависимости от способа воздействия на финансы предприятий, выделяются административно – распорядительные, экономические, социально – психологические и правовые методы управления [4].

В основе административно – распорядительных методов лежит прямое, непосредственное воздействие субъекта управления (например, финансового директора) на объект управления (например, на работников финансовых служб) путем управленческих команд (приказов), обязательных для выполнения. Взаимоотношения между элементами системы управления финансами и управляемой системой регулируются строго определенными, нормативными актами и облекаются в формы приказов, распоряжений, инструкций, контрактных условий. Эти методы призваны придать системе управления такие организационные формы, которые в наибольшей степени отвечали бы специфике и сложности задач совершенствования финансовых механизмов промышленности. Они предусматривают распределение прав и обязанностей финансовых менеджеров, усиление самостоятельности и введения дополнительного контроля, а также перемещения в должности отдельных финансовых работников.

Экономические методы управления строятся на использовании экономических законов развития промышленности, непосредственно воздействуя на

экономические интересы различных уровней производства. Использование данных методов в управлении финансами предприятий обусловлено тем, что отношения между отдельными элементами экономической системы строятся на коммерческих принципах, хозрасчетных началах. В процессе управления экономическое воздействие на участников производства может выражаться в проведении финансовой политики, льготного кредитования, ценового регулирования, рационального налогообложения, в поддержке инновационных проектов путем их субсидирования и т.п. Конкретными инструментами реализации экономических методов в управлении государством финансами промышленности могут быть налоги, государственные заказы, цены и тарифы, лицензии, квоты, пошлины, бюджетное финансирование, субсидированное кредитование. Например, в условиях глобального кризиса наше государство оказывает поддержку системообразующим отраслям промышленности (ТЭК, машиностроение и т.п.) путем выделения госзаказов, субсидий, льготных кредитов, снижения тарифов и налогообложения.

Роль социально – психологических методов управления раскрывается в том, что любое управленческое решение в сфере финансов разрабатывается людьми, обращено к людям и затрагивает их взаимоотношения. Активное воздействие на сознание участников производства, финансовые отношения, систематическая учеба кадров и повышение их экономической квалификации – важнейшая сторона положительного воздействия на финансовые процессы предприятия.

Правовые методы управления финансами включают выработку и подчинение установленным правилам финансовой деятельности субъекта хозяйствования. При этом строгое соблюдение этих правил гарантируется принудительной силой государства. Для этого используется совокупность юридических средств воздействия на финансовые связи и отношения: правовые нормы, правоотношения, правовые акты и др.

Особенностью всех методов управления финансами является их тесная связь и взаимозависимость. Поэтому наиболее эффективной является система управления, в которой достигается оптимальное сочетание всех рассмотренных методов управления финансами промышленности.

Список литературы:

1. Жилкина А.Н. Управление финансами. Финансовый анализ предприятия: учебник. – М., ИНФРА – М., 2005.
2. Семенов В.М., Набиев Р.А., Асейнов Р.С. Финансы предприятий. – М.: Финансы и статистика, 2005.
3. Уткин Э.А. Финансовое управление. – М., 2002.
4. Семенов В.М., Василенкова Н.В. Управление финансами промышленности: учеб. пособие – М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2010.

ОТРАСЛЕВЫЕ РИСКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОРРУПЦИОННЫХ СХЕМ

А.Н. БУЛАТОВ,

кандидат экономических наук,
старший преподаватель кафедры общего менеджмента
Казанского государственного финансово-экономического института



Финансовая выгода участников коррупционных отношений реализуется посредством механизма квази-кооперации. Под квазикооперацией, на наш взгляд, целесообразно понимать такие отношения между субъектами хозяйствования, которые имеют формальные признаки кооперации, но приносят не столько социально-экономический эффект для самих участников кооперационных отношений, сколько скрытый экономический эффект для отдельных их руководителей и специалистов, узких групп акционеров и прочих заинтересованных лиц. Причем, квазикооперация может проявляться как в отношении коммерческих и государственных структур, так и только коммерческих.

В Российской Федерации в настоящее время наиболее широко распространены следующие две наиболее простые схемы квазикооперации.



Рис. 1. Наиболее распространенные в Российской Федерации схемы квазикооперации

Существенные, взаимосвязанные отличия квази-кооперации от социально-экономически эффективной промышленной кооперации таковы:

- отношения квазикооперации приносят положительный эффект не столько субъектам хозяйствования, сколько отдельным руководящим лицам (начальникам отделов, отдельным акционерам и т.п.) в ущерб прогрессивному развитию самого (самых) предприятий и организаций;

- отношения квазикооперации всегда носят не-транспарентный (информационно непрозрачный) характер;

- торговые и иные операции в рамках отношений квазикооперации осуществляются по ценам, отличным от среднерыночных, и порой весьма существенно.

Ключевой отличительной особенностью промышленной кооперации, выделяющей ее из других способов сотрудничества субъектов хозяйственной деятельности, является долгосрочный и устойчивый характер кооперационных связей и отношений. Данные признаки в полной мере характерны и для существующих в экономической практике отношений квазикооперации. Именно долгосрочность и устойчивость отличают квази-кооперации от, например, единичных случаев не-эффективного приобретения сырья по ценам выше рыночных.

Таким образом, по нашему мнению, отношения квази-кооперации и отношения коммерческого подкупа (т.н. "отката") не являются тождественными. Отношения квази-кооперации, как правило, крайне тщательно маскируются, очень хорошо организованы и нацелены на длительный период функционирования – выявить данные схемы правоохранительным органам, в отличие от единичных, ситуативных актов хозяйственной коррупции, бывает крайне затруднительно. В отличие от единичных случаев коммерческого подкупа, которые могут быть инициированы и низовыми сотрудниками, например, сбытовых отделов промышленного предприятия, хорошо организованные, долгосрочные схемы квази-кооперации функционируют, как правило, с ведома топ-менеджмента.

Отношения квазикооперации именно вследствие своей тщательной организованности и нацеленности на использование в течение длительного времени представляют, таким образом, значительно большую угрозу для промышленных предприятий, чем единичные коррупционные акты.

Возможность произвольного варьирования себестоимостью продукции (услуг, работ)

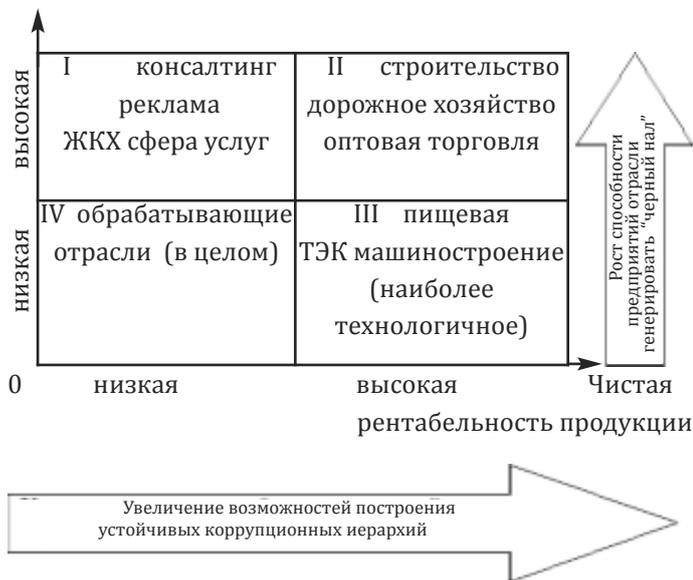


Рис. 2. Возможности построения отношений квазикооперации в отраслях экономики Российской Федерации [1, с. 67]

Модель отраслевой дифференциации отношений коммерческого подкупа, которая, на наш взгляд, может быть использована и для укрупненной мезоэкономиче-

ской типизации отношений промышленной квазикооперации представлена на рисунке 2. Модель построена на основе критериев рентабельности продукции или услуг отрасли и низкой прозрачности системы формирования себестоимости продукции или услуг. Наибольший риск возникновения процессов кооперации существует в отраслях строительства и дорожного хозяйства, т.к., с одной стороны, рентабельность финансово-хозяйственной деятельности высокая, с другой стороны, крайне непрозрачная и варьируемая система формирования стоимости работ. Средним риском развития квазикооперации обладают ячейки 1 и 3. В них попали следующие отрасли: ТЭК, пищевая промышленность, машиностроение (высоко рентабельные отрасли экономики) и консалтинг. Низкая рентабельность, высокая конкуренция и, в связи с этим, прозрачная система формирования стоимости продукции или услуг наблюдается в обрабатывающих отраслях. Впрочем, надо заметить, что статистическое подтверждение приведенной выше отраслевой модели промышленной квазикооперации в Российской Федерации нами не найдено.

Учет фактора риска возникновения отношений квазикооперации позволяет в первую очередь собственникам выстроить систему их предупреждения. Среди механизмов можно отметить следующие – это и использование электронных площадок для покупки, продажи продукции или услуг, ограничение исполнителей по заключению контрактов в пределах оговоренных сумм и т.п.

Библиографический список

1. Коррупция в менеджменте (сб.): Казань: НПО ВТИ, 2005. – с.67

КООПЕРАЦИЯ И ИНТЕГРАЦИЯ. СХОЖЕСТЬ И РАЗЛИЧИЕ ПОНЯТИЙ

А.Н. БУЛАТОВ,

*кандидат экономических наук,
старший преподаватель кафедры общего менеджмента
Казанского государственного финансово-экономического института*



В деловой и даже в научной литературе часто термины кооперация и интеграция используются для обозначения одних и тех же процессов. Наше исследование показало, что, действительно, нет единого мнения о разграничении данных понятий. Все многообразие подходов к соотношению указанных категорий можно, на наш взгляд, подразделить на четыре группы (таблица 1).

Таблица 1

Основные подходы к сочетанию промышленной кооперации и промышленной интеграции

№	Содержание подхода
1	Промышленная кооперация является составным элементом или одной из форм проявления промышленной интеграции
2	Промышленная кооперация и промышленная интеграция являются неконгруэнтными категориями экономической науки
3	Промышленная кооперация является закономерным, неизбежным следствием интеграции
4	Содержание промышленной кооперации шире содержания промышленной интеграции (за исключением т.н. "формальной", номинальной интеграции), поскольку первая может не затрагивать отношения собственности кооперантов, а формироваться исходя из других оснований, в частности долгосрочных хозяйственных договоров, межгосударственных соглашений и т.п. (предлагаемый подход).

Позиции, согласно которой промышленная кооперация есть понятие более узкое, нежели промышленная интеграция, придерживаются, в частности, такие исследователи, как Б. Геттинг, К.С. Фиоктистов, А.Н. Просвир-

нин и др. [1] Логика рассуждений указанных авторов сводится к тому, что интеграция охватывает отношения собственности на средства производства, которые, по сути, первичны по отношению к кооперационному взаимодействию. Также, по их мнению, интеграция шире кооперации еще и потому, что далеко не всякая интеграция влечет появление кооперационных связей и отношений. Так, например, интеграция может осуществляться по сугубо формальным причинам – исключительно *de ure*.

В соответствии со вторым из рассматриваемых нами подходов промышленная кооперация и промышленная интеграция рассматриваются как независимые, неконгруэнтные категории. С подобной точкой зрения также нельзя в полной мере согласиться, поскольку в экономической реальности отношения кооперации и промышленной интеграции переплетены достаточно тесно. В условиях директивно-плановой экономики большинство предприятий, действительно, могли кооперироваться, не прибегая при этом к механизму интеграции¹. В условиях же рынка довольно часто производственное, коммерческое или научно-техническое сотрудничество предприятий, принимающее длительные устойчивые формы, вызывает и частичное или даже полное объединение данных предприятий, то есть интеграционные процессы.

В рамках третьего подхода промышленная кооперация является следствием промышленной интеграции. По этому поводу А.В. Якимов, в частности, пишет: "Отношения промышленной интеграции являются необходимым базисом формирования и развития действенных механизмов кооперации экономических субъектов. В рамках интеграции процессы промышленной кооперации протекают значительно более результативно и эффективно". [2]

Действительно, если промышленные предприятия успешно реализовали процесс интеграции, например

создав холдинг или финансово-промышленную группу, то такого рода предприятиям значительно легче и сформировать отношения промышленной кооперации, легче установить долгосрочный эффективный контроль за деятельностью партнера и т.п. Тем не менее, зависимость промышленной кооперации от интеграционных процессов в промышленности в действительности не является универсальной. Так, соотношение исследуемых процессов может быть и обратным: интеграция может протекать уже на основе созданного и отработанного механизма промышленной кооперации.

Для четкого и непротиворечивого определения соотношения категорий промышленной кооперации и промышленной интеграции необходимо максимально точно верифицировать содержание последней. По нашему мнению, промышленная интеграция есть процесс объединения прав собственности и (или) систем управления субъектов хозяйствования в промышленности. Интеграция предусматривает, в первую очередь, изменение отношений собственности на средства и результаты производственной деятельности, которое может осуществляться в различных формах – путем слияния, создания многопрофильного промышленного холдинга, финансово-промышленной группы путем объединения капитала предприятий и финансовых структур, например, коммерческих банков или инвестиционных институтов и т.п.

Любая действенная промышленная интеграция предусматривает формирование тех или иных кооперационных связей и отношений различной степени – от координирования отдельных бизнес-процессов промышленных предприятий – субъектов интеграции до полного слияния их в одной новое юридическое лицо. К кооперационным отношениям не приводит лишь интеграция, которую, на наш взгляд, целесообразно называть формальной. Как правило, такого рода интеграция имеет место исключительно на бумаге, лишь *de iure*, не приводя

ни к каким более – менее существенным последствиям в деятельности промышленных предприятий. Зачастую формальная интеграция осуществляется с целями, имеющими незаконный характер, такими, например, как неправомерное ущемление прав и законных интересов миноритарных акционеров, вывод активов, сокрытие прибыли хозяйствующих субъектов и т.п. Любая же действительная, а не формальная интеграция, повторимся, вызывает те или иные формы кооперации, являясь, по сути, ее юридической основой².

Однако отношения промышленной кооперации могут возникать не только на основе интеграционных процессов, но и на базе заключения и исполнения долгосрочных хозяйственных договоров между субъектами хозяйствования (таких как, к примеру, договор долгосрочной поставки продукции и полуфабрикатов, договор банковской кредитной линии, договор соинвестирования проекта и т.п.). Соответственно, отношения промышленной кооперации являются по своей экономической природе более широкими, нежели отношения промышленной интеграции.

В специальной литературе наряду с категорией “кооперация” часто также встречается термин “кооперирование” – указанные понятия обычно рассматриваются в качестве синонимов. Кооперирование, на наш взгляд, наиболее терминологически корректно рассматривать в качестве единичной бизнес-операции в рамках процесса промышленной кооперации в целом. В этом смысле кооперирование близко по содержанию к промышленной кооперации, понимаемой в узком смысле, но не к промышленной кооперации как к особому социально-экономическому институту.

Учет различий в понятиях промышленная кооперация и интеграция, систематизированные в ходе нашего анализа, позволит в дальнейшем корректно использовать их для исследования процессов протекающих в экономике.

Библиографический список

1. Геттинг Б. Международная производственная кооперация в промышленности. – М.: Дело, 2000. – с.21; Фиоктистов К.С. Бизнес-поведение современных предприятий // Бизнес-журнал. - №4. – 2007. – С.5; Просвирнин А.Н. Вопросы промышленной кооперации предприятий Амурской области // Проблемы экономики и управления. – 2008. - №7. – с.22
2. Якимов А.В. Проблемы кооперативного взаимодействия // Принципы экономической науки. – 2008. - №5.- с.8.

¹ Да и сами механизмы действенной рыночной интеграции в директивно-плановой экономике по понятным причинам отсутствовали.

² Отметим также, что действенная промышленная интеграция в подавляющем большинстве случаев имеет долгосрочный характер, что, собственно, и стимулирует построение кооперационных отношений между ее участниками. Формальная же интеграция, напротив, в ряде случаев осуществляется на короткий срок, для достижения тех или иных узкокорыстных интересов директората предприятий и (или) отдельных групп акционеров.

МНОГОФАКТОРНАЯ ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ УРОВНЯ ИНТЕГРАЛЬНОГО РИСКА

А.Ф. ДАВЛЕТБАЕВА,

аспирант, Башкирский государственный университет

Неопределенность будущего является причиной высокого уровня риска функционирования хозяйственных субъектов в регионе, а изменчивость внешних и внутренних факторов, влиянию которых подвержена их деятельность, актуализирует необходимость прогнозирования последствий принимаемых управленческих решений для предотвращения финансовых потерь и повышения уровня социально-экономического потенциала с целью обеспечения конкурентоспособного, устойчивого, безопасного развития региональных хозяйственных комплексов.

На первом этапе исследования производится оценка результативности регионального развития, для чего целесообразно проанализировать двенадцать частных показателей, характеризующих уровень социально-экономического развития региона и его потенциала используя данные Федеральной службы статистики за 2008 г. [1]: валовой региональный продукт региона на душу населения; объем инвестиций в основной капитал на душу населения; объем внешнеторгового оборота на душу населения; финансовая обеспеченность региона на душу населения; доля среднесписочной численности работников, занятых в малых предприятиях; уровень зарегистрированной безработицы; соотношение среднедушевых доходов и величины прожиточного минимума; доля населения с доходом ниже прожиточного минимума; суммарный оборот розничной торговли, общественного питания и платных услуг на душу населения; основные фонды отраслей экономики на душу населения; коэффициент плотности автомобильных дорог; уровень развития отраслей социальной инфраструктуры.

Последовательно производится расчет интегрального показателя по каждому из базовых оценочных индикаторов, определяется ранг каждого региона, начиная с лучшего значения (первое место) и заканчивая худшим значением (последнее место). Далее приведенные полученные оценки по всем двенадцати базовым индикаторам суммируются и полученный результат делится на двенадцать, таким образом, определяется искомая интегральная оценка уровня социально-экономического

развития каждого региона (табл.1).

На втором этапе анализа целесообразно рассчитать уровень регионального риска (формула 1).

$$R_j = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n \frac{Ind_i^j}{Ind_i^{RF}}}{n} \quad (1)$$

где: R_j – региональный риск j -ого региона; Ind_i^j – числовое значение i -ого показателя по j -ому региону; Ind_i^{RF} – числовое значение i -ого показателя в среднем по России; n – количество структурных элементов.

Показатель R_j показывает, насколько более рискованным является социально-экономическое развитие j -ого региона по сравнению с ситуацией в стране. Чем ближе значение R_j к 1, тем выше уровень риска в данном регионе [2, с. 26].

Результаты расчетов можно отобразить в таблице 1 присвоив ранги регионам в порядке возрастания величины риска.

Ранги регионов по социально-экономическому развитию	Регион	Интегральный показатель социально-экономического развития	Среднегодовой уровень риска	Ранг по среднегодовому уровню риска	Группа
1	Республика Татарстан	2	-0.014	14	Регионы с уровнем развития выше среднего
2	Пермский край	2.8	0.071	13	
3	Самарская область	4.4	0.079	12	
4	Республика Башкортостан	5.2	0.236	10	Регионы со средним уровнем развития
5	Оренбургская область	5.2	0.169	11	
6	Нижегородская область	5.7	0.262	9	
7	Удмуртская Республика	8.7	0.351	8	Регионы с уровнем развития ниже среднего
8	Чувашская Республика	8.8	0.491	6	
9	Ульяновская область	8.8	0.522	5	
10	Саратовская область	9.3	0.470	7	
11	Республика Мордовия	9.7	0.532	4	Регионы с низким уровнем развития
12	Пензенская область	9.8	0.566	3	
13	Кировская область	11	0.557	2	
14	Республика Марий Эл	11.7	0.603	1	Регионы с крайне низким уровнем развития

Таблица 1. Распределение регионов Приволжского федерального округа по социально-экономическому развитию и среднегодовому уровню регионального риска.

Результаты расчетов показывают, что в основном регионам с более высоким уровнем социально-экономического развития присущ более низкий уровень риска.

В целях выявления проблемных регионов, отличающихся низким уровнем развития и высоким уровнем риска, выработки адекватной стратегии развития регионов, важно проведение дальнейшей группировки регионов ПФО по зонам регионального риска (табл.2).

В заключение следует отметить, что необходимость государственного регулирования сопряжена с необходимостью минимизации регионального риска для увеличения социально-экономического потенциала и уровня инвестиционной привлекательности. Главная цель регулирования экономики региона состоит в выборе желаемой стратегии социально-экономического развития с учетом регионального риска.

Зоны Периоды	Зона минимального риска Уровень риска -1,000 – 0,100	Зона пониженного риска Уровень риска 0,101 – 0,200	Зона умеренного риска Уровень риска 0,201 – 0,300	Зона повышенного риска Уровень риска 0,301 – 0,500	Зона критического риска Уровень риска 0,501 – 1,00
2008 г.	Республика Татарстан; Пермский край; Самарская область.	Оренбургская область.	Республика Башкортостан; Нижегородская область.	Удмуртская Республика; Чувашская Республика; Саратовская область.	Республика Марий Эл; Республика Мордовия; Кировская область; Пензенская область; Ульяновская область.

Таблица 2 – Зонирование регионов по уровню регионального риска.

Список литературы

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2009: Р32 Стат. сб. / Росстат. - М., 2009. - 990 с.
2. Буянова М.Э. Оценка региональных рисков регионов Южного федерального округа. // Регионоведение. – 2006. - № 3. – с. 20-32.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЫНОК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Р.П. ЯКИМЧУК

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры культурологии
и социально-экономических дисциплин Башкирского государственного
педагогического университета им. М.Акумлы*

Развитие рыночных отношений в информационной сфере обуславливает исследовательский интерес к процессам, происходящим на информационном рынке. И если проблематика развития мирового и российского информационного рынка находит отражение в публикациях специалистов, то изучению информационного рынка на региональном уровне, уделяется на наш взгляд, недостаточно внимания. В рамках нашей статьи будет дана краткая характеристика регионального информационного рынка на примере информационного рынка Республики Башкортостан. [3]

Информационный рынок Республики Башкортостан – относительно новый и пока находящийся в стадии своего формирования сегмент регионального рынка, активно взаимодействующий со всеми другими его структурами посредством купли-продажи информационных ресурсов, продуктов и услуг.

Структура регионального информационного рынка включает в себя те же составляющие, что и информационный рынок страны в целом. [2, с.414-422] Однако «насыщенность» того или иного сектора, на уровне региона, в силу специфики региональных экономических отношений и его инфраструктуры отличается, например, от общероссийского уровня или уровня столичного региона.

К настоящему времени в Республике Башкортостан достаточно эффективно функционируют сектора социально-бытовой (массовой) информации, научно – профессиональной информации для специалистов, включая область научно – технической информации, несколько менее активен сектор деловой информации. Активность субъектов регионального информационного рынка неоднородна: преимущественно крупные организации и информационные центры сосредоточены в г. Уфе – столице Республики Башкортостан, а по мере удаления от Уфы, активность субъектов информационного рынка падает.

Среди организаций, которые наиболее полно представлены на информационном рынке республики, сле-

дует назвать, прежде всего, библиотеки всех типов и видов, региональные информационные агентства (ОАО Информационное агентство «Башинформ»), интернет – провайдеры (ОАО «Уфанет», ОАО «Башинформсвязь» и др.), центры-распространители правовой информации (ООО Компания права «Респект», ООО Научно-производственное предприятие «Гарант-Уфа», ООО ПКФ «Альвис Плюс»).

Недостаточно представлены на региональном информационном рынке организации, относящиеся к сектору деловой информации, например маркетинговые агентства. Если говорить о районах республики, как уже отмечалось выше, видовое разнообразие информационных организаций падает.

Практически единственной сетью информационных учреждений, представленных равномерно по всей республике, остаётся сеть массовых библиотек. Отчасти, это связано и с более низким спросом на отдельные информационные продукты и услуги в аграрных районах Республики Башкортостан.

Существенным моментом является и широкое распространение на информационном рынке продукции полученной в результате нелегального копирования и несанкционированного использования программного обеспечения. Это не только приносит серьезные убытки отечественным и зарубежным производителям, но и отрицательно сказывается на качестве различных видов информационной деятельности, от чего в значительной мере зависит уровень безопасности в информационной сфере.

Постоянно совершенствуются продукты фирм, занимающихся распространением правовой информации. Развитие этого сектора рынка обеспечено доступностью официальной информации и наличием потребительской среды, заинтересованной в оперативном информировании об изменениях в законодательстве.

Региональный информационный рынок является одним из наиболее динамично развивающихся секторов рынка, экономическое значение которого по мере пере-

хода к информационному обществу неуклонно возрастает. В связи с этим ведущие организации республики, действующие в информационной сфере, усиливают конкурентную борьбу, пытаясь укрепить свои позиции в региональном информационном пространстве.

Специалисты отмечают следующие основные тенденции развития мирового информационного рынка: [1, с. 648-649]

- информационный рынок вошел в эпоху глобализации, сопровождающейся бурным ростом производства информационной продукции и услуг и обострением конкурентной борьбы;

- информационная отрасль приобретает индустриальные черты и во все большей мере определяет экономическую мощь страны и степень ее государственной независимости;

- библиотеки играют заметную роль в развитии информационного рынка, так как обслуживают большую часть населения;

- информационный рынок находится в стадии раннего роста, в связи с чем следует ожидать интенсивного развития всех областей рынка;

- наблюдается бурный рост отрасли системной интеграции и информационного консалтинга, сопровождаемый постоянным расширением круга задач, решаемых интеграторами, и усилением роли информационно-аналитической деятельности;

- рост числа информационных посредников, которые представляют информацию клиенту в доработанном виде, соответствующем запросам клиента;

- высокая степень специализации информационных фирм по сферам деятельности: наука, бизнес, промышленность, право и т.д.;

- рост требований стандартов обслуживания по мере объединения мелких и средних информационных фирм, что в свою очередь объясняется увеличением доли информационных услуг в вещной форме;

- рост привлекательности информационного бизнеса;

- широкое использование информационно-коммуникационных технологий. [4, с. 427-431]

Следует отметить, что для регионального информационного рынка Республики Башкортостан в той или иной мере характерны вышеназванные тенденции, однако они не всегда проявляются явно, что связано с тем, что региональный информационный рынок находится ещё в стадии своего развития.

Попытаемся сформулировать те тенденции, которые в наибольшей степени характерны для информационного рынка нашего региона:

1. Постепенное, относительно медленное расширение видовой структуры организаций – субъектов ин-

формационного рынка, что связано, прежде всего, с развитием собственной информационной инфраструктуры, а также проникновением на региональный рынок организаций общероссийского и мирового уровня, что в полной мере отражает мировую тенденцию глобализации в информационной сфере;

2. Расширение спроса на аналитические информационные продукты и услуги ;

3. Усиление конкурентной борьбы, выражающееся в различных формах. Например, коммерческие информационные учреждения, занимающиеся реализацией однотипных информационных продуктов и услуг (в частности справочно-правовых систем) постепенно переходят от своеобразной самодостаточности и обслуживания только «своих» клиентов к более активному проникновению на рыночные ниши, занятые другими организациями. Однако, как уже было сказано, это происходит постепенно, т.к. на региональном информационном рынке РБ пока нет большого количества конкурентов в каждом из секторов рынка. Названная тенденция применима и к деятельности информационных учреждений некоммерческой сферы (библиотек), которые вступают в конкурентную борьбу не с целью получения сверхприбыли, а с целью привлечения внимания потребителей информации к своей деятельности, формирования имиджа библиотеки как современного информационного учреждения XXI века.

Развитие регионального информационного рынка тесно связано с экономической политикой правительства. Если будут реализованы планы по развитию малого и среднего бизнеса, промышленного и научного потенциала республики, региональный информационный рынок сможет получить новый импульс развития.

Для того, чтобы обеспечить стабильное, устойчивое развитие организации на информационном рынке региона, необходимо выйти на качественно новый уровень взаимодействия с потребителями, необходимо повысить научный, интеллектуальный уровень информационного бизнеса, более решительно внедрять в практику работы систему менеджмента качества. Причём, значимость выполнения этих задач должны понимать не только коммерческие информационные организации, в большей степени ориентированные на получение дохода, но и некоммерческие учреждения информационной сферы, например библиотеки, которые в результате могли бы повысить уровень востребованности и привлекательности своих услуг в обществе.

Таким образом, рассмотренные выше тенденции, позволяют предусмотреть ход экономических процессов в будущем и прогнозировать дальнейшие показатели, характеризующие развитие регионального информационного рынка.

Список литературы

1. Бобров, Л. К. Состояние и тенденции развития информационного рынка/ Л.К. Бобров, Ю.В. Гусев // 9-я Международная конференция «Крым 2002. Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества», Судак, 8-16 июня, 2002 : Тема 2002 года «Электронные информационные ресурсы и социальная значимость библиотек будущего» : тр. конф. Т. 2. М. : Изд-во ГПНТБ России. 2002. - С. 648-649.
2. Ерёмин, В.Н. Маркетинг: основы и маркетинг информации: учебник / В.Н. Ерёмин.- М., 2006.
3. Лазарев, А Н. Современный мировой информационный рынок: проблемы развития /А.Н.Лазарев // Вестник Российской экономической академии им. Г.В.Плеханова – 2008.- № 1.- С. 21-30
4. Петрова, С.В. Основные тенденции развития рынка информационных ресурсов в современной экономике / С.В.Петрова // Вестник Чувашского университета.- 2010.- № 2.- С. 427-431

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ БАЗОВОГО КАРТОФЕЛЕВОДЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА ПЕРМСКОГО КРАЯ

М.Г. ПОРВАДОВ,

*старший преподаватель кафедры коммерции и маркетинга в АПК
Пермской государственной сельскохозяйственной академии*



Одной из стратегических задач развития картофелеводства Пермского края является увеличение числа базовых картофелеводческих хозяйств. Под “базовыми хозяйствами” понимаются сельскохозяйственные организации, имеющие валовой сбор картофеля более 2,0 тыс. тонн в год, посевные площади под данной культурой более 100,0 га, а также осуществляющие производство картофеля с использованием высокотехнологичной техники и оборудования. Кроме того, данные производители картофеля имеют существенное значение для социально-экономического развития сельских территорий, на базе которых они осуществляют свою производственную деятельность, создавая тем самым рабочие места и условия для стабильного получения дохода местному населению.

В настоящее время к базовым картофелеводческим хозяйствам Пермского края можно отнести 5 ведущих сельскохозяйственных организаций, на базе которых ранее были реализованы крупные инвестиционные проекты: ООО “Овен” Суксунского, ООО “Беляевка” Оханского, СХПК “Труженик” Краснокамского, ООО “Давыдовка” Осинского муниципальных районов. Для того, чтобы составить конкуренцию данным хозяйствам, необходимо на фоне экономически эффективной хозяйственной деятельности иметь валовой сбор картофеля более 4,0 тыс. тонн. При этом в 2009 году валовой сбор ведущих картофелеводческих хозяйств колебался в диапазоне от 4,3 до 21,8 тыс. тонн.

При реализации инвестиционных проектов в сфере картофелеводства Пермского края следует учитывать следующие особенности:

1. В последнее время картофелеводческие хозяйства расширяют ассортимент реализуемой продукции, внедряя в производственный процесс линии по переработке картофеля, осуществляющие его калибровку, мойку, очистку, нарезку, упаковку и маркировку. Дополнительные технологические операции увеличивают добавочную стоимость продукции и повышают ее конкурентоспособность относительно переработан-

ного картофеля;

2. Картофель, как и любая другая сельскохозяйственная продукция, существенно подвержен сезонным колебаниям, сглаживание которых возможно при равномерном распределении объема реализации по месяцам года, обеспечивающим наибольшую разницу между отпускной ценой и себестоимостью продукции. Подобное распределение возможно при организации современного процесса хранения и/или внедрении линии по переработке продукции;

3. Отрасли картофелеводства, как одной из приоритетных отраслей сельского хозяйства Пермского края, гарантирована государственная поддержка из регионального бюджета в рамках установленных направлений, мероприятий и механизмов краевой целевой программы “Развитие сельского хозяйства Пермского края на 2009-2012 годы”;

4. В перспективе конкуренцию базовым хозяйствам могут составить распределительные центры рынка картофеля и картофелепродуктов, получившие активное развитие на территории других регионов страны. Подобные центры не осуществляют выращивание картофеля, но организуют его хранение и переработку, уровень которых превосходит уровень картофелеводческих хозяйств. Это связано с тем, что центры - более специализированные структуры, нежели сельскохозяйственные организации, это требует от них большего объема инвестиций в более совершенные высокотехнологичные технику и оборудование;

5. В Пермском крае существует регулярно обновляемый реестр инвестиционных площадок Министерства сельского хозяйства Пермского края, в котором представлена информация по объектам капиталовложений: производственные мощности сельскохозяйственных организаций, данные об их транспортной и технической инфраструктуре, площадь земель и другое. В реестре представлено более 170 инвестиционных площадок, на базе ряда из которых можно организовать современное картофелеводческое хозяйство.

Для создания конкурентоспособного базового хозяйства с объемом валового сбора при выходе на проектную мощность 6,0 тыс. тонн в год требуются инвестиции в размере 100,0 млн. руб., которые включают:

1. Приобретение полного комплекса сельскохозяйственной техники от возделывания почвы до уборки урожая - стоимость 50,0 млн. руб.;

2. Строительство 2-х современных картофелехранилищ "под ключ" с единовременным объемом хранения 3,0 тыс. тонн каждое, стоимость - 38,4 млн. руб.;

3. Пополнение оборотных средств на проведение весенне-полевых работ и посадку урожая, стоимость 11,6 млн. руб.

Экономически целесообразно осуществлять первоначальные посадки картофеля на площади более 150,0 га. В целях снижения инвестиционных затрат, сельскохозяйственные земли необходимо арендовать, а не приобретать в собственность, так как в настоящее время стоимость аренды земли несравнимо мала, по сравнению со стоимостью ее приобретения. Это связано с тем, что ежегодно посевные площади большинства сельскохозяйственных культур имеют тенденцию к снижению, следовательно, спрос на них как на ресурс также имеет тенденцию к сокращению.

При реализации инвестиционного проекта урожайность 1-го года в случае соблюдения технологии производства картофеля составит приблизительно 200,0 ц/га. Одними из условий выхода на проектную мощность является доведение уровня урожайности картофеля до 300,0 ц/га, а его посевной площади – до 200,0 га. Реализацию проекта планируется осуществлять преимущественно за счет интенсивных факторов экономического роста, в первую очередь, урожайности и фондоотдачи. Так, к концу 5-го года реализации проекта планируется увеличить урожайность на 50,0%, а размер посевных площадей лишь на 25,0%, по сравнению с 1-м годом функционирования проекта. Следует отметить, что основной задачей хранения продукции должно выступать повышение товарности сельскохозяйственного производства за счет снижения уровня потерь продукции при ее хранении. Для снижения уровня естественной убыли картофеля и повышения его лежкости целесообразно строить абсолютно новые картофелехранилища, а не реконструировать или ремонтировать старые производственные комплексы. Ввод новых картофелехра-

нилищ в эксплуатацию призван обеспечить такой темп роста объемов реализации продукции, который будет опережать темп роста валового сбора картофеля за счет повышения уровня его товарности. При этом товарность производства картофеля должна увеличиться с 66,0% (1-ый год реализации проекта) до 75,0% (5-ый год реализации проекта) (таблица 1).

Показатели	Годы					За весь период	5 год в % к 1 году
	1	2	3	4	5		
Посевная площадь картофеля, га	160	170	180	190	200	X	125,0
Урожайность картофеля, ц/га	200	220	250	270	300	250,8	150,0
Валовой сбор картофеля, тыс. тонн	3,2	3,7	4,5	5,1	6,0	22,6	187,5
Объем продаж картофеля, тыс. тонн	2,1	2,6	3,2	3,8	4,5	16,2	в 2,1 раза
Товарность производства картофеля, %	66,0	69,0	72,0	74,0	75,0	71,9	9,0 п.п.

Таблица 1 – Производственные показатели реализации типового инвестиционного проекта базового картофелеводческого хозяйства

Согласно краевой целевой программы "Развитие сельского хозяйства в Пермском крае на 2009-2012 годы", сельскохозяйственным товаропроизводителям субсидируются затраты на уплату процентов по инвестиционным кредитам, полученным в российских кредитных организациях на приобретение оборудования, специальной техники, на строительство хранилищ картофеля на срок до 10 лет в размере ставки рефинансирования, что существенно снижает кредитную нагрузку инвесторов.

Следовательно, инвестирование средств в картофелеводство считается целесообразным, если оно осуществляется по принципу "точек роста", предполагает применение современных техники и оборудования для выращивания и хранения картофеля, и отвечает требованиям программного развития сельского хозяйства. Применение современных бизнес-подходов, опыта других отраслей экономики как России, так и зарубежных стран, в организации производственно-сбытового процесса позволят создать конкурентоспособное базовое картофелеводческое хозяйство.

Список использованных источников:

1. О краевой целевой программе "Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Пермском крае на 2009-2012 годы" от 10 декабря 2008 г. №351-ПК: Принят Зак. Собранием Перм. края 20 ноября 2008 г. // Рос. газ. (Региональный выпуск "Прикамье"). – 2008. – 19 дек.
2. Алтухов А.И. и др. Рекомендации по обеспечению продовольственной безопасности России. – М.: ВНИИЭСХ. 2004.
3. Пьянкова К.В., Игуменова Е.Б. Аграрная политика: теория и методология. – Пермская ГСХА, 2010. – 134 с.

ПОЛИТИКА ВАЛЮТНОГО КУРСА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЭКОНОМИКИ



Р.А.ГАДЖИЕВ

аспирант Института экономических реформ, г.Баку

Как показывает предыстория и результаты последнего финансового кризиса [1], количественные ориентиры валютно-финансовой политики (инфляция, денежная масса, номинальный курс национальной валюты, золотовалютные резервы, бюджетный дефицит, размер государственного долга и т.д.), дают только необходимую информацию о состоянии финансового сектора, и положительная динамика этих параметров не является показателем полного выздоровления экономики. За рамками рассмотрения остаются важные качественные характеристики развития экономики, которые не находят отражения в количественных ориентирах валютно-финансовой политики. Это в первую очередь относится к уровню и структуре цен на внутреннем рынке, являющиеся причиной накопления в экономике структурных диспропорций. Поэтому, необходимостью является регулярный мониторинг не только состояния устойчивости финансового сектора и обзор финансовой стабильности национальной экономики, но так же состояние ценовой среды на внутреннем рынке страны. Регулирующие и надзорные органы должны обладать более полной информацией, необходимой для принятия стратегических решений в области валютно-финансовой политики.

В научной литературе проблема конкурентоспособности экономики исследуется с двух позиций: а) на макро уровне - конкурентоспособность страны и регионов; в) на микро уровне - конкурентоспособность отдельных предприятий и производств.

В свою очередь, макроэкономические аспекты конкурентоспособности, также, рассматриваются с двух позиций:

1. ценовые аспекты конкурентоспособности, в рамках которой рассматриваются уровень и структура сложившихся цен на внутреннем рынке, влияние уровня относительных цен на темпы экономического роста и т.д.
2. структурные аспекты конкурентоспособности, в рамках которой рассматриваются институциональные, инновационные и другие аспекты.

В статье рассматриваются вопросы анализа и оценки влияния политики валютного курса на уровень ценовой конкурентоспособности экономики.

Данная задача особенно актуальна в условиях стран с переходной и развивающейся экономикой, в связи с тем, что обменные курсы национальных валют этих стран устанавливаются Центральными Банками, исходя, из поставленных задач макроэкономической стабильности и не определяются как результат сбалансированности спроса и предложения на валютном рынке.

Политика валютного курса Азербайджана, с началом периода радикальных экономических реформ, претерпела ряд качественных и количественных изменений. В этом плане характерны следующие периоды:

- период с 1995 г. по 1999 г., когда в стране реализовалась политика поэтапного укрепления (ревалюации) курса национальной валюты – азербайджанского маната, по отношению к доллару США. Главной целью макроэкономической политики (и в ее составе реализуемой политики валютного курса) этого периода была обуздание, имевшее место в 1992-1994 гг., гиперинфляции в экономике;
- период с 2000г. по 2003г. - политика постепенной девальвации национальной валюты;
- период с 2004г. по 2007г. – возврат к политике постепенного укрепления валютного курса маната;
- период с середины 2008 г. - политика поддержания стабильного курса национальной валюты.

Главной целью макроэкономической политики Азербайджана, в период с 1995г. по 1999г., как было отмечено выше, была обуздание и постепенное устранение сложившейся в экономике в период 1992-1994гг. гиперинфляции. В этих целях был введен жесткий режим сокращения дефицита государственного бюджета, регулирования кредитной эмиссии, реализации постепенного укрепления курса национальной валюты. Другими словами началась последовательная реализация механизмов жесткого монетаризма - сокращения темпов роста денежной массы в обращении и уровня потребительского спроса в экономике [2,3].

За короткий период времени были достигнуты поставленные цели валютно-финансовой политики - резкое сокращение уровня бюджетного дефицита, темпов роста денежной массы в обращении, уровня кредитования и как следствие, уровня инфляции в экономике (от четырехзначного в 1992-1994гг., до однозначного в 1996-1997гг)

Однако, при этом в стране сильно ухудшились условия для развития предпринимательской среды и конкурентная среда (ценовые условия) на внутреннем рынке для национальных товаропроизводителей. Так, в результате реализации механизмов жесткого монетаризма в экономике начались процессы:

- дефляции (в 1998-1999гг.), со среднегодовым темпом в 5%;

- укрепления курса национальной валюты, в целом за период, порядка на 23%;

- резкое сокращение количества денег в обращении (показатель доли денежной массы, по агрегату M2, в ВВП страны, за период, опустилась до уровня 6-8 %, что было на порядок ниже от требуемых нормальных условий для развития экономики) фактически вызвавший «денежный голод»;

- рост уровня процентных ставок, который стал практически не приемлемым для товаропроизводителей и т.д.

Кроме того, отсутствие должной согласованности в проводимой курсовой политике с тарифной (рост цен и тарифов на энергоресурсы для внутренних товаропроизводителей при снижении цен на импортируемую продукцию) полностью деформировали структуру цен на внутреннем рынке- уровень и структура цен на внутреннем рынке для национальных товаропроизводителей стали практически не приемлемыми, так как не обеспечивал никаких возможностей организации рентабельного производства. Продукция местных товаропроизводителей, практически полностью, были вытеснены с внутреннего рынка.

Негативным последствием проводимой курсовой политики, за этот период стало также последовательный и нарастающий рост уровня внешнего долга Азербайджана.

Начиная с 2000г. в реализуемой макроэкономической политике Азербайджана произошли смягчения, с целью устранения дефляционных тенденций и улучшения денежного обеспечения экономики. Была так же скорректирована политика валютного курса - начался переход от политики постепенного укрепления обменного курса национальной валюты, к политике постепенной девальвации. В период с 2000г. по 2003г. в экономике обеспечивалась низкий и контролируемый уровень инфляции (в пределах 1,5-2%), и постепенная девальвация национальной валюты (ежегодно в среднем на 3-5%).

Резко изменилась, и стало улучшаться направление и динамика важного макроэкономического показателя – реального эффективного курса национальной валюты. Как известно, данный показатель характеризует динамику улучшения ценовой ситуации на внутреннем рынке и состояния конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей относительно зарубежных [4,5]. За период показатель реального эффективного курса национальной валюты снизилась на 23% .

Улучшение ценовой ситуации на рынке отразилось на уровне внутреннего производства - начался рост уровня внутренних инвестиций, производства в отраслях потребительского сектора, производство сельхозпродукции, продукции легкой и пищевой промышленности, а также товаров длительного пользования (в частности, мебельное производство, бытовая техника), производство строительных материалов и т.д. Если в период с 1995 по 1999 гг. инвестиции в экономике (в основном иностранные) были связаны с нефтяным сектором и с инфраструктурой этого сектора, то с 2000г. начался также рост инвестиций (как внутренних, так и иностранных) в не-нефтяной сектор экономики.

В период с 2004 по 2007 гг. реализуемая политика валютного курса Азербайджана стало формироваться под влиянием новых экономических условий. Основными факторами обуславливающие эти изменения были:

1. развитие нефтяного и газового сектора страны на основе международных контрактов и ежегодный рост уровня экспорта из страны энергоресурсов;

2. стремительный рост цен и тарифов на мировых рынках энергоресурсов

Эти две тенденции предопределили, нарастающее увеличение объемов валютных поступлений и на валютных рынках страны началось давление «избыточной» валютной массы на курс национальной валюты. На первых порах Центральный Банк (ЦБ) Азербайджана продолжал попытки удерживать курс национальной валюты от укрепления (по итогам 2004г. укрепление мана составил всего 0,4%). Однако, данная политика имела два последствия:

- а) положительный, в результате требуемых для этих целей интенсивных интервенций с ориентацией на стерилизацию (закупку) иностранной валюты происходило рост уровня золотовалютных резервов ЦБ;

- б) отрицательный – параллельно происходило стремительный рост уровня денежной массы в обращении.

Рост денежной массы в обращении (рост уровня потребительского спроса) обусловил в экономике рост уровня инфляции - впервые за годы реформ в экономике Азербайджана стала наблюдаться двухзначный уровень инфляции (по итогам 2004г. уровень годовой инфляции составила 10.4 %). С целью обуздания уровня инфляции

и сокращения темпов роста денежной массы в обращении, ЦБ страны скорректировал направление курсовой политики и начиная с 2005г. курс национальной валюты постепенно стал укрепляться - среднегодовой темп укрепления маната по отношению к доллару США за 2005-2007гг. составила порядка 5%-ов.

Однако в экономике сохранялись высокие темпы инфляции (в 2006 г. – 11,4%, в 2008г.- уже, более 20%-ов, при среднемировом уровне- менее чем на 5%-ов). В результате указанные тенденции (укрепление курса национальной валюты и высокие темпы инфляции) вновь обусловили процесс укрепления реального эффективного курса маната и как следствие, ухудшение конкурентной ситуации для местных товаропроизводителей. В экономике открыто стали наблюдаться симптомы «Голландской болезни» (как известно, рост экспорта из страны нефти и природного газа, обуславливает рост валютных поступлений в страну и далее начинается процесс «давления» на номинальный и реальный эффективный курс национальной валюты).

Мировой финансовый кризис 2008-2009гг. так же внесли свои коррективы на реализуемую политику валютного курса в Азербайджане. С начала 2008г. впервые в Азербайджане курс национальной валюты стал формироваться на основе валютной корзины –«доллар США-евро». Доля каждого из этих валют в корзине стал регулироваться, со стороны ЦБ, на основе сложившихся тенденций динамики курса основных валют и требования обеспечения минимального уровня инфляции.

Однако, в целях эффективного развития экономики необходимостью является анализ адекватности и соот-

ветствия устанавливаемого ЦБ обменного курса маната к требованиям достижения сбалансированности по текущим операциям платежного баланса страны. Другими словами, необходимым является анализ проводимой политики валютного курса с точки зрения ценовой конкурентоспособности на внутреннем рынке. В этой связи требуются ответы на следующие ключевые вопросы:

- является ли текущий курс маната равновесным, с точки зрения баланса спроса и предложения иностранной валюты;
- какие факторы действуют на курс маната и на принятие решений ЦБ Азербайджана о его изменении (режим курсообразования);
- как должна измениться экономическая политика правительства для минимизации негативных последствий возможной ревальвации в 2011-2012 гг. (в связи с нарастанием уровня инфляции в экономике) и максимального использования ее преимуществ.

В качестве основных внешних и внутренних макроэкономических факторов должны выделяться: а) уровень мировых цен на ключевые товары Азербайджанского экспорта (нефть и газ); б) состояние счета текущих операций платежного баланса, в) динамика объемов экспорта и импорта, изменения условий торговли; в) размер золотовалютных резервов, в том числе их достаточность по отношению к денежной базе; г) динамика реального валютного курса; д) изменение основных макроэкономических показателей (темпы роста ВВП, промышленного производства, капиталовложений, реальных доходов населения); е) состояние государственного бюджета и т.д.

Литература

1. Ершов М. Мировой финансовый кризис: год спустя/Вопросы экономики, №12,2009
2. R.A.Hajiyev IMF continues reforms in Azerbaijan / AZERBAIJAN TO DAY, 2002, № 2, pp.20-22
3. R.A. Hajiyev Dollar or Euro – what are the options for Azerbaijan / AZERBAIJAN TO DAY, 2002, № 4, pp.10-14
4. Инфляция и валютная политика / Вопросы экономики, 2003, № 12, с.39-55
5. Катаранова М. Связь между обменным курсом и инфляцией в России / «Вопросы экономики», №1, 2010

ПРИОРИТЕТЫ МОДЕРНИЗАЦИИ В ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКЕ РЕГИОНА

Д.Д.МУХАМЕТОВА
аспирантка УГАЭС,
Кафедра экономики

В соответствии с необходимостью разработки новых подходов и обеспечению устойчивого развития экономики региона основополагающим становится модернизация.

Экономика региона, как известно, имеет комплексный характер: продукция для собственных нужд производится в регионе, природные ресурсы перерабатываются в основном внутри региона, потребности, как правило, удовлетворяются за счет собственных средств (финансовые, материальные, трудовые ресурсы, инвестиции). Комплексность региона обуславливается множеством взаимосвязей, сложностью правовых, экономических и социальных отношений, устойчивостью взаимодействий и взаимозависимостей между структурными элементами.

Существующая структура экономики региона сформировалась под влиянием длительных процессов общественного разделения труда, социальной структурой общества, научно – технического прогресса и пр. Кроме того, структура экономики региона сложилась в условиях социалистической системы и изоляции от мирового рынка. Такая структура экономики удовлетворяла требованиям советской экономики.

В настоящее время многое изменилось. Решающее влияние оказывают на экономику рыночные отношения. Существенные коррективы вносят усиление глобализации экономических отношений, зависимость от конъюнктуры мирового рынка, изменения валютного курса и другое, что вызывает потребность в выработке такой структуры экономики региона, которая бы в полной мере отвечала современным реалиям общества.

Если рассматривать задачи трансформации в укрупненном виде, то одной из важнейших является установление оптимальных пропорций и взаимосвязей между отраслями (видами производств) как внутри региона, так и между регионами страны, а также определение структурных сдвигов и прогнозирование их тенденций.

В структуре экономики региона одно из главных мест занимает промышленность.

Промышленность – фундамент материального про-

изводства. В нее входят добывающие и обрабатывающие отрасли, такие как электроэнергетика, металлургия, машиностроение, легкая и др.

Здесь уместно дать им краткую характеристику.

Электроэнергетика – комплекс экономических отношений, возникающих в процессе производства, передачи электрической энергии, оперативно – диспетчерского управления, сбыта и потребления. Значение этой отрасли определяется тем, что она служит основой функционирования и развития национального хозяйства и прогресса общества. В настоящее время к ней предъявляются самые высокие требования (эффективность и энергосбережение), которые реализуются путем реформирования.

Металлургия – базовая отрасль, ее продукция обеспечивает потребности строительства, сельского хозяйства, машиностроения и др. Однако в связи с достижениями науки в области новых конструкционных материалов и технологий уменьшаются объемы производства, что может каким – то образом отразиться на структуре экономики региона.

Машиностроение любого региона имеет первостепенное значение. В условиях технологического прогресса, вхождения нашей страны в мировое хозяйство продукция его должна быть конкурентоспособной по всем параметрам, больше того, превосходящей требования мировых стандартов. Все это обуславливает новые подходы к развитию этой отрасли.

Легкая промышленность (текстильная, трикотажная, швейная, обувная и др.) производит жизненно необходимую продукцию – товары народного потребления. В этой отрасли используются традиционные технологии, но основанные на применении новых видов материалов, новейшего оборудования и перспективных способов производства. Однако эта отрасль утратила свое первоначальное назначение и нуждается в серьезном преобразовании.

Круг отраслей промышленности весьма широк, охарактеризовать их не представляется возможным, крайне важно отметить их общее.

Критического уровня достиг износ основных фондов в промышленности, утрачена собственная технологическая база машиностроения и индустрии производства товаров народного потребления. Промышленность продолжает выпускать продукцию и оказывать услуги с высокими затратами труда, металла, материалов и энергии. Снижение объемов производства в машиностроении и наукоемком приборостроении свидетельствуют о неспособности вести конкурентную деятельность на мировом рынке. Такое положение является следствием отсутствия должного финансирования науки, как главного источника инноваций, именно от нее во многом зависит решение региональных проблем. Следует также отметить, что лидирующее положение в регионе занимают добывающие отрасли, их удельный вес по сравнению с обрабатывающими доминирует, в экономике преобладает сырьевая направленность.

В связи с этим и рядом других причин объектом регулирования становится структура промышленности региона, в этом решающая роль принадлежит эффективной научно – обоснованной промышленной политике.

Промышленная политика – это комплекс экономических, политических и организационных мероприятий, направленных на решение региональных проблем: поддержание малого и среднего бизнеса, не рентабельных, но государственно значимых отраслей, предприятий, производств. Кроме того, на сегодня основной целью ее служит выбор приоритетов государственной поддержки, либо необходимых отраслей с точки зрения научно – технических перспектив, конкурентоспособных на отечественном и мировом рынках и включенных в национальные проекты, а также свертывание неэффективных производств, предприятий, фирм, продукция и услуги которых не востребованы на рынке.

Основная особенность современной промышленной политики региона – необходимость переориентации с сырьевой направленности на инновационный путь развития всех отраслей с возрастающей долей наукоемких производств. При этом серьезные изменения произойдут в структуре промышленности.

Приоритетным должно стать обновление производственного парка машин и оборудования в самом машиностроении и в других отраслях, в том числе в

инфраструктуре, социальной сфере, в ЖКХ.

Ресурсосбережение, в т.ч. энергосбережение, кардинально изменит все сферы деятельности.

Модернизация экономики и общества позволит решить многие вопросы достижения устойчивого развития экономики региона.

Таким образом, потенциалом устойчивого развития экономики региона в XXI веке могут быть следующие составляющие. Они представлены на рис.



Рис. Потенциал устойчивого развития экономики региона

На наш взгляд к ним можно отнести в первую очередь: образовательный, кадровый, научный, инновационный потенциал; к традиционным: природно – сырьевой, промышленной, строительный, агропромышленный, инфраструктурный.

Должное место займет в данной системе туристический потенциал. Так, например, во многих странах в основном туризм служит основой экономики страны. В нашем исследуемом регионе – в Республике Башкортостан имеются все возможности для развития туризма всех его видов.

Таким образом, реализация приоритетных направлений модернизации промышленности позволит обеспечить в определенной степени устойчивое развитие экономики региона.

МЕТОДИКА УПРАВЛЕНИЯ ПОРТФЕЛЕМ ЦЕННЫХ БУМАГ

В.В.ШЕЛУПИН

Академия Народного Хозяйства при Правительстве РФ

В течении всего времени существования фондового рынка не было ни одной бумаги, которая бы одновременно была высокодоходной, высоконадежной и высоколиквидной. Сущность портфельного инвестирования как раз и подразумевает распределение инвестиционного потенциала между различными группами активов для достижения наилучшего соотношения между этими показателями. С необходимостью применения портфельной теории столкнулись многие управляющие при формировании портфелей. Её смысл заключается в том что купленными акциями надо управлять и формировать портфель, в котором каждая бумага была выбрана по особому принципу. Неэффективное управление портфелями приводят к потерям инвесторов в момент кризиса. Применение этой портфельных моделей позволяет составить портфель ценных бумаг, который будет приносить максимальный доход при том уровне риска [1]. Мероприятия проводимые при управлении портфелем представлены на рисунке 1.

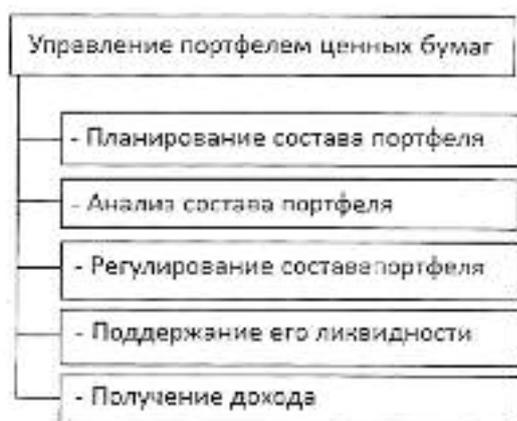


Рисунок 1. Мероприятия проводимые при управлении портфелем ценных бумаг.

Решая вопрос о приобретении ценных бумаг, их качество оценивают по нескольким параметрам: надежность, доходность, ликвидность. Надежность - уровень гарантий по сохранности вложений. Доходность и риск - тесно взаимосвязаны. Существует обратная зависимость риска от доходности. Ликвидность - способность ценных

бумаг превращаться в наличные деньги. Уровень ликвидности зависит от надежности и доходности [2].

При формировании портфеля ценных бумаг инвестор должен стремиться к тому, что бы вложения в него соответствовали следующим условиям:

- безопасность вложений;
- стабильность получения дохода;
- ликвидность вложений.

Ситуация, когда все три условия соблюдены, попросту невозможна. Поэтому неизбежен компромисс. Главная цель при формировании портфеля состоит в достижении наиболее оптимального сочетания между риском и доходом для инвестора. Чтобы эффективно вести портфель инвестиций финансовый менеджер должен использовать положения, которые широко применяются в практике при формировании портфеля:

1. Риск инвестиций в определенный тип ценных бумаг определяется вероятностью отклонения прибыли от ожидаемого значения. Прогнозируемое значение прибыли можно определить на основе обработки статистических данных о динамике прибыли от инвестиций в эти бумаги в прошлом, а риск - как среднее квадратическое отклонение от ожидаемой прибыли;

2. Общая доходность и риск инвестиционного портфеля могут меняться путем варьирования его структуры;

3. Оценки, используемые при составлении инвестиционного портфеля, носят вероятностный характер [3].

Основной вопрос при составлении портфеля - как определить пропорции между ценными бумагами с различными свойствами. Так, основными принципами построения классического малорискового портфеля являются: Принцип консервативности, при котором соотношение между высоконадежными и рискованными долями поддерживается таким, чтобы возможные потери от рискованной доли с подавляющей вероятностью покрывались доходами от надежных активов. Принцип диверсификации, который говорит о том что не надо вкладывать все деньги в одни бумаги, каким бы выгодным это вложением вам не казалось. Излишняя диверсификация может привести к таким отрицательным

результатам, как невозможность качественного портфельного управления, покупка недостаточно надежных, доходных, ликвидных ценных бумаг и высокие издержки по покупке небольших партий ценных бумаг. Принцип достаточной ликвидности говорит о том, что для поддержания доли быстрореализуемых активов в портфеле не ниже уровня, достаточного для проведения неожиданно подворачивающихся высокодоходных сделок и удовлетворения потребностей клиентов в денежных средствах[4].

Для формирования портфеля ценных бумаг необходимо провести определенные мероприятия. В начале, производится оценка инвестиционных качеств отдельных видов финансовых инструментов, которая представляет собой процесс рассмотрения преимуществ и недостатков различных их видов. Следующим этапом является формирование инвестиционных решений относительно включения в портфель индивидуальных инструментов инвестирования. Данный этап базируется на оценке стоимости и уровня прибыльности отдельных финансовых инструментов, оценке уровня рыночного риска по каждому рассматриваемому инструменту, наличию предложения отдельных финансовых инструментов на рынке. Третьим этапом является оптимизация портфеля, направленная на снижение уровня его риска при заданном уровне доходности, которая основывается на оценке ковариации и соответствующей диверсификации инструментов портфеля. Четвертый этап – это совокупная оценка сформированного портфеля по соотношению уровня доходности и риска позволяет оценить эффективность всей работы по его формированию. Инвестиционный портфель, который полностью отвечает целям его формирования, как по типу, так и по составу включенных в него финансовых инструментов, представляет собой эффективный портфель. Целями портфельных инвестиций являются: сохранность и приращение капитала, приобретение ценных бумаг, доступ через ценные бумаги к определенным услугам и расширение сферы влияния[5].

Корректировка сформированного портфеля осуществляется на основании системы мероприятий представленных на рисунке 2. Чем выше риски на рынке ценных бумаг, тем больше требований предъявляется к портфельному менеджеру по качеству управления портфелем. Эта проблема особенно актуальна в том случае, если рынок ценных бумаг изменчив. Под управлением понимается применение к совокупности различных видов ценных бумаг определенных методов и технологических возможностей, которые позволяют сохранить первоначально инвестированные средства, достигнуть максимального уровня дохода и обеспечить инвестиционную направленность портфеля. Поэтому необходима текущая корректировка структуры портфеля на основе мониторинга факторов, которые могут вызвать

изменение в составных частях портфеля [6].

Одним из наиболее, трудоемких элементов управления портфелем ценных бумаг, является оценка инвестиционных качеств ценных бумаг, что представляет собой непрерывный детальный анализ: фондового рынка, тенденций его развития, секторов фондового рынка, инвестиционных качеств ценных бумаг. Таким образом, конечной целью этого мониторинга является выбор ценных бумаг, обладающих инвестиционными свойствами, соответствующими данному типу портфеля. Этот мониторинг является как - бы базисом для активной и пассивной структуры управления [7].



Рисунок 2. Схемы и этапы мониторинга портфеля ценных бумаг.

Активная модель управления предполагает отслеживание и приобретение инструментов, отвечающих инвестиционным целям портфеля, а также быстрое изменение состава фондовых инструментов, входящих в портфель. Менеджер, занимающийся активным управлением, должен суметь отследить и приобрести наиболее эффективные ценные бумаги и быстро избавиться от низкодоходных активов. При этом важно не допустить снижение стоимости портфеля и потерю им инвестиционных свойств, а следовательно, необходимо сопоставлять стоимость, доходность, риск и иные инвестиционные характеристики “нового” портфеля с аналогичными характеристиками имеющегося “старого” портфеля.

Пассивная стратегия предполагает создание диверсифицированных портфелей с определенным уровнем риска, рассчитанным на длительную перспективу. Такой подход возможен при достаточной эффективности рынка, насыщенного хорошими бумагами.

Идеальной теории построения портфеля не существует, но если попытаться воспользоваться отдельными инструментами всех теорий одновременно, то вероятность построения наиболее эффективного портфеля резко возрастает. В заключение хочется отметить, что никакое развитие не возможно без компьютерных технологий, а значит необходимо научиться разрабатывать программы, которые бы как составляли портфели и прогнозировали их будущее.

Литература

1. Финансовый спекулянт // Основные постулаты классической теории портфельных инвестиций: <http://speculator-fin.ru/page-id-121.html>
2. Бизнес. Инвестиции. Ценные бумаги. Право // Финансовый менеджмент: <http://a-nomalia.narod.ru/finance-2/63.htm>
3. Инвестор.ру // Что такое инвестиционный портфель: <http://www.investor.ru/blog/34453/2146>
4. Рынок ценных бумаг. Под ред. В.А. Галанова, А.И. Басова М: Финансы и Статистика, 2003, с.118.
5. Теоретические основы финансового менеджмента // Основы управления финансовыми рисками: http://www.e-college.ru/xbooks/xbook063/book/index/index.html?go=part-011*page.htm
6. Бизнес на рынке ценных бумаг. М: «ГРАНИКОР», 2002, с 233.
7. Программа повышения инвестиционной культуры и финансовой грамотности населения республики Казахстан // Обучающая книга "Я инвестор" управление инвестиционным портфелем : http://www.fingramota.kz/invest/book/read-137/show-11460?PAGEN_2=3&BOOK_ID=137&ID=11460

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАРКСИСТСКОЙ ТЕОРИИ РЕНТЫ ПРИ ОЦЕНКЕ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА

Е.С.РУЛЬ

*аспирант кафедры теоретической экономики
и международных экономических отношений
Самарского государственного экономического университета*

С самого своего возникновения экономическая концепция Карла Маркса, изложенная им в знаменитом труде «Капитал», подвергалась критике со стороны различных экономических школ и направлений. Кто-то осуждал за излишнюю классовость, кто-то – за излишнюю абстракцию.

Новый виток критики был связан сначала с формированием командно-административной системы в СССР – она шла преимущественно со стороны политических оппонентов. Впоследствии (уже после распада Советского Союза) – критиковалась сама система, полностью на марксизме основанная.

Однако же отойдем от политических и идеологических моментов марксистской теории и рассмотрим ее критику только с экономических позиций.

Самый существенный момент, на который обращают внимание все критики, – это абстракции Маркса. Как отмечается при анализе его экономической концепции, происходит слишком существенное упрощение – вся система производства сводится к двум факторам: личному и вещественному [1, с.195]. Если под личным Маркс подразумевал труд, то вещественный фактор трактовался достаточно широко: средства труда и предмет труда. Мы даже можем в определенной мере говорить о том, что происходит объединение таких факторов как капитал (то есть по сути своей все капитальные вложения в процесс производства) и земля (все то, что обрабатывается). При этом от него совершенно ускользает такой важный в современной рыночной экономике фактор как предпринимательские способности и соответственно сама возможность получения от них дохода.

Кроме того, Маркс достаточно узко в современных понятиях трактует категорию ренты. Он сводит ее лишь к ренте земельной, хотя сейчас мы совершенно четко понимаем, что любой участвующий в производстве фактор вносит свой вклад в ее получение.

Однако же цель данной работы состоит не в том, чтобы критиковать или поддерживать теорию Карла Маркса (все ее плюсы и минусы достаточно четко выделила история развития экономических отношений). Мы лишь стремимся показать то, какой оттенок могла приобрести эта экономическая концепция, если бы она создавалась в иных экономических реалиях. Рассмотрим один из наиболее важных и достаточно четко проработанных разделов марксистской политэкономии – теорию ренты.

Итак, как уже упоминалось ранее, Маркс при написании своей теории ренты определял в качестве ее источника землю (а точнее ее плодородие и месторасположение). На современном этапе мы вовсе не отрицаем факта существования такого рода дохода, однако приводим и другие факторы образования ренты. Мы все больше отходим от ренты с природных ресурсов и больше перемещаемся к ренте от капитала (это связано с бурным развитием фондовых и валютных бирж), ренте от рабочей силы (это обусловлено быстрым развитием инновационных отраслей), и даже ренте от предпринимательства (без грамотной организации фирмы получение дохода невозможно).

У Маркса сложился достаточно узкий подход к толкованию ренты, но не будем забывать о том, что его окружала совершенно иная экономическая реальность. Предположим, что он писал бы «Капитал» в эпоху расцвета фондового рынка либо в постиндустриальном обществе. Нельзя не согласиться, что основной акцент был бы перенесен совершенно на другие факторы производства.

Итак, попробуем рассмотреть подробно каждый из возможных вариантов. По принципам Маркса проанализируем образование ренты от капитала, рабочей силы и предпринимательских способностей.

В эпоху бурного роста финансовых капиталов, имев-

шей место в XX веке, мы наверняка наблюдали бы за получением ренты от денежных вложений. Определимся с категориями. В «Капитале» Маркс выделяет ренту абсолютную и дифференциальную. В нашем случае в качестве первой могут выступать проценты по депозитам. Действительно, владелец капитала никогда не передаст его в пользование безвозмездно. При это в качестве абсолютной ренты будет выступать именно та часть прибыли, которую Маркс охарактеризовал как получаемую всеми собственниками фактора производства, независимо от качества этого самого фактора [2, с.773]. То есть, выражаясь современными категориями, – это удерживающий доход. В случае с капиталом такая рента будет ограничена ставкой рефинансирования – одним из важнейших показателей финансового рынка, отражающим уровень доходности на нем. Соответственно, отталкиваясь от этой величины, мы можем судить и об успешности финансовых вложений – рыночная цена на капитал будет определяться наименее выгодным его вложением.

Для получения же большего объема прибыли владельцу капитала необходимо наличие дополнительных условий. Так в качестве дифференциальной ренты I будет выступать разница в доходности портфеля ценных бумаг, либо вариации ставок по депозитам в различных банках. То есть все то, что определяется объективными параметрами функционирования финансовых рынков. Соответственно дифференциальная рента II может быть получена в случае дополнительных затрат на повышение доходности: владелец капитала проходит специальное обучение биржевой деятельности, заказывает аналитические обзоры и подписку на новости и т.п.

В эпоху активного развития мелкого и среднего бизнеса акцент в рассмотрении вопроса образования ренты вполне мог бы быть перенесен на реализацию предпринимательских навыков. Любой владелец данного фактора тщательно оценивает возможность получения прибыли от организации новой фирмы. Он надеется хотя бы на некоторую минимальную величину дохода и ради этого согласен осуществлять приложение своих способностей. Таким образом, в качестве абсолютной ренты в данном случае можно, например, рассматривать дивиденды.

Разделить формы дифференциальной ренты здесь достаточно проблематично, так как она во многом будет определяться личными качествами предпринимателя, то есть в любом случае несколько субъективна. Однако мы можем сказать, что одни люди более склонны к конкретным направлениям коммерческой деятельности – они получают дифференциальную ренту первой формы. Другие для успешного развития собственного предприятия стремятся к дополнительным вложениям: затратам на обучение, использованию консультационных

услуг – это получатели дифференциальной ренты II.

В тех странах, где уже произошел переход к постиндустриальной стадии развития общества, марксистская теория опиралась бы скорее всего в своей трактовке ренты на реализацию потенциала рабочей силы. Начнем с того, что каждый человек в трудоспособном возрасте может встать на учет на бирже труда и будет получать определенные денежные средства как пособие по безработице. Это и будет его абсолютной рентой за саму возможность осуществлять трудовую деятельность. Аналогично отдельные категории граждан могут получать пенсии и социальные пособия – и это тоже будет удерживающий доход – прожиточный минимум.

Даже беглого взгляда на рынок труда достаточно, чтобы понять то, насколько различны природные предпосылки к труду у различных людей – это их личные физические и психологические качества. Если человек более талантлив от природы, то он имеет более высокий уровень дохода – получает дифференциальную ренту I от своей трудовой деятельности. Здесь мы говорим о крупных суммах заработной платы грамотных управленцев или выдающихся спортсменов. Между тем трудоспособные люди вполне могут повысить имеющийся уровень в зависимости от сферы применения своих качеств: пройти дополнительные курсы или даже заняться развитием физической формы. И это в конечном итоге вполне может принести ему доход (дифференциальную ренту II).

Как видим, каждый из факторов можно рассматривать как источник получения абсолютной либо дифференциальной ренты I или II формы. Определяющее значение в выборе основного фактора приобретает лишь конкретная экономическая ситуация. Хотя конечно же рассматривать пофакторную ренту от каждого как нечто независимое и абстрактное тоже неверно.

Так, к примеру, мы не можем себе представить получение ренты от капитала без грамотного персонала финансовых компаний. Аналогично невозможно получить предпринимательскую ренту без вложений капитала или даже получение земельной ренты без предпринимательских талантов – ведь произведенную продукцию нужно еще выгодно реализовать.

Ренты от различных факторов производства настолько тесно переплетаются в современном мире, что разделить их не всегда представляется возможным. И мы вполне справедливо задаемся вопросом о целесообразности различного рода экономических абстракций.

В конечном итоге, мы можем оправдывать Маркса окружавшими его экономическими реалиями, но даже в тот исторический период можно было при тщательном анализе выделить ренту и от других факторов производства. Мы можем ругать его за излишние абстрак

но ведь именно они позволяют нам сейчас понимать механизмы и строить четкую систему категорий рентных отношений.

Таким образом, построенная почти полтора столе-

тия назад теория помогает нам совершенно с иной точки зрения взглянуть на пофакторные доходы, оценить вклад каждого из них в общий объем прибыли.

Библиографический список

1. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Том I – М.: Государственное издательство политической литературы, 1950.
2. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Том III – М.: Государственное издательство политической литературы, 1950.

РЫЧАГ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

М.Б. БАБИЧЕНКО

Белгородский государственный университет

Развитие производства невозможно без обновления основных средств организации. В условиях недостатка собственных ресурсов предприятие вынужденно прибегать к альтернативным методам финансирования своей деятельности. Одним из таких методов является лизинг, который выражает форму вложения средств на возвратной основе.

В настоящее время большинство российских организаций испытывает недостаток основных средств. Систематическое недофинансирование инвестиционных процессов привело к тому, что средний возраст оборудования составляет 16 лет, а средний фактический срок его службы – более 30 лет.[3] Это в свою очередь приводит к снижению эффективности производства, увеличения себестоимости на единицу продукции и как следствие потеря конкурентной позиции на рынке.

Инвестиционный механизм лизинга – это мощный рычаг в деле ускорения процесса технического перевооружения и модернизации экономики, оснащения товаропроизводителей современной высокопроизводительной техникой.

Для обеспечения устойчивого развития экономики требуется обеспечить как увеличение производства и совокупного спроса, так и увеличение инвестиций в целях удовлетворения растущего спроса. В решении этих задач существенную роль может сыграть лизинг. Инструмент лизингового финансирования является значимым фактором экономического роста, способствующим увеличению объема производства товаров и услуг на основе создания новых производственных мощностей, наращивания совокупного спроса, привлечения инвестиционных ресурсов.

Раскрытие сущности лизинговой сделки исходит от времени Аристотеля (IV век до н.э.). Именно ему принадлежат слова: «Богатство состоит в пользовании, а не в праве собственности», т.е. чтобы получить доход, хозяйственнику совсем не обязательно иметь в собственности какое-то имущество, достаточно лишь иметь право пользоваться им и в результате получить доход.

Лизинговая деятельность является одним из видов инвестиционной деятельности по приобретению иму-

щества и передаче его в лизинг. Другими словами, суть лизинга заключается в инвестировании лизингодателем временно свободных собственных или привлеченных финансовых средств в экономику лизингополучателя. При этом лизингодатель приобретает в собственность обусловленное договором имущество (основные фонды) у определенного продавца и предоставляет это имущество лизингополучателю за плату во временное владение и пользование — для предпринимательских целей. Иначе говоря, лизингодатель, приобретая имущество для лизингополучателя, финансирует будущее пользование имуществом, а затем возмещает свои затраты и получает вознаграждение через периодические лизинговые платежи. В результате за счет инвестиционной деятельности лизингодателя пополняется основной капитал у лизингополучателя.

Лизинг может служить механизмом, с помощью которого возможен процесс модернизации российской экономики. Новая экономика требует высокотехнологичные и эффективные основные фонды, формируется огромный инвестиционный спрос для обновления и расширения производства. В зарубежной практике лизингу отводится одна из важнейших ролей в финансировании обновления и расширения основных фондов, на его долю приходится около 20-30% инвестиций в основной капитал. В российской практике это доля составляет менее 15%.[4]

Использование лизинга, как источника финансирования деятельности фирмы выявляет ряд положительных факторов, для развития предприятия.

Возможность не приобретать оборудование в собственность, позволяет исключить риски использования устаревшего оборудования. Благодаря лизингу потребитель получает благоприятные условия для обновления основных фондов. Лизингополучатель может избавиться от устаревшего оборудования еще до окончания срока его службы и осуществить необходимое переоснащение производства в случае появления более эффективных моделей.

Лизинг дает возможность получить оборудование в пользование без его полной оплаты. Организовать новое

производство без изъятия из оборота крупных финансовых ресурсов. Любому предприятию для обновления производства на базе современных технологий, адаптации к условиям рынка и выпуска продукции, способной конкурировать с лучшими зарубежными аналогами, не требуется первоначального выделения значительных средств. Лизинг не отягощает активы предприятия и помогает поддерживать оптимальное соотношение собственного и заемного капитала, лизинговая сделка не отражается как заемный капитал, ликвидность баланса не ухудшается. Как правило, предмет лизинга числится на балансе лизингодателя.

Возможность составления гибкого графика уплаты лизинговых платежей, учитывающего сезонность бизнеса лизингополучателя.

Использование дополнительных налоговых льгот. Лизинговые платежи пользователя оборудования относятся на себестоимость продукции и, соответственно, уменьшают налогооблагаемую базу, величину налога

для уплаты в бюджет.

Переговоры с производителями и поставщиками, оформление договоров купли – продажи, при необходимости регистрацию имущества производит лизингодатель, что сокращает временные и материальные затраты лизингополучателя. Так же осуществляется широкий спектр сопутствующих товару услуг по наладке и обслуживанию приобретаемого оборудования. Потребители избавлены от многих забот, они не вникают в технические детали. Лизинговые компании устраняют дефекты и обслуживают технику, опираясь при этом на материально-техническую базу специализированных предприятий, или на свою собственную.

Эффективность лизинга складывается из объективного преимущества оперативного использования достижений научно-технического прогресса, увеличения масштабов деятельности, снижения единовременных расходов лизингополучателя и интенсификации всего производственного процесса.

Библиографический словарь:

1. Федеральный закон от 29 октября 1998 г. N 164-ФЗ "О финансовой аренде (лизинге)"
2. Фанисов Р. Ф., Нусратуллин И. В. Агролизинг: методы анализа эффективности и поддержки; Вестник Челябинского государственного университета, 2010. № 3 (184), Экономика. 24, С. 23–28.
3. <http://www.rosleasing.ru>
4. <http://www.raexpert.ru>

К ВОПРОСУ О ПОНИМАНИИ СУЩНОСТИ ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Е.Г. ТЯН,

*соискатель ученой степени канд.экон.наук, кафедра маркетинга
Кубанский государственный университет*



Ускорение обновления техники и технологий производства при широком использовании лизинга повышает производительность труда, уменьшает ресурсоемкость, капиталоемкость, увеличивает качество производимой продукции, ускоряет оборачиваемость капитала, что ведет к повышению эффективности национальной экономики.

Несмотря на декларируемую важность инноваций, в России инновационные процессы не являются актуальными для многих фирм. Непонимание сущности инновации также способствует невысокой инновационной активности предприятий. К тому же в настоящее время мы сталкиваемся с дополнительной проблемой, которая связана с устареванием трактовки понятия инновации. Это, в свою очередь, влечет за собой разные, принципы и подходы к управлению, пониманию эффективности инновационной деятельности.

Родоначальником инновационной теории считается Йозеф Шумпетер, который инновации трактовал как новую форму, научно-организационную комбинацию производственных факторов, мотивированную предпринимательским духом. Немного позже в 30-е годы XX в. он уточнил понятие «инновация», трактуя его как изменение с целью внедрения и использования новых видов потребительских товаров, новых производственных, транспортных средств, рынков и форм организации в промышленности. Согласно его теории большинство значимых экономических изменений вызываются инновациями. Процесс внедрения инноваций протекает неравномерно, характеризуется скачками и рывками. Инновации оказывают двойственное влияние на динамику экономического роста: с одной стороны, открывают новые возможности для расширения экономики, с другой делают невозможным продолжением этого расширения в традиционных направлениях. Данный процесс сопровождается созидательным разрушением экономической системы, обуславливая ее переход из одного состояния равновесия в другое. В целом хотя инновации и могут вызывать серьезные сдвиги в прежних экономических отношениях, в конечном счете они при-

водят к экономической выгоде для общества.[15,с.285].

Соглашаясь с выводами К. Маркса, о том что капитализм не есть и не может быть неизменным, что он постоянно изменяется в результате действия внутренних сил, Шумпетер считал, что для достижения существенных изменений в экономике необходимо вторжение новатора. Таким образом, в данной работе «Теория экономического развития», Шумпетер подвергает сомнению полную зависимость экономического развития только от элементов внутренне присущих экономике.

Труды Й. Шумпетера послужили стимулом для продолжения исследований других ученых в области инноваций.

Развивая его идеи, П. Друкер считает, что инновации это не техническое, а экономическое понятие. Под инновациями подразумевает изменения на всех уровнях менеджмента: внутрифирменного управления, управление производством и персоналом. Называя инновации способностью создавать богатство посредством новых способов [6, с.105]. По его мнению, инновационная деятельность практически сосредотачивается лишь на вопросах управления производством и сбытом, то есть по существу ограничена экономическими аспектами, в тоже время освоение инноваций имеет определяющее значение научно-технического прогресса для экономического роста

Сторонниками управленческого подхода являются также Фатхудинов Р.А и Ильенкова С.Д, которые трактуют инновации как конечный результат внедрения новшеств с целью изменения объекта управления и получение экономического или другого вида эффекта [7, с.98; 13, с.145]. Несмотря на достаточное акцентирование внимание на результативность, внедренное новшество должно преобразоваться в результат, пройдя через определенные стадии, т.е завершить инновационный процесс. Таким образом, данное определение является неполным, к тому же целеполагание рассматривается только в рамках управленческой деятельности

Достаточно развит в литературе технический подход к трактовке исследуемого термина. Так, Е. Дихтль, Х.

Хершген, А.Баркер под «инновацией понимают ввод новых продуктов, услуг и производственных процессов». [2, с.65; 5, с.118]. Данный подход к трактовке инновации также широко раскрывает его содержание, с позиции процесса, но характеризующегося более высоким технологическим уровнем и продукцией с новыми потребительскими качествами.

В целом, соглашаясь с данным подходом, Ю.В. Яковец утверждает, что инновация есть «качественные процессы изменения в производстве». [16,с.234]. Такая трактовка также предполагает расширенное понимание сущности данного термина как инновационный процесс. В тоже время, данное определение имеет узкую направленность непосредственно связанную с изменениями внутри предприятия, конкретно в производстве.

Взгляды Медынского В.Г и Уткина Э. не имеют существенных отличий. Под инновациями понимают объект, внедренный в производство в результате проведенного научного исследования или сделанного открытия, качественно отличный от предыдущего аналога [10, с. 87; 12,с.102]. Однако под объектом понимается конечный результат в рамках научно-исследовательского процесса, к тому же имеющего назначение только производственного характера.

Несколько иной подход к пониманию сущности инновации предлагает Азрилян А.Н, который под инновациями понимает вложение средств в экономику обеспечивающей смену техники и технологии.[1, с.345]. Такой подход рассматривает инновации как процесс с финансовой точки зрения, однако имеющий технико-технологическую направленность.

Некоторые исследователи рассматривают сущность инновации с маркетинговой точки зрения. Например, по мнению таких авторов как Философа Т. Г и Быков В.А инновации- это внедренное новшество, коммерчески реализованный товар, в котором использованы и преобразованы научные знания, идеи, изобретения [14, с.267]. Однако данное определение раскрывает содержание термина узко направлено, так как инновации могут иметь не только материально-вещественную форму.

Придерживаясь предпринимательского подхода к трактовке термина инновации, Генри Чесбро подразумевает под инновациями новые модели ведения коммерческой деятельности и бизнеса [3, с. 56].

Другие авторы, такие как Денисов В.Т, Кальянов Л.В, Киреев Д.В рассматривают инновации в рамках информационных технологий (IT- инновации) [4,с. 178].

В рамках различных сфер деятельности многочисленная группа авторов, такие как Райзберг Б.А, Лозовский Л.Ш, Стародубцева Е.Б, Кулагин А. и Логинов считают, что инновации- это нововведение, новшество в области техники, технологии, организации труда, и управления, финансовой, научно-технической и других

сферах [11, с. 321]. Несмотря на то, что такой подход учитывает различные сферы деятельности предприятия, вызывает сомнение равнозначность понятий инновации, новшество, нововведение. По нашему мнению, между ними есть различия. Новшества подразумевают некую инновационную идею. Термин нововведение означает, что новшество внедряется.

Аналогичный подход к трактовке так же предлагает Н.И. Лапин, который под инновациями понимает комплексный процесс создания, распространения и использования нового практического средства (новшества) для новой общественной потребности [9,с.162]. Однако такой подход трактует термин инновации в достаточно широком понимании, как процесса включающего основные этапы инновационной деятельности.

Таким образом, существующие подходы к пониманию сущности инновации можно представить в таблице 1.

Подход	Авторы	Основная характеристика
Базовый	Шумпетер. И	Предполагает изменения, касающиеся внедрения и использования новых видов потребительских товаров, производственных, транспортных средств, рынков и форм организации в промышленности.
Управленческий	П.Друкер, Фатхудинов Р.А, Ильенкова С.Д	Учитывает изменения на всех уровнях менеджмента: внутрифирменного управления, управление производством и персоналом.
Технический	Е.Дихтль, Х. Хершген, А.Баркер, Яковец Ю.В, Медынский В.Г, Уткин.Э	Характерен высокий технологический уровень производства продукцией с новыми потребительскими качествами.
Финансовый	Азрилян А.Н.	Направлен на вложение денежных средств в экономику
Маркетинговый	Философа Т.Г, Быков В.А	Ориентирован на товар, как объект маркетинговой деятельности
Предпринимательский	Генри Чесбро	Предполагает новый способ ведения коммерческой деятельности и бизнеса
Информационный	Денисов,Кальянов,Киреев	Охватывает сферу информационных технологий, направлен на совершенствование информационных потоков
Комплексный	Лапин,Райзберг, Лозовский, Стародубцева, Кулагин, Логинов	Охватывает различные сферы деятельности предприятия, а также различные процессы, включающие этапы инновационной деятельности

В целом, в рамках всех анализируемых выше подходов к трактовке термина инновации одна группа авторов излишне широко трактуют понятие инновации, отождествляя с самим инновационным процессом, который рассматривается с различных позиций и с различной степенью детализации.

По нашему мнению, в широком смысле инновации близки к понятиям инновационный процесс, инновационная деятельность.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЦЕЛЯХ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

КОЛПАКОВА А.С.

Волжский политехнический институт (филиал) ВолГТУ

В настоящее время все информационные системы условно можно разделить на основанные на концепции ERP (управления предприятием), системы CRM (управления отношений с клиентами), финансово - аналитические системы, системы защиты информации, справочные системы и системы проектирования.

В начале 60-х годов в связи с ростом популярности вычислительных систем возникла идея использовать их возможности для планирования деятельности предприятия, в том числе производственных процессов. Необходимость планирования обусловлена тем, что основная масса задержек в процессе производства связана с запаздыванием поступления отдельных комплектующих, в результате чего, как правило, параллельно с уменьшением эффективности производства на складах возникает избыток материалов, поступивших в срок или раньше. Кроме того, вследствие нарушения баланса поставок комплектующих возникают дополнительные осложнения с учетом и отслеживанием их состояния в процессе производства, фактически невозможно было определить, например, к какой партии принадлежит данный составляющий элемент в уже собранном готовом продукте.

С целью предотвращения подобных проблем, была разработана методология планирования потребности в материалах MRP (Material Requirements Planning)¹. Реализация системы, работающей по этой методологии, представляет собой компьютерную программу, позволяющую оптимально регулировать поставки комплектующих в производственный процесс, контролируя запасы на складе и саму технологию производства.

Главной задачей MRP является обеспечение гарантии наличия необходимого количества требуемых материалов в любой момент времени в рамках срока планирования наряду с возможным уменьшением постоянных запасов.

В MRP системе основной акцент делается на использовании информации о поставщиках, заказчиках и производственных процессах для управления потоками материалов и комплектующих. Партии исходных материалов и комплектующих планируются к поступлению на предприятия в соответствии со временем (с учетом страхового опережения), когда они потребуются для изготовления сборных частей и узлов. В свою очередь, части и узлы, производятся и доставляются к окончательной сборке в требуемое время. Готовая продукция производится и доставляется заказчиком в соответствии с согласованными обязательствами.

Таким образом, партии исходных материалов поступают одна за другой как бы «проталкивая» ранее поступившие по всем стадиям производственного процесса. Принцип «толкающей системы» состоит в том, чтобы изготавливать узлы и поставлять их на следующую стадию производства, где они необходимы, или на склад, тем самым «проталкивая» материалы по производственному процессу в соответствии с планом.

В дальнейшем, усовершенствование системы привело к трансформации системы MRP с замкнутым циклом в расширенную модификацию, которую впоследствии назвали MRP-II (Manufactory Resource Planning) ввиду идентичности аббревиатур. Эта система была создана для эффективного планирования всех ресурсов производственного предприятия, в том числе финансовых и кадровых.

MRP-II - это набор принципов, моделей и процедур управления и контроля, служащих повышению показателей экономической деятельности предприятия. Задачей информационных систем класса MRP-II является оптимальное формирование потока материалов (сырья), полуфабрикатов (в том числе находящихся в производстве) и готовых изделий.

В дальнейшем процессе развития автоматизиро-

¹Orlicky J. Material Requirements Planning: the New Way of Life in Production and Inventory Management. New York: McGraw Hill, 1975.

ванных информационных систем, системы планирования MRP-II в интеграции с модулем финансового планирования FRP (Finance requirements planning) получили название систем бизнес - планирования ERP (Enterprise requirements planning), которые позволяют наиболее эффективно планировать всю коммерческую деятельность современного предприятия, в том числе финансовые затраты на проекты обновления оборудования и инвестиции в производство новой линейки изделий. В российской практике целесообразность применения систем подобного класса обуславливается, кроме того, необходимостью управлять бизнес-процессами в условиях высокой инфляции, а также жесткого налогового пресса, поэтому системы ERP необходимы не только для крупных предприятий, но и для небольших фирм, ведущих активный бизнес.

ERP II является очередным этапом в эволюции систем планирования ресурсов. По определению Gartner, ERP II – это стратегия разработки и внедрения приложения, которая распространяется за пределы ERP-функций, чтобы обеспечить интеграцию ключевой для предприятия специфики, внутреннего и внешнего сотрудничества, операционных и финансовых процессов². Таким образом, ERP II начинается, прежде всего, как стратегия разработки приложения, которая нацелена на интеграцию в рамках предприятия всех бизнес-процессов, ориентированных на коммерцию. А как стратегия внедрения, ERP II позволяет пользователям ориентироваться на одного производителя лишь в той степени, в которой через интеграционные возможности собственно ERP II обеспечиваются обязательные для выполнения требования к процессам предприятий, при этом возможно подключение отдельных, лучших в своем классе, компонент от сторонних производителей.

«mySAP Business Suite» - это семейство решений, представляющее собой ERP II систему лидера рынка - корпорации «SAP»³. Система характеризуется широкой функциональностью, полной интеграции, неограниченной масштабируемости и простым взаимодействием в рамках сетевых инфраструктур ведения бизнеса.

Система управления ресурсами предприятия «SAP ERP» – полнофункциональное ERP-решение, представляющее собой набор пакетов и модулей, которые можно развертывать по мере необходимости. Это позволяет предприятиям внедрять только ту функциональность управления бизнесом, которая им необходима, и тогда, когда она им необходима. Это упрощает процесс перехода на новые версии и сокращает затраты. Кроме того, компании могут включать в решение дополнительные функциональные возможности, такие как деятельность на базе портала, мобильный сервис, бизнес-аналитика и

прочие.

Таким образом, в настоящий момент существуют возможности выбора совершенствования используемых на предприятии информационных систем. Задачей совершенствования имеющихся информационных технологий для предприятий является выполнение следующих мероприятий в процессе внедрения любой из рассмотренных систем или разработки собственными силами службы КИС:

- осуществление сбора, регистрации и анализа потребностей всех подразделений предприятия в закупках материалов и услуг;
- организация планирования графика закупок;
- выбор оптимального источника поставок (проведение оценки квалификации поставщиков, тендеров и аукционов);
- контроль исполнения контрактов (договоров) с поставщиками;
- организация централизованного снабжения всего предприятия и учет общих затрат на снабжение;
- осуществление тактического и стратегического анализа отношений с поставщиками.

В результате предприятие получит возможности:

- снизить расходы на закупки путем консолидации потребностей подразделений, сокращения разовых закупок, оптимизации цен в результате тендеров и аукционов;
- сократить закупочный цикл за счет автоматизации рутинных операций взаимодействия с поставщиком;
- оптимизировать базу источников поставок и повысить качество снабжения.

Для оценки эффективности совершенствования информационных технологий в целях оптимизации в сфере управления закупками сырья, материалов, запасных частей и комплектующих изделий воспользуемся оценкой потерь, которых предприятие может избежать вследствие реализации указанных выше мероприятий.

Внедрение автоматизированной системы управления закупками позволит практически полностью избавиться от избыточных производственных запасов, порождаемых ошибками традиционной системы организации материально-технического снабжения.

Использование рассмотренных информационных систем практически исключает случаи недостаточного заказа материальных ресурсов с соответствующими потерями вследствие их последующей закупки на срочных условиях по более высоким ценам. Реально подобные потери составляют не менее 3% объема закупок. Совершенствование информационной системы управления закупками предоставляет возможность перейти на качественно иной уровень анализа условий поставок,

² Галкин Г., Зимин К. Куда идет ERP // Сетевой журнал для ИТ профессионалов. -2002.-№1.

³ mySAP Business Suite // <http://www.sap.com/>

предлагаемых различными контрагентами. Кроме того, предприятия появится возможность приведения всех условий к сопоставимому виду с точки зрения состава цены при различной системе расчетов.

Среди возможных потерь в сфере управления закупками сырья, материалов, запасных частей и комплектующих изделий при неэффективной организации информационной можно выделить:

- неэффективный выбор поставщиков;
- недостаточная информация о поставщиках;
- потери поставщиков из-за низкой скорости прохождения заявки по службам;
- потери поставщиков из-за низкой гибкости учета требований поставщика;
- избыточные закупки и т.п.

Воспользуясь методом сравнений опыта предприятий, внедривших рассмотренные выше информационные системы в области управления закупками, наблюдения показывают, что эффект от снижения указанных потерь в сфере материально-технического снабжения составляет более 5 % от объема закупок сырья, материалов и комплектующих.

Для более полной оценки эффективности совершенствования информационной системы в сфере управления закупками, необходимо сопоставит результаты от

реализации указанной системы с затратами на ее разработку. А учитывая тот факт, что на большинстве промышленных предприятий существует собственная служба КИС, то оценку можно провести посредством анализа затрат на разработку модуля «Управления закупками» работниками предприятия, рассчитав оплату труда специалистов службы КИС и проанализировав затраты на обслуживание разработанной системы.

Срок окупаемости разработки и внедрения модуля «Управление закупками» можно оценить отношением рассчитанной ранее суммы уменьшения потерь в сфере материально-технического снабжения к затратам на реализацию проекта.

В целом можно подвести следующие итоги. Совершенствованию информационных технологий в сфере управления закупками сырья, материалов, запасных частей и комплектующих изделий в целях снижения себестоимости продукции на промышленных предприятиях будет способствовать внедрение готового решения или разработка собственными силами специалистов службы КИС модуля «Управления закупками», что позволит избежать ряд потерь и получить достаточное количество рассмотренных ранее преимуществ, что позволяет, в конечном счете, судить об эффективности предлагаемых рекомендаций.

ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Е. А. СОКОЛОВА

*соискатель, Кафедра «Финансы и кредит», Институт Экономики,
Дальневосточный государственный университет путей сообщения*

На современном этапе реформирования железнодорожного транспорта становится исключительно важным управление финансовыми рисками, формирование которых из-за специфики деятельности отрасли носит непредсказуемый характер. К сожалению, на сегодняшний день на железнодорожном транспорте практически полностью отсутствует комплексность подходов к управлению рисками. Растущие финансовые и налоговые риски вынуждают более серьезно подходить к их оценке и искать эффективные меры по их снижению.

При оценке финансовых рисков понятие «риск» довольно многогранно и зависит, прежде всего, от области его применения, а также сложившейся практики оценки рисков.

Необходимость управления финансовыми рисками в современных условиях ведения хозяйственной деятельности и часто отсутствия возможности с достаточной точностью прогнозировать поведение конъюнктуры рынка, становится определяющим фактором развития достаточно нового направления в финансовой политике – риск-менеджмента. ОАО «РЖД» как одна из крупнейших компаний не является исключением и также активно ведет построение своей системы эффективного управления риском.

Под риском в финансах железнодорожного транспорта целесообразно понимать возможность и/или вероятность возникновения неблагоприятной ситуации или неудачного исхода производственно-хозяйственной, финансовой или иной деятельности предприятия. При этом основной причиной риска в условиях финансовой деятельности считается не только статистическая вероятность появления неблагоприятных ситуаций, но и такие факторы внешней и внутренней финансовой среды, как неопределенность, случайность и противодействие.

Неопределенность – это сумма тех обстоятельств, которые можно предвидеть заранее, но нельзя определить, насколько они повлияют на итоговые показатели финансовой деятельности. Неопределенность информации при разрешении проблемных ситуаций определяется: сложностью железнодорожного транспорта как

объекта исследования; неполнотой знаний об отдельных элементах структуры, нечеткостью ситуации, связанных в отдельных случаях с отсутствием точных границ областей определения. Это приводит к тому, что информация приобретает неопределенность, и возникают трудности при ее оценке, но анализ информации позволяет лицу, принимающему решение определить эти интервалы и гибко оперировать показателями в их пределах. Информация необходима менеджеру для формирования и выбора эффективных альтернатив, что является главной задачей на всех уровнях иерархии управления финансами.

Случайность представляет собой сумму обстоятельств, возникающих независимо от общей ситуации и, как правило, под воздействием факторов внешней среды.

Противодействие – это намеренное сопротивление обстоятельствам и участникам финансовой сферы при ее осуществлении.

Управление риском – это, прежде всего, система мер, позволяющая при правильном подходе к ее реализации максимально уменьшить размер упущенной прибыли или ограничить ее определенной величиной в случае неблагоприятного для компании развития рыночной ситуации. Существующая на железнодорожном транспорте система сбора, обработки, хранения и использования статистической информационной базы не позволяет гибко пользоваться и решать вопросы финансового обеспечения. В связи с этим требуется разработка арсенала средств, способов анализа информации, которые позволят быстро и с высоким качеством проводить работу по оценке и отбору области эффективных вариантов для принятия решений.

Одним из вариантов совершенствования подходов к управлению рисками выступает комбинация различных методов их снижения, поскольку в большинстве случаев применение одного метода является неэффективным и нецелесообразным.

С целью решения задач по управлению финансовыми рисками компании Департаментом корпоративных финансов проводится работа по защите валютной

выручки компаний от курсовых колебаний и защите от роста плавающей процентной ставки по обслуживаемому синдицированному кредиту.

Наиболее эффективным инструментом управления указанными рисками является хеджирование от данных рисков. Хеджирование представляет собой использование производных финансовых инструментов (деривативов), таких как форвардные контракты, опционы и прочие для целей управления финансовыми рисками.

С целью снижения валютного риска Компания заключает с банком-контрагентом договор хеджирования (в виде Генерального соглашения ISDA с дополнительными соглашениями) и, в соответствии с этим договором заключает сделку, по которой Компания обязуется продать определенный объем валюты в заданные даты по фиксированному курсу. Валютный риск представляет собой риск снижения рублевого эквивалента валютной выручки в случае укрепления рубля против заданной валюты (например, доллара), т. е. в случае снижения обменного курса рубля.

В случае, если фактический курс рубля окажется ниже установленного по договору – Компания получает защиту, продает валюту по более высокому (зафиксированному в сделке хеджирования) курсу и таким образом снижает размер недополученной прибыли из-за укрепления рубля против иностранной валюты. Компании не придется аккумулировать средства в валюте для расчетов по сделке хеджирования, так как планируется заключение беспоставочных (расчетных) сделок, что предполагает расчеты между Компанией и банком-контрагентом на курсовую разницу без реальной поставки валюты.

ОАО «РЖД» обслуживает синдицированный кредит под плавающую ставку LIBOR + маржа банков синдиката. В связи с этим, у Компании возникает риск роста расходов по обслуживанию синдицированного кредита в случае роста ставки LIBOR.

Существующие на рынке деривативов инструменты позволяют фактически зафиксировать ставку кредитования, и, в случае роста ставки LIBOR, получить от банка-контрагента по сделке хеджирования разницу между зафиксированной по сделке хеджирования ставкой и плавающей ставкой по синдицированному кредиту.

Основными целями построения корпоративной системы управления риском считается оптимизация процесса стратегического управления в условиях действия внешних и внутренних угроз, достижение целевых критериев-ориентиров, превышение эффективности деятельности Компании и обеспечение системного подхода при принятии финансовых решений.

Единый подход к организации процесса управления корпоративными финансами остается базовым условием для дальнейшей интеграции системы риск-менеджмента в структуру финансового управления ОАО «РЖД». Это позволит сформировать целенаправленную стратегическую финансовую политику и создать предпосылки к минимизации опасных для Компании угроз.

Методика управления рисками в системе финансов предполагает прогнозирование и планирование финансовых потоков предприятий, использование экономико-математического и статистического аппарата для оценки финансовых потерь от рисков, а также создание отраслевого регламента управления рисками.

Процесс управления рисками характеризуется потребностью железнодорожного предприятия не только в выявлении и оценке влияния рисков, но и в выработке оптимизационных мер, направленных на их минимизацию. Следовательно, на предприятиях железнодорожного транспорта при разработке финансовой системы необходимо создание системы риск-менеджмента, позволяющей ограниченно управлять не только финансовыми ресурсами, но и финансовыми потерями (убытками), возникающими вследствие воздействия рисков.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ “ЛЕГАЛИЗАЦИЯ ДОХОДОВ” И ЕГО МЕСТА В ФЕДЕРАЛЬНОМ ЗАКОНЕ “О ПРОТИВОДЕЙСТВИИ ЛЕГАЛИЗАЦИИ (ОТМЫВАНИЮ) ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЁМ И ФИНАНСИРОВАНИЮ ТЕРРОРИЗМА” №115-ФЗ ОТ 07.08.2001 Г.

А.А.МЕЩЕРЯКОВ

соискатель кафедры экономики и предпринимательства
Московской академии экономики и права

Аннотация: В статье “Определение понятия “легализация доходов” и его места в Федеральном законе “О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём и финансированию терроризма” № 115 – ФЗ от 07.08.2001 г. определяется понятие легализации доходов таким, каким его понимает автор, рассматривается понятие “легализация”, даётся классификация доходов и необходимость их легализации. На основании достигнутых выводов указана необходимость внесения изменений в основной закон по борьбе с легализацией доходов.

Annotation: In the article “Determination of the notion “legalization incomes” and of its place in the Federal law №115-FL dated 07.08.01 called “About counteraction to incomes legalizations (laundering) received by the criminal way and to financing terrorism” the term “incomes legalization” was founded from mind of author, the terminology of “legalization” was acquired, the classification of incomes was given. In the base of conclusions received the necessity of change the principle Federal law was point out.

Title: “Determination of the notion “legalization incomes” and of its place in the Federal law №115-FL dated 07.08.01 called “About counteraction to incomes legalizations (laundering) received by the criminal way and to financing terrorism”.

Ключевые слова: Legalization - легализация; Income - доход; Corruption - коррупция; Federal law №115-FL dated 07.08.01 called “About counteraction to incomes legalizations (laundering) received by the criminal way and to financing terrorism - Федеральный закон “О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных

преступным путём и финансированию терроризма” № 115 – ФЗ от 07.08.2001 г.

Успешная реализация Федерального закона “О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём и финансированию терроризма” № 115 – ФЗ от 07.08.2001 г. (далее ФЗ -115) зависит, в первую очередь, от чёткости сформулированных в нём понятий и терминов, не дающим места казуистике и различным толкованиям. Изложим понятие “легализация доходов” так, как понимаем его мы. Определим понятие “легализация доходов” в части “легализация”. Слово “легализация” происходит от латинского *legalis –законный* и предполагает узаконение¹ какого-либо действия, придание этому действию юридической силы. Большой юридический словарь даёт определение понятию легализации доходов: “преступление в сфере экономической деятельности, под которым понимается перевод незаконно полученных наличных денег в другие активы, сокрытие истинного источника или собственности, от которых незаконным образом получены деньги, а также придание характера законности указанным источнику и собственности²”. Исходя из законности мы и рассматриваем понятие “легализация”. Термин “отмывание” денег впервые был использован в 80-х годах в США применительно к доходам от наркобизнеса и обозначает процесс преобразования нелегально полученных денег в легальные деньги³. Президентская комиссия США по организованной преступности в 1984 году использовала формулировку: “Отмывание денег - процесс, посредством которого скрывается существование, незаконное происхождение или незаконное ис-

¹ Большой юридический словарь. 3-е изд., доп. и перераб. / Под ред. проф. А. Я. Сухарева. — М.: ИНФРА-М, 2007. С.7.

² Там же. С.8.

³ Конвенция ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ (Вена, 20.12.1988).

пользование доходов и затем эти доходы маскируются таким образом, чтобы казаться имеющими законное происхождение”⁴. В России понятия “легализация”, “отмывание” и “обналичивание”⁵ одновременно появились в начале 90-х годов. Если за рубежом, преступник, получив наличные деньги, легализовал их путём размещения на банковский счёт, то в России наличные деньги в то время не требовали легализации. На эти деньги можно было приобрести любое имущество, поскольку декларирования доходов и их источников не велось. В связи с этим в России появилось понятие, что отмыть деньги – значит получить их, или отмыть через обналичивание. Используя эту формулировку, средства массовой информации стали истолковывать понятия “легализация доходов”, “отмывание”, а часто и “обналичивание” – как единое средство получения денежных средств. Некоторые специалисты стали использовать слова “легализация” и “отмывание” как единое понятие, выделять “обналичивание” характерной особенностью “отмывания”. Так, Завидов Б.Д. и другие указывают, что среди способов получения денежных средств является “создание организаций, занимающихся обналичиванием денежных средств, для продажи неучтенных наличных денег за безналичные деньги за определенный комиссионный процент”⁶. Сославшись на понятие “обналичивание”, рассмотрим его более подробно, поскольку оно играет важную роль в определении нами понятия “легализация доходов”. Деятельностью по обналичиванию занимается круг людей, связанных с банковской сферой деятельности. Раньше, в период “перестройки”, обналичивание делалось под 1,5-3 процента комиссионных, сегодня всё ещё можно обналичить под 10-12 процентов комиссионных от суммы сделки. На одном из совещаний по противодействию коррупции зам. начальника Департамента экономической безопасности МВД РФ В. Лукьянов отметил, что “более 22,5 тыс. фирм-однодневок, занимавшихся “отмыванием” денег было выявлено в России в 2007 г. Эти компании были задействованы в схемах вывода денежных средств за рубеж, незаконного обналичивания и использовались для уклонения от уплаты налогов”⁷. Таким образом, следствием обналичивания являются уход от налогов, снижение доходов всех уровней бюджета.

В основных схемах легализации (отмывания) дохо-

дов: двухфазовая модель К. Бернаскони⁸, трёхфазовая модель, при которой процесс легализации (отмывания) состоит из этапов размещения, расслоения и интеграции⁹, можно выделить первую степень, которая представляет собой “отмывание” денег - получение их непосредственно от совершенного преступления путем обмена денег на купюры иного достоинства или другие виды валют”¹⁰, а также вторую степень, которая предполагает сокрытие следов их происхождения: “и затем эти доходы маскируются таким образом, чтобы казаться имеющими законное происхождение”¹¹. Некоторые учёные, формулируя схемы отмывания денег, прямо указывают на получение денежных средств на одной из стадий. Одна из схем отмывания, предложенная А. Ф. Волобуевым подтверждает первый этап отмывания: “1) получение денег в результате противоправной деятельности”¹². Кроме того, первая формулировка отмывания денег, использованная Президентской комиссией США, состоит из двух этапов: - “посредством которого скрывается существование, незаконное происхождение или незаконное использование доходов” (а именно, в том числе и получение доходов - автор), “и затем эти доходы маскируются таким образом, чтобы казаться имеющими законное происхождение”¹³, (а именно, легализация доходов - автор). Рассмотрев эти схемы, мы выделяем закономерность, которая приводит к выводу, состоящему в том, что одним из этапов отмывания является получение денежных средств. Предположим, преступник “отмыл” денежные средства, доходы преступным путём (обналичивание, воровство и т.д.). Означает ли это, что он легализовал эти денежные средства, доходы? Существуют виды действий, которые не предполагают операции, направленные на легализацию денежных средств, доходов, а именно, на придание им вида законного происхождения. Преступник может обналичить деньги и тратить их вместо того, чтобы превратить в оборотный капитал, а также может обналичить деньги и оставить их без движения. М. В. Салтевский рассмотрел способы отмывания денежных средств, среди которых на первом месте выделил проведение финансовых операций¹⁴. Не трудно догадаться, что особенностью этих финансовых операций является обналичивание денег. Таким образом, обналичивание можно рассматривать скорее как отмывание денег, а не

⁴ Материалы предоставлены издательским домом «ИНФРА-М». Официальный сайт в сети «Интернет»: www/INFRA-M/RU.

⁵ Завидов Б.Д., Попов И.А., Сергеев В.И. Уклонение от уплаты налогов. - М., 2001. С.24.

⁶ Там же. С.24.

⁷ См.: Выступление на совещании по борьбе с коррупцией // Российская газета. - 2008. - 16 мая.

⁸ Специальная финансовая комиссия по проблемам «отмывания» денег - Financial Action Task Force of Money Laundering. Официальный сайт в сети «Интернет»: <http://www.fatf-gafi.org/>.

⁹ Там же.

¹⁰ Экономическая и национальная безопасность: Учебник / Под ред. Е.А. Олейникова. М.: Экзамен, 2004. - 86 с.

¹¹ Материалы предоставлены издательским домом «ИНФРА-М». Официальный сайт в сети «Интернет»: <http://www/INFRA-M/RU>.

¹² Волобуев А.Ф. Криминалистические особенности легализации доходов, полученных незаконным путем. Законность. Киев, 1991. - 43 с.

¹³ Материалы предоставлены издательским домом «ИНФРА-М». Официальный сайт в сети «Интернет»: <http://www/INFRA-M/RU>.

¹⁴ См.: Салтевский М.В., Литвинов А.Н., Чернец Н.Г. Проблемы противодействия преступности в сфере компьютерных технологий. Издательство ЮрКнига. 2006. - ISBN 5-9589-0121-4. - 96 с.

как их легализация. Денежные средства можно “обналичить”, или “отмыть”, потратить их или спрятать, однако это не означает, что они получили законное происхождение, для узаконения этих денежных средств необходимо пройти определённый этап, который и представляет собой легализацию доходов. Понятие “отмывание” используется применительно к получению денежных средств: “отмыть деньги”, “отмыть грязные деньги”¹⁵ и т.д. Понятие “легализация” более объёмное, оно встречается в таких словосочетаниях как “легализация бизнеса”, “легализация трудовых отношений”, “легализация налоговых отношений”¹⁶ и др. Мы не встречаем “отмывание бизнеса”, “отмывание трудовых отношений”, “отмывание налоговых отношений” и т.д. К сожалению, понятие “легализация” и “отмывание” устоялось как единое, принято в обиход, стало основным в ФЗ-115. Окончательное определение понятий “легализация” и “отмывание” должны дать лингвисты и филологи, учитывая, что в русском языке каждое слово несёт только свою смысловую нагрузку. Однако, уже теперь на основании юридического словаря “узаконение”¹⁷ и законодательного права, эти понятия, на наш взгляд, не должны иметь единого толкования, поэтому мы их разграничиваем и определяем понятие “легализация доходов” в части “легализация” как узаконение.

Определим понятие “легализация доходов” в части “доходы”. Мы привыкли к таким устоявшимся терминам как доход государства, доход предприятия, объединения, семьи, гражданина, и т.д. Основную форму личных доходов граждан и семей составляют денежные средства, которые образуются за счет получения заработной платы, пенсий, стипендий, пособий и т.д. В ФЗ-115 указывается: “...пользованию или распоряжению денежными средствами или иным имуществом”¹⁸. Отсюда следует, что доходы могут быть в виде денежных средств и другого имущества. Большой юридический словарь дает определение доходу косвенному и заявленному¹⁹. Отсюда видно, что доход представляет собой получение денежных и материальных благ на производстве за определенный промежуток времени, в рамках существующих законодательных норм и положений. Таким образом, мы можем выделить первый вид дохода и классифицировать его как законный (легальный) доход, или доход, полученный на основе существующего законо-

дательного права. ФЗ-115 даёт определение понятию доходов, полученных преступным путем: “денежные средства или иное имущество, полученные в результате совершения преступления”²⁰. Таким образом, мы можем определить второй вид дохода в нашей классификации - доход, полученный преступным путём (нелегальный). В своей статье И.Л. Третьякова – зам. директора по науке Института проблем предпринимательства (г. Санкт-Петербург) дала определение доходам, полученным незаконным путём: “доходами, приобретенными незаконным путем, следует считать любые доходы, приобретенные с нарушением действующего законодательства”²¹. В статье даётся определение дохода, приобретённого незаконным путём, который мы можем отнести к третьему виду в нашей классификации и назвать его – доход, полученный путём правонарушения. Таким образом, мы можем классифицировать основные виды доходов по их получению или приобретению как:

- доходы, полученные законным путём (легальные);
- доходы, полученные преступным путём (нелегальные);
- доходы, полученные путём правонарушения (нелегальные).

Из этого следует, что преступные и незаконные доходы, или доходы, полученные путём правонарушения, как преступная и незаконная деятельность — это не одно и то же с точки зрения юридического права, хотя мы можем объединить их понятием “нелегальные”.

Рассмотрим понятие “легализация” применительно к трём видам выделенных нами доходов. Нужна ли легализация законных доходов? Предположим, что законные доходы требуют легализации? Рассмотрим два примера. 17 декабря 2007 года Глава Счетной палаты С. Степашин отметил, что по итогам кампании на 1 декабря 2007 года, россияне легализовали

5 миллиардов рублей, уплатив налоги на 611 миллионов рублей²². Мы допускаем возможность того, что эти доходы были получены гражданами: а) законным, б) преступным, в) незаконным путями. Однако следует иметь в виду, что речь идет о законе, который вступил в силу 1 марта 2007 года и завершился 1 января 2008 года. Действие этого закона позволило легализовать доходы, по которым ранее не были уплачены налоги, в данном примере доходы изначально, полученные (в том числе

¹⁵Специальная финансовая комиссия по проблемам «отмывания» денег - Financial Action Task Force of Money Laundering. Официальный сайт в сети «Интернет»: <http://www.fatf-gafi.org/>.

¹⁶Там же.

¹⁷Большой юридический словарь. 3-е изд., доп. и перераб. / Под ред. проф. А. Я. Сухарева. — М.: ИНФРА-М, 2007. С.7.

¹⁸Федеральный закон от 07.08.2001 №115-ФЗ “О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма”. Ст.3.

¹⁹Большой юридический словарь. 3-е изд., доп. и перераб. / Под ред. проф. А. Я. Сухарева. — М.: ИНФРА-М, 2007. С.475.

²⁰Федеральный закон от 07.08.2001 №115-ФЗ “О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма”. - Ст.3.

²¹См.: Законодательство и экономика. 2004. N 4.- Апрель.

²²См.: Известия.- 2007.-18 декабря.

возможно) законным путём перешли в категорию доходов, полученных путём правонарушения. Легализация доходов в данном случае попала под “амнистию”. Как известно, законные доходы амнистии не подлежат. На основании приведённого примера, мы можем утверждать, что по итогам данного мероприятия были легализованы доходы, полученные преступным путём и /или путём правонарушения. Второй пример. Гражданин РФ продал квартиру (автомобиль), получил за своё имущество законные доходы в денежном выражении. На основании данного примера является очевидным, что гражданин обязан предоставить в налоговый орган декларацию по налогу на доходы физических лиц (форма 3-НДФЛ) за текущий год, а значит, подтвердить законность происхождения полученного дохода. Подтверждает он законность не путём легализации, а путем порядка уплаты налогов и сборов. В организациях и на предприятиях налоги и сборы автоматически выплачиваются финансовыми отделами организаций, что и является подтверждением законности доходов. Если человек получает доходы в виде зарплаты, премии, пенсии, прибыли от бизнеса и т.д., необходимо ли это легализовать? В данном случае, представляется очевидным то, что эти доходы получены в соответствии с существующими законодательными нормами. Зарплаты, пенсии и т.д. выплачиваются учреждениями, действующими по правовым законам, которые учитывают необходимые налоговые и другие сборы. Доходы от бизнеса также предполагают то, что этот бизнес был создан на законных основаниях. В процессе развития экономической и политической ситуации, законодательные органы государства вносят в законы изменения. В связи с этим, все организации и учреждения вносят необходимые дополнения в свои основополагающие документы и действуют в соответствии с этими изменениями, осуществляя все узаконенные выплаты по налогам и другим сборам. Таким образом, мы делаем вывод – доходы, полученные на законных основаниях (легальные) легализации не требуют, в процессе обращения и получения данных доходов изначально заложена их легитимность.

Рассмотрим понятие “легализация” применительно к доходу, полученному преступным путём. ФЗ-115 указывает на необходимость борьбы с легализацией доходов, полученных преступным путём²³, значит доходы, полученные преступным путём, могут быть легализованы, или предполагают необходимость легализации. Мы знаем примеры получения доходов преступным путём и их легализации. “Более 2 тыс. преступлений, связанных с легализацией преступных доходов, зафик-

сировано в России с начала 2008 года, за 2007 год в стране было выявлено 7 тыс. 616 таких преступлений²⁴”. Данный пример свидетельствует, что преступления, связанные с получением этих доходов, предполагают их легализацию. Таким образом, делаем вывод, что доходы, полученные преступным путём, требуют легализации для дальнейшего их использования. Из многочисленных примеров мы знаем, что человек, получивший денежные средства, доходы незаконным путём или путём правонарушения (уклонение от уплаты налогов, взятка и т.д.) старается придать им вид законного происхождения. Отсюда - следующий вывод – доходы, полученные незаконным путём или путём правонарушения также требуют легализации для их дальнейшего использования. В связи с этим, в части необходимости легализации, доходы можно разделить на две группы:

-доходы, не предполагающие легализацию (законные, легальные);

-доходы, предполагающие легализацию (незаконные, нелегальные).

Рассмотрим место понятий “доходы, полученные преступным путём и путём правонарушения” в ФЗ-115. Имеются примеры получения доходов преступным путём и их пресечения. По информации Следственного комитета при прокуратуре РФ: “за 2007 г. в суды передано 4 тыс. 669 уголовных дел о преступлениях коррупционной направленности, размер ущерба по которым составил 1 млрд. 90 млн. руб. Только за 1-ый квартал 2008 г. в России в суды было передано 1 тыс. 655 дел по коррупционным преступлениям, размер ущерба по которым составил 435 млн. рублей²⁵”. Отсюда видно, что лица, получившие доходы преступным путём привлечены к уголовной ответственности. Рассмотрим другой пример. Федеральная антимонопольная служба (ФАС) предписала “Газпрому” вернуть в бюджет незаконно полученные доходы в размере 154 миллиона рублей. Доходы были получены в результате необоснованного повышения цен на сжиженный газ в 2004 году. По данным ФАС, в 2004 году цены на газ были повышены “Газпромом” на 76 процентов, а по итогам года рост цен составил 125 процентов. У “Газпрома” остается возможность опротестовать решение ФАС в судебном порядке. При этом отмечается, что компанией, которой ФАС проигрывает в судах всегда, является “Газпром²⁶” Из этого следует, что компания “Газпром”, получив незаконные деньги по завышенным ценам и запустив их в дальнейших оборот, не понесёт наказание за незаконно полученные доходы. Это нарушение не подпадает под понятие статьи ФЗ-115 “доходы, полученные преступным путём”. Таким образом, в статье Фе-

²³ См.: Известия.- 2007.-18 декабря.

²⁴ См.: В. Лукьянов. Выступление на совещании по борьбе с коррупцией//Российская газета. -2008.- 16 мая.

²⁵ См.: Российская газета. - 2008.- 7 июня.

²⁶ См.: Официальный сайт в сети «Интернет»: //www/ Lenta. Ru.-2008.-19 декабря.

Федерального закона отсутствует определение понятия легализация доходов, полученных незаконным путём или путём правонарушения. В данной ситуации становится очевидным то, что в интересах экономической безопасности следует также противодействовать легализации доходов, полученных в результате совершения финансовых, бюджетных налоговых и иных правонарушений, что должно быть отражено в Федеральном законе.

Таким образом, мы определили понятие “легализация доходов”, которое полностью отражает в ФЗ-115 со-

держание понятия “легализация доходов, полученных преступным путём” и не требует дополнительного уточнения “полученных преступным путём”, а если оно применяется, то необходимо дополнительное уточнение и “доходы, полученные путём правонарушения”, в связи с этим, предложенные нами выводы, свидетельствуют о необходимости внесения изменений в основной закон по борьбе с легализацией доходов – Федеральный закон “О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём и финансированию терроризма” № 115 – ФЗ от 07.08.2001 г.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА С ПОМОЩЬЮ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ НАДБАВОК И ДОПЛАТ

Е.С. ЛОБИК

*кафедра «Экономика и менеджмент»
Волжского Политехнического института (филиал) ГОУ ВПО
Волгоградского государственного технического университета*

В условиях развития рыночной экономики существует необходимость реформирования механизма управления заработной платой. Основными звеньями этого механизма в настоящее время являются государственное регулирование, система социального партнерства, рыночная самонастройка. Значение каждого звена обусловлено темпами становления рыночного хозяйства, программой социально-экономических преобразований, динамикой ВВП.

Заработная плата - это один из основных факторов социально-экономической жизни каждой страны, коллектива, человека. В системе стимулирования труда она так же занимает ведущее место. Поскольку зарплата составляет от 30 до 70% доходов трудящихся, это главный источник повышения их благосостояния.

Организация заработной платы на предприятии осуществляется с помощью нормативов, тарифной системы, форм и систем заработной платы, районных коэффициентов.

Тарифные системы - совокупность нормативов, определяющих дифференциацию оплаты труда в зависимости от сложности и условий труда, форм заработной платы и отрасли.

Согласно ст.13 Федерального закона «О коллективных договорах и соглашениях» в коллективный договор могут включаться взаимные обязательства работодателя и работников по следующим вопросам оплаты труда:

форма, система и размер оплаты труда, денежные вознаграждения, пособия, компенсации, доплаты;

механизм регулирования оплаты труда исходя из роста цен, уровня инфляции, выполнения показателей, определенных коллективным договором

Вид, система оплаты труда, размеры тарифных ставок, окладов, премий и других поощрительных выплат, а также соотношение в их размерах между отдельными категориями персонала, определяют самостоятельно предприятия (организации) и фиксируют их в коллективных

договорах. Премирование работников по итогам работы за квартал (год) осуществляется на основании Положений, утвержденных администрацией предприятия совместно с представителем профсоюза предприятия.

Работа с кадрами предполагает исследование процессов мотивации труда, особенно перед серьезными преобразованиями в организации, измерение уровня восприимчивости преподавательского состава и студентов к инновациям. Высокая восприимчивость к инновациям является потенциалом роста инновационной активности организации [2 с. 30-32].

Формы и системы заработной платы - это порядок ее начисления в зависимости от организационных условий производства и результатов труда.

Используют две формы заработной платы:

Сдельная (поштучная) - за каждую единицу продукции или выполнение объема работы. Заработок равен числу произведенных единиц изделий, умноженных на расценку.

Повременная - по тарифной ставке или окладу за фактически отработанное время. Определяется путем умножения часовой тарифной ставки на фактически отработанное время.

Сдельную оплату целесообразно применять при следующих условиях:

- наличие количественных показателей работы, которые непосредственно зависят от данного рабочего или бригады.

- наличие возможности у рабочих данного участка увеличить выработку.

- наличие возможности точного учета объемов (количества) выполняемых работ.

- возможность применения технического нормирования труда.

Сдельная оплата не должна приводить к ухудшению качества продукции, нарушению технологических режимов, ухудшению обслуживания, нарушению требований техники безопасности, перерасходу сырья и материалов.

Повременную оплату следует применять на участках производства и работах в том случае, если отсутствует возможность увеличения выпуска продукции в связи со строгой регламентацией производственных процессов, когда функции рабочего сводятся только к наблюдению за ходом технологического процесса, при работе на конвейерных линиях с заданным режимом.

Целесообразна она и тогда, когда нет необходимости увеличивать выпуск продукции, а также если увеличение выпуска продукции может привести к браку или ухудшению качества продукции.

В рамках повременной формы выделяют следующие системы:

1. Простая повременная система оплаты труда работников.

2. Повременно-премиальная система оплаты труда.

В рамках сдельной формы оплаты труда выделяется значительное число систем.

1. Прямая сдельная система оплаты труда.

2. Сдельно-премиальная система.

3. Сдельно-прогрессивная система.

4. Аккордно-сдельная система.

5. Коллективной сдельная оплата труда.

В последнее время в развитых странах в рамках сдельной формы наибольшее распространение приобретают следующие системы:

1. Сдельно-регрессивная система или «система де-лежа премий» - при этой системе заработки растут медленнее, чем выработка.

2. Система нормирования дневной выработки – выплачиваются различные ставки в зависимости от уровня выработки.

Широко применяются формы коллективного премирования, т.к. в настоящее время они рассматриваются как лучшие. Их очень много, но их можно свести к трем основным разновидностям :

1. Система участия в распределении прибыли (заранее определяется доля прибыли, идущая на премии).

2. Система участия в результатах работы предприятия.

3. Дивидендная система (участие в прибыли).

Регулирование оплаты труда должно осуществляться: государством; коллективным договором; рынком труда [1 с. 166].

Материальное стимулирование работников. Для усиления материальной заинтересованности работников в выполнении планов и договорных обязательств, повышении эффективности производства и качества работы могут вводиться системы премирования, вознаграждение по итогам работы за год, другие формы материального поощрения.

Стимулирующие доплаты и надбавки целесообразно устанавливать на определенный срок, а не пол-

ностью на календарный год. Это рекомендуется производить с целью постоянного поддержания у работника стремления не только сохранять достигнутые результаты но и повышать их. Сами размеры доплат, надбавок и прочих поощрений должны быть увязаны с величиной средств по фонду заработной платы и степенью превышения личных результатов по сравнению с теми, которые характерны для большинства работников.

Надбавки за высокие достижения в труде (или высокую результативность работы) целесообразно устанавливать тем категориям работников, у которых имеются показатели измерения этих достижений (план, задание и др.) и содержание их труда характеризуется большей стабильностью выполняемых заданий. При установлении этих надбавок критерием оценки высоких достижений в труде является сокращение рекламаций и производственного брака, повышение производительности труда и т.п.

Введение надбавок следует сопровождать установлением показателей, с помощью которых эта результативность должна быть изменена. Среди таких показателей могут быть, например, степень повышения нормируемого объема работ, успешное выполнение наиболее сложных работ (заданий), высокое качество выполняемой работы, систематическое досрочное выполнение работы с проявлением определённого риска и инициативы, определённый выход за рамки должностных обязанностей и т.п.

Надбавки за выполнение особо важных работ рекомендуется устанавливать на срок их выполнения рабочим, специалистам, руководителям структурных подразделений с целью концентрации их усилий на качественном и своевременном выполнении этих работ.

Перечень особо важных работ и должностей работников, которым могут устанавливаться надбавки за их выполнение, определяется руководителями по согласованию с представительными органами работников. Надбавки за выполнение особо важных работ устанавливаются на плановый срок их проведения.

В тех случаях, когда работа выполнена с ненадлежащим качеством и закончена раньше планового срока, сумма надбавки, определяется по плановым показателям, выплачивается работнику полностью, что должно повышать его заинтересованность в скорейшем завершении порученной работы.

Надбавки за особый режим работы устанавливаются работникам, режим работы которых в отдельные календарные отрезки времени требует дополнительных затрат рабочего времени или интенсивности труда.

Надбавки за профессиональное мастерство выплачиваются работникам, обладающим высокими деловыми качествами, владеющими передовыми приемами и методами труда, имеющим высокий уровень профес-

сиональной подготовки и устойчиво высокую производительность. Конкретные показатели высокого профессионального мастерства разрабатываются непосредственно в учреждении, организации, на предприятии. Одним из наиболее типичных показателей профессионального мастерства работника учреждения может быть овладение профессиональными навыками нескольких профессий и специальностей [3 с. 298].

От эффективности управления заработной платой зависят покупательная способность населения, заинтересованность работников в результатах производства, рост ВВП и реализация самой трансформационной программы. В целях повышения эффективности необходимо совершенствовать системы рассмотренных надбавок и выплат.

Литература

1. Лебедева, С.Н. Экономика и организация труда. [Текст] / С.Н. Лебедева, Л.В. Мисникова [и др.] – М.: Мисанта, 2008. -166с.
2. Гончарова Е. В. Оценка инновационной восприимчивости в вузе [Текст] / Е. В. Гончарова. - Известия ВолгГТУ/ВолгГТУ. – Вып. 5, №5. - Волгоград, 2008. – С.30-32.
3. Магура, М.И. Современные персонал-технологии. [Текст] / М.И. Магура, М.Б. Курбатовой [и др.] - М.: Управление персоналом, 2007. – 298 с.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РФ С УЧЕТОМ МЕЖДУНАРОДНОГО ОПЫТА

О.А. ЕВСЕЕВА

*кандидат экономических наук,
доцент кафедры международных экономических отношений
Международной высшей школы управления
Санкт-Петербургского государственного политехнического университета*

Малый и средний бизнес – один из ведущих секторов, во многом определяющий темпы экономического роста, состояния занятости населения, структуру и качество валового национального продукта.

На развитие предприятий малого и среднего бизнеса могут оказывать влияние внешние и внутренние факторы. К внешним факторам можно отнести государственную, социальную и экономическую политику страны.

Что касается государственной политики, то на настоящий момент Россия не имеет окончательного детализированного варианта стратегии развития. В связи с этим для нее актуально изучить стратегии развития зарубежных стран и выделить те «моменты», которые бы подошли нашему государству. Так, США имеет статус лидера глобализации. В сфере промышленности США поддерживает многогранную политику – регулирование доступа на внутренний рынок страны, влияние на мировую финансовую систему с помощью доллара, широкое использование потенциала штатов.

В отношении социальной политики России на данный момент можно выделить следующие задачи: формирование рынка социальных услуг с реально возникающей конкуренцией их производителей; повышение качества данных услуг; снижение издержек на их производство. Защита от безработицы осуществляется путем подготовки кадров. Защитой от инфляции является индексация доходов, т.е. государство увеличивает денежные доходы и сбережения граждан в соответствии с ростом цен на потребительские товары и услуги. Детям, инвалидам и некоторым другим категориям граждан выплачиваются ежемесячные пособия.

Среди проблем, требующих скорейшего урегулирования в социальной сфере, можно выделить следующие:

- погашение задолженности работникам по заработной плате;
- расширение источников финансирования соци-

альных услуг;

- внедрение адресной системы социальной поддержки населения.

Существует ряд моделей, определяющих социальную политику страны.

- Скандинавская модель определяет политику таких стран, как Швеция, Финляндия, Дания, Норвегия. Социальная защита в ней понимается как законное право гражданина. Отличительной чертой скандинавской модели является широкий охват различных социальных рисков и жизненных ситуаций, которые требуют поддержки общества. Получение социальных услуг и выплат, как правило, гарантируется всем жителям страны и не обуславливается занятостью и уплатой страховых взносов.

- Континентальная модель. Континентальная модель (модель Бисмарка) устанавливает жесткую связь между уровнем социальной защиты и длительностью профессиональной деятельности. В ее основе лежит социальное страхование, услуги которого финансируются в основном за счет взносов работодателей и застрахованных. В основе этой модели лежит принцип профессиональной солидарности, предусматривающий существование страховых фондов, управляемых на паритетных началах наемными работниками и предпринимателями. Данной модели следуют Германия, Франция, Австрия, Бельгия.

- Американо - британская модель - характерна США, Англии и Ирландии. Модель базируется на следующих принципах: принцип всеобщности (универсальности) системы социальной защиты - распространение ее на всех нуждающихся в материальной помощи граждан; принцип единообразия и унификации социальных услуг и выплат, что выражается в одинаковом размере пенсий, пособий и медицинского обслуживания, а также условий их предоставления. Принцип распределительной справедливости - основополагающий в данной модели, так

как в данном случае речь идет не о профессиональной (как в случае с моделью Бисмарка), а о национальной солидарности. Финансирование таких систем социальной защиты производится как за счет страховых взносов, так и из средств налогообложения. Так, финансирование семейных пособий и здравоохранения осуществляется из государственного бюджета, а прочих социальных пособий - за счет страховых взносов наемных работников и работодателей. В отличие от континентальной, эта модель включает в себя социальное страхование с достаточно низкими социальными выплатами и социальную помощь, которая в этой системе играет доминирующую роль. На наш взгляд, данная модель может быть близка России.

В рамках экономической политики финансовая поддержка предпринимательства может использоваться для формирования стартового капитала, территориального размещения малых и средних предприятий, и конечно, как нам показали кризисные года, для сохранения предприятий в экстремальных условиях, таких как финансовый кризис. Поддержка от государства может быть выражена в виде субсидий, льгот, компенсаций за ущерб коммерческим организациям. По данным Ресурсного центра малого предпринимательства меньше трети опрошенных предпринимателей планировали получить кредиты в фондах поддержки малого бизнеса и только 18% надеялись на государственную поддержку, а к частному кредитованию обращалась половина руководителей малых предприятий.

В США в пользу коммерческих предприятий создан специальный Адвокатский отдел, который отстаивает интересы бизнеса в суде и Конгрессе. США видит малый бизнес, как рычаг оздоровления всей экономики в целом.

В России только сейчас начали фокусироваться на малом бизнесе. Раньше же, малым предприятиям приходилось вертеться самим, обходя законы, уходя от налогов. А в США ситуация строго другая - малый бизнес изначально является приоритетным направлением экономики. Опыт США в создании различных программ и механизмов поддержания малого бизнеса очень ценен для России.

Внутренними факторами развития предприятий малого и среднего бизнеса являются внутренний потенциал предприятия и его конкурентоспособность.

К составляющим внутреннего потенциала предприятий малого бизнеса можно отнести эффективное использование следующих ресурсов:

1. Основные фонды – это совокупность средств труда, та часть производственных фондов, которые участвуют в процессе производства длительное время (не менее одного года) применяются в нескольких производственных циклах, постепенно изнашиваются и пе-

реносят свою стоимость на продукт по частям в течение всего срока службы, не теряя при этом своей натуральной формы, т.е. которые непосредственно участвуют в производственном процессе (машины, оборудование, станки и т.п.), или создают условия для производственного процесса (производственные здания, трубопроводы и т.д.) длительное время, сохраняя при этом свою натуральную форму

2. Кадры – совокупность всех членов организации (рабочих, управленцев и т.д.) состоящих с ней в трудовых отношениях и выполняющих определенные функции для достижения поставленных целей.

3. Финансы – экономическая категория, отражающая экономические отношения в процессе создания и использования фондов денежных средств.

4. Материалы – собирательный термин, обозначающий разнообразные вещественные элементы производства, используемые, главным образом, в качестве предметов труда: сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергия, покупные изделия и полуфабрикаты, спецодежда, запасные части для ремонта, инструменты, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы.

5. Информация – это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний и являющиеся объектом сбора, переработки, анализа, использования и хранения. Ее стоимость включает в себя: время руководителей и подчиненных, затрачиваемое на сбор информации, а также фактические издержки, связанные с ее анализом, оплатой машинного времени, использованием услуг внешних консультантов и т.д.

6. Степень согласования целей, их ясность, достоверность, количественная определенность – это генеральный императив действий, описывающий будущее состояние или процесс как объект, желаемый для достижения и требующий определенных усилий и организованных действий

Конкурентоспособность малого бизнеса заключается, прежде всего, в том, что частное предприятие может быстро перепрофилироваться для выпуска той или иной продукции. Для развития небольшого завода нет необходимости строить огромные цеха и развивать инфраструктуру, производство, например, строительных смесей может быть развернуто в течение короткого времени, а перейти на производство бетонных блоков или подобной продукции малое предприятие может очень быстро.

Также конкурентоспособность может проявляться в изменении ассортимента продукции, например, швейная мастерская может быть первоначально ориентирована на пошив женской одежды, но, в случае получения

выгодного заказа, она может быть переориентирована на пошив военного обмундирования.

Еще одной причиной высокой конкурентоспособности малого бизнеса является отсутствие огромного административного аппарата, который часто тормозит развитие предприятия. Многие крупные концерны предпочитают размещать свои заказы на малых предприятиях, так как это обходится намного дешевле, чем открывать новые линии производства.

С другой стороны, производство некоторых продуктов требует особой тщательности, например, малое предприятие может выпускать торты на заказ, которые могут стоить намного дороже, чем торт в обычном магазине, но такая продукция может быть востребована намного больше. Также конкурентоспособность малого бизнеса может быть увеличена за счет индивидуального подхода к каждому клиенту, что позволяет удовлетворить его потребности. Например, покупка мебели в крупном магазине может быть осложнена как отсутствием ассортимента, так и неграмотностью продавца, который не сможет подобрать вам необходимый вариант. Малое предприятие же сможет изготовить мебель по индивидуально разработанному или вашим эскизам из тех материалов, которые наилучшим образом подходят для вашего интерьера.

Конкурентоспособность малого бизнеса также может проявляться в квалификации специалистов, работающих на частном предприятии. Люди творческих профессий часто предпочитают работать в неурочное время или дома, - такой режим неприемлем для большинства крупных предприятий. Малый бизнес, работающих в сфере высоких технологий, также может оказывать серьезную конкуренцию более крупным предприятиям, так как разработка и реализация небольших проектов может быть осуществлена за более короткие сроки и меньшую стоимость.

К проблемам развития малого и среднего бизнеса промышленного кластера следует отнести работу в условиях дефицита основных ресурсов, предопределенного, в частности, следующими причинами:

- скудностью и труднодоступностью (особенно для начинающих предпринимателей) информации о наличии и условиях предоставления ресурсов;
- нарушение принципа открытого предоставления ресурсов на конкурсной основе;
- заведомым усложнением процедуры доступа к ресурсам, которое влечет за собой существенные потери времени и средств;
- нежеланием органов исполнительной власти вовлекать ресурсы (и прежде всего недвижимость) в хозяйственный оборот, предоставление недвижимости и оборудования преимущественно на правах краткосрочной аренды. Едва ли не самой значимой для малого бизнеса является ситуация на рынке недвижимости, нехватка производственных площадей.

Для успешного развития сектора малого и среднего бизнеса необходимо учитывать как внешние, так и внутренние факторы, перечисленные автором. При этом следует отметить, что без изначальной поддержки инициатив на уровне государства решение вышеперечисленных проблем невозможно. Важно достичь баланса государственных и частных интересов, чтобы на выходе получить высокий уровень общественного благосостояния в стране. Развитие новых и новейших технологий происходит чаще всего из сектора малого и среднего бизнеса, а затем уже переходит на уровень крупных корпораций, именно поэтому необходимо стимулировать развитие данного сектора.

Материалы подготовлены и публикуются при поддержке Совета по Грантам Президента РФ, грант МК-6261.2010.6.

ДЕПОЗИТ НОТАРИУСА. БУДУЩЕЕ ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ.

Князькин Андрей Дмитриевич.

*Студент 5-го курса юридического факультета
ГОУВПО «МГУ им. Н.П. Огарева».*



Современное состояние нотариального депозитного института в Российской Федерации имеет недостаточное правовое регулирование. Данный вывод основывается на том, что предстоящие изменения законодательства в области нотариата более детально регламентируют данные правоотношения. В настоящее время, принятие в депозит нотариуса денежных сумм и ценных бумаг основывается на двух статьях «Основ законодательства Российской Федерации о нотариате[1]» (далее Основы) и двух статьях Гражданского Кодекса РФ[2], а также по одной статье в Федеральных законах «Об ипотечных ценных бумагах[3]», «О рынке ценных бумаг[4]», «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации[5]». Причем в последних трех нормативно-правовых актах нормы носят отсылочный характер к «Основам законодательства Российской Федерации о нотариате» и его регулированию взятия денежных сумм и ценных бумаг в депозит нотариуса.

Согласно действующему законодательству, а именно ст. 87 Основ, нотариус в случаях, предусмотренных гражданским законодательством Российской Федерации, принимает от должника в депозит денежные суммы и ценные бумаги для передачи их кредитору. О поступлении денежных сумм и ценных бумаг нотариус извещает кредитора и по его требованию выдает ему причитающиеся денежные суммы и ценные бумаги. Принятие в депозит денежных сумм и ценных бумаг производится нотариусом по месту исполнения обязательства. А согласно ст. 88 тех же Основ, возврат денежных сумм и ценных бумаг лицу, внесшему их в депозит, допускается лишь с письменного согласия лица, в пользу которого сделан взнос, или по решению суда.

Гражданское законодательство уточняет случаи, когда нотариус принимает от должника в депозит денежные суммы и ценные бумаги для передачи кредитору, а именно ст. 327 ГК РФ указывает то, что должник

вправе внести причитающиеся с него деньги или ценные бумаги в депозит нотариуса, а в случаях, установленных законом, в депозит суда - если обязательство не может быть исполнено должником вследствие:

- 1) отсутствия кредитора или лица, уполномоченного им принять исполнение, в месте, где обязательство должно быть исполнено;
- 2) недееспособности кредитора и отсутствия у него представителя;
- 3) очевидного отсутствия определенности по поводу того, кто является кредитором по обязательству, в частности в связи со спором по этому поводу между кредитором и другими лицами;
- 4) уклонения кредитора от принятия исполнения или иной просрочки с его стороны.

Причем внесение денежной суммы или ценных бумаг в депозит нотариуса или суда считается исполнением обязательства и нотариус или суд, в депозит которого внесены деньги или ценные бумаги, извещает об этом кредитора.

Также в п. 2 ст. 1172 ГК РФ упоминается, что при принятии мер по охране наследства, входящие в состав наследства наличные деньги вносятся в депозит нотариуса.

В проекте федерального закона «О нотариате и нотариальной деятельности в Российской Федерации[6]» процедура принятия, хранения, выдачи, возврата денежных сумм и ценных бумаг в депозит нотариуса более регламентирована.

Во-первых, для размещения поступивших в депозит нотариуса денежных средств банк или иное кредитное учреждение по заявлению нотариуса открывает депозитный счёт. Для хранения документарных ценных бумаг нотариус арендует в банке или ином кредитном учреждении индивидуальный банковский сейф или передает их в банк на хранение. Для учета прав на вносимые в депозит нотариуса бездокументарные ценные бумаги нотариус открывает у депозитария счет депо.

Указано также, что при прекращении полномочий нотариуса в договоре депозитного счета производится замена стороны на другого нотариуса, которому передаются дела нотариуса, чьи полномочия прекращены, а замена стороны в договоре банковского счета производится на основании решения территориального органа юстиции.

Во-вторых, использование депозитных счетов нотариуса, индивидуального банковского сейфа, арендованного для хранения документарных ценных бумаг, в целях, не предусмотренных федеральными законами, не допускается. Следовательно, прослеживается исключительно целевая направленность депозитных счетов нотариуса. Не маловажный факт то, что на денежные средства и ценные бумаги, внесенные в депозит нотариуса, не может быть обращено взыскание по долгам нотариуса.

В-третьих, в предусмотренных федеральными законами случаях нотариус принимает в депозит для временного хранения денежные средства и ценные бумаги и выдаёт свидетельство о внесении денежных средств или ценных бумаг в депозит нотариуса.

В-четвертых, лицо, вносящее денежные средства или ценные бумаги в депозит нотариуса для передачи их кредитору, указывает в письменном заявлении основания их внесения в депозит нотариуса, место исполнения, а также причины невозможности исполнения обязательства иным способом. Сохранена старая норма, а именно то, что принятие в депозит денежных сумм и ценных бумаг производится нотариусом по месту исполнения обязательства, а также нотариус извещает кредитора, если его место нахождения или место жительства известно, о поступлении денежных сумм, ценных бумаг и по его требованию выдает причитающиеся денежные суммы и ценные бумаги.

В-пятых, более урегулирована процедура выдаче и возврата денежных сумм и ценных бумаг из депозита нотариуса. По письменной просьбе получателя денежных средств или ценных бумаг, его представителя или правопреемника или на основании судебного акта нотариус дает поручение банку или иному кредитному учреждению о выдаче или перечислении ценных бумаг указанному лицу. Возврат денежных сумм или ценных бумаг лицу, внесшему их в депозит нотариуса, допускается только с письменного согласия кредитора или по решению суда. Возврат ценных бумаг лицу, внесшему их в депозит нотариуса в связи залогом, допускается лишь с письменного согласия залогодержателя или по решению

суда.

В-шестых, выделены следующие особенности принятия в депозит нотариуса ценных бумаг:

1. Принятие нотариусом в депозит ценных бумаг не препятствует совершению лицом, выдавшим (выпустившим) ценные бумаги (эмитентом, управляющей компанией), действий по погашению ценных бумаг, выплате по ним доходов, конвертации или обмену на иные ценные бумаги. О совершении указанных действий нотариус извещается депозитарием.

2. Ценные бумаги, полученные в результате конвертации или обмена, считаются находящимися в депозите нотариуса вместо ценных бумаг, внесенных в депозит нотариуса должником.

3. На основании предоставленных депозитарием сведений нотариус составляет акт о конвертации или обмене ценных бумаг с указанием характеристик ценных бумаг, принятых в депозит от должника, и ценных бумаг, полученных в результате конвертации или обмена. Кредитору из депозита нотариуса выдаются ценные бумаги, полученные в результате конвертации или обмена.

4. В случае погашения ценных бумаг, внесенных в депозит нотариуса, ликвидации эмитента, управляющей компании или иного лица, выдавшего (выпустившего) ценные бумаги, в иных предусмотренных законом случаях списания ценных бумаг со счета владельца независимо от его воли, депозитарий списывает ценные бумаги со счета депо нотариуса, о чем уведомляет нотариуса. Денежные средства, причитающиеся кредитору за списанные с депозитного счета нотариуса ценные бумаги, вносятся в депозит того же нотариуса, у которого в депозите находились ценные бумаги, если иное не установлено законом.

5. Если в права, удостоверяемые ценными бумагами, внесенными в депозит нотариуса, входит получение доходов по ценным бумагам, нотариус открывает в депозитариате денежный счет для зачисления доходов по внесенным в депозит ценным бумагам. Денежные средства, поступившие на указанный счет, не являются собственностью нотариуса, на них не может быть обращено взыскание по долгам нотариуса.

Таким образом, усовершенствованное в скором времени правовое регулирование депозита нотариуса будет более эффективно отражать, регулировать и защищать интересы, как нотариуса, так и лиц, желающих сдать денежные суммы и ценные бумаги в депозит. Вопрос, как это будет на самом деле, решит время...

Библиографический список:

- [1] Российская Федерация. Законы. Основы законодательства Российской Федерации о нотариате. [Электронный ресурс]: [утв. ВС РФ 11.02.1993 N 4462-1.: по состоянию на 19 июля 2009 г.]. – СПС «КонсультантПлюс».
- [2] Российская Федерация. Кодекс. Гражданский кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс]: [Собрание законодательства РФ, 25.12.2006, N 52 (1 ч.), ст. 5496.: по состоянию на 4 октября 2010 г.]. – СПС «КонсультантПлюс».
- [3] Российская Федерация. Законы. Об ипотечных ценных бумагах. [Электронный ресурс]: [Собрание законодательства РФ, 17.11.2003, N 46 (ч. 2), ст. 4448.: по состоянию на 9 марта 2010 г.]. – СПС «КонсультантПлюс».
- [4] Российская Федерация. Законы. О рынке ценных бумаг. [Электронный ресурс]: [Собрание законодательства РФ, N 17,

ПРАВОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ УСТАВНОГО КАПИТАЛА АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА



Н.А. БЕГАНОВИЧ

*аспирант, кафедра гражданско-правовых дисциплин,
Московская академия экономики и права*

Понятие уставного капитала (уставного фонда) существовало в советской правовой и экономической литературе, несмотря на отсутствие самих акционерных обществ и иных хозяйственных обществ и товариществ.

В советском праве под уставным фондом понималась денежная оценка закрепленных за предприятием основных фондов и оборотных средств, зафиксированных на любую дату в течение всего периода функционирования предприятия на его балансе. Это понятие использовалось как условное терминологическое обозначение совокупности оборотных средств и основных фондов в денежном выражении, «привязанное» в основном к учетно-бухгалтерской сфере¹. В правовой литературе часто встречается мнение об имущественном характере уставного капитала. Уставный капитал хозяйственного общества, в нашем случае акционерного общества, часто называют «совокупностью имущества». Но уставный капитал акционерного общества, по моему мнению, не свидетельствует о фактической стоимости имущества акционерного общества и никогда не отражает реальную стоимость имущества, находящегося на балансе акционерного общества, поскольку представляет лишь совокупную номинальную стоимость размещенных акций.

Уставный капитал представляет собой базисное имущество, размер которого определяется уставом и учредительным договором, выделяемое обществом для начала своей деятельности. Уставный капитал может быть создан также за счет выручки от продажи акций, частных вложений капиталов, государственных средств, стоимости ноу-хау, лицензий и т.д. Вопрос формирования, размер и содержание уставного капитала зависит от волеизъявления учредителей². Понимание сущности уставного капитала позволяет выяснить саму природу акционерного общества как организационно-правовой формы предпринимательской деятельности. Акционеры, внося свои вклады в уставный капитал общества, вступают с акционерной компанией не в вещные, а в обязательственные правоотношения.

Акционерное общество имеет в собственности обособленное имущество, в том числе переданное акционерами в оплату акций; акционеры же обладают правом собственности на принадлежащие им акции, а не на долю в имуществе компании, как это происходит в обществах с ограниченной ответственностью. В связи с этим акционеры не отвечают по обязательствам общества и несут риск убытков, связанных с его деятельностью, в пределах стоимости принадлежащих им акций.

Российское законодательство, подобно законодательству большинства развитых стран, в правовом регулировании уставного капитала направлено на то, чтобы, защищая интересы акционерного общества как целостной корпорации, акционеров и кредиторов компании, во-первых, обеспечить фактическое создание (заполнение) уставного капитала и, во-вторых, удержать (сохранить) имущество акционерного общества на уровне по крайней мере не ниже предусмотренного уставом размера уставного капитала. Кредиторы компании, вступая с ней в обязательственные отношения, должны знать, в пределах какой стоимости может быть обеспечено исполнение обществом принятых на себя обязательств.

Для полного раскрытия правового значения уставного капитала следует в первую очередь проанализировать все функции уставного капитала. Уставной (акционерный) капитал имеет как минимум три основные функции.

Первая - стартовая - обеспечивает наличие стартового капитала, составляющего материальную базу последующей коммерческой деятельности общества. Вторая функция - гарантийная: уставный капитал определяет минимальный размер имущества, гарантирующий удовлетворение интересов кредиторов. Кредиторы должны знать, в пределах какой суммы могут быть исполнены принятые обществом обязательства. Третья, структурная функция состоит в определении доли каждого акционера в капитале, а тем самым в доходе и управлении обществом.

Анализируя первую функцию уставного капитала

¹ Бакшинскас В.Ю. Правовая природа уставного капитала Акционерного общества // Законодательство №6, 1998 г., стр. 7.

² Токар Е.Я. Уставной капитал как средство обеспечения имущественных обязательств юридических лиц // Всероссийская научно-практическая конференция // Сборник материалов, ч.2, 1999г., стр.83.

важно отметить, что при его формировании имущество, включая денежные средства, составляет материальную базу для предпринимательской деятельности общества при его возникновении. Правовое регулирование формирования уставного капитала достигается путем установления и реализации норм, предусматривающих:

1) минимальный размер уставного капитала (статья 26 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ);

2) необходимость при учреждении акционерного общества размещения всех его акций среди учредителей (пункт 2 статьи 25 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ);

3) необходимость оплаты не менее 50 процентов уставного капитала к моменту государственной регистрации общества, а оставшейся части - в течение года с момента его регистрации (пункт 1 статьи 34 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ).

Учредители, оплачивая акции, наделяют общество определенным начальным капиталом, сведения, о размере которого содержатся в уставе создаваемого общества. Величина уставного капитала зависит от номинальной стоимости и количества акций общества, приобретенных акционерами, и представляет собой общую стоимость (или денежную оценку) имущества, вносимого всеми учредителями (участниками) в качестве платы за приобретаемое право участвовать в обществе.

Размер уставного капитала, зафиксированный в уставе общества, может не соответствовать стоимости реально полученных обществом денежных средств и имущества. Во-первых, уставный капитал учредители общества обязаны сформировать полностью лишь в течение года с момента регистрации общества. То есть в течение первого года своего существования общество располагает только частью уставного капитала, во-вторых, виды имущества, вносимого в уставный капитал, и его оценка определяются учредителями при образовании общества, что не исключает возможных нарушений (например, завышение стоимости вклада). Следовательно, сумма капитала, которая указывается в уставе акционерного общества, является номинальной, нарицательной, она отражает только совокупную оценку

вкладов участников на момент их внесения.

Вторая функция уставного капитала - гарантийная - «уставный капитал определяет минимальный размер имущества общества, гарантирующего интересы его кредиторов» она определена в пункте 1 статьи 25 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ):

Регламентируя состав и порядок формирования уставного капитала акционерного общества, законодательство исходит из необходимости защиты интересов, как самого общества, его акционеров, так и кредиторов общества. В этих целях регламентируются минимальный размер уставного капитала, порядок его увеличения и уменьшения, а также порядок размещения акций, продажа которых является источником увеличения уставного капитала.

Некоторые авторы считают, что уставной капитал и механизм его регулирования не может гарантировать обязательства общества перед третьими лицами и считают законодательство недостаточно разработанным, ибо уставный капитал используется обществом только для предпринимательской деятельности³.

С таким утверждением не соглашается С.Ю. Кравцова: «Во-первых, не уставный капитал используется для предпринимательской цели, а собственный капитал общества, в состав которого входит и уставной капитал. Во-вторых, использование этого капитала никак не влияет на минимальный размер имущества, в состав которого он входит, ибо связь между уставным капиталом и имуществом лишь в том, что размер имущества не может быть меньше размера уставного капитала, а в пределах этой величины общество гарантирует ответственность по своим обязательствам и кредиторы об этом должны знать»⁴.

На мой взгляд, выполнение уставным капиталом общества так называемой «гарантийной функции» не означает, что ответственность общества лимитирована уставным капиталом. Удовлетворение требований кредиторов акционерного общества не ограничивается ни уставным, ни общим капиталом общества, а обеспечивается всем принадлежащим обществу имуществом независимо от размера уставного капитала.

Токар Е.Я. в своей статье конкретизирует гарантийную функцию уставного капитала: «Законодательство рассматривает уставный капитал акционерного общества не просто как минимальный размер имущества, а как тот минимальный размер, который гарантирует интересы кредиторов. Общество несет перед своими кре-

³ Бакшинскас В.Ю. Правовая природа уставного капитала Акционерного общества // Законодательство №6, 1998 г., стр. 7.

⁴ Кравцова С.Ю. Специфика правового регулирования уставного капитала банка // Государство и право, №11, 1999г., стр.51-58.

дителями ответственность в пределах принадлежащего ему имущества и в том числе, по нашему мнению, средствами, составляющими уставный капитал.

Представим себе, что у юридического лица возникла кредиторская задолженность. В этом случае его кредиторы для защиты своих интересов имеют полное право требовать возмещения причитающихся им средств, в том числе за счет уставного капитала, если оставшаяся часть активов общества недостаточна для покрытия долгов перед кредиторами. Весьма часто на практике при попытке кредиторов обратить свое взыскание на уставный капитал юридического лица оказывается, что средств, которые должны были служить гарантом обеспечения интересов кредитора уже давно реально нет в распоряжении общества. Таким образом, фактически уставный капитал далеко не всегда является гарантией защиты интересов кредитора»⁵. Он предлагает своё решение возникшей правовой проблемы: «С нашей точки зрения, уставный капитал или та его часть, которая вносится в денежном выражении, должна быть размещена, например, на депозитном счете под определенный процент, в уполномоченном государством кредитном учреждении. Таким образом, денежные средства должны постоянно находиться на этом счете в течение всего периода существования юридического лица. Введение данной нормы в содержание закона будет определенной гарантией безусловной компенсации потерь кредитора». Я согласен с мнением что «Гарантийная функция не означает, что уставный капитал должен быть неприкосновенен и не может использоваться на текущие нужды общества, поскольку это противоречит сущности коммерческой организации - сформировать определенные денежные средства (т. е. уставный капитал) для осуществления какой-либо деятельности».⁶

Обычно уставный капитал используется для приобретения имущества, которое не предназначено для продажи и служит для реализации целей самого общества в течение долгого времени (например, здания, сооружения, машины, оборудование). Проведенный мной анализ правовой литературы, дает мне право предположить, что интересным решением проблемы формирования уставного капитала и дальнейшей защиты прав кредиторов может послужить следующее:

- внести в законодательство изменение и указать что денежные средства, вносимые в оплату уставного капитала, могут быть потрачены только на товары, вклю-

чаемые в основные производственные фонды предприятия и имущественной оплатой могут быть только товары, включаемые в основные производственные фонды предприятия.

Так, к примеру, льготы для иностранных инвесторов, где именно имущество, внесенное в состав основных производственных фондов предприятия, освобождаются от налога на добавленную стоимость «...товары (за исключением подакцизных), предназначенные для включения в состав основных производственных фондов, ввозимые иностранным инвестором в качестве вклада в уставный (складочный) капитал организаций (предприятий) с иностранными инвестициями...»⁷ или «...При осуществлении торговой политики Российской Федерации в пределах ее таможенной территории допускается предоставление тарифных льгот в виде возврата уплаченной пошлины, снижения ставки пошлины и освобождения в исключительных случаях от пошлины в отношении товаров: ввозимых на таможенную территорию Российской Федерации в качестве вклада в уставные фонды предприятий с иностранными инвестициями и иностранных предприятий...».⁸ Таким образом, возможно сохранение уставного капитала и в случае досрочного прекращения деятельности акционерного общества интересы кредитором защищены полностью. Из вышеуказанного можно понять одно - уставный капитал общества является гарантией обязательств общества, наличие уставного капитала создает определенный юридический механизм контроля за реальным имуществом общества. Но выполнение уставным капиталом функции гарантии прав кредиторов состоит и в том, что «в течение 30 дней с даты принятия решения об уменьшении уставного капитала общество обязано письменно уведомить об уменьшении уставного капитала общества и о его новом размере кредиторов общества, а так же опубликовать в печатном издании, предназначенном для публикации данных о государственной регистрации юридических лиц, сообщение о принятом решении. При этом кредиторы общества вправе в течение 30 дней с даты опубликования сообщения о принятом решении письменно потребовать досрочного прекращения или исполнения соответствующих обязательств общества и возмещения им убытков».⁹ В.Ю. Бакшинский считает: «Существующее законодательное закрепление обязательного уведомления кредиторов об уменьшении уставного капитала не

⁵ Токар Е.Я. Уставной капитал как средство обеспечения имущественных обязательств юридических лиц // Всероссийская научно-практическая конференция // Сборник материалов, ч.2, 1999г., стр.83.

⁶ Бакшинский В.Ю. Правовая природа уставного капитала Акционерного общества // Законодательство №6, 1998 г., стр. 7.

⁷ Пункт 1 статьи 5 Федерального закона «О налоге на добавленную стоимость» от 06.12.1991 г. № 1992-1

⁸ Статья 37 Федерального закона «О таможенном тарифе» от 21.05.1993 г. № 5003-1

⁹ Пункт 1 статьи 30 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ)

способствует правовой защите сторон, а порождает правовые проблемы и возможные злоупотребления правом. Логичнее было бы уведомлять кредиторов общества об увеличении его долгов, отчуждении его активов и т. д.»¹⁰. Но на сегодняшний день уведомление об уменьшении уставного капитала направлено на защиту интересов кредиторов, поскольку кредиторы общества при вступлении в отношения с обществом ориентировались на определенный собственный капитал общества.

Защитно - гарантийная функция уставного капитала акционерного общества подкрепляется рядом других норм общего законодательства. Так, подписка на акции до полной оплаты уставного капитала запрещена, возврат средств внесенных акционерами в уставный капитал, не может иметь места. Следовательно, защитно-гарантийная функция уставного капитала является его самой важной функцией.

Третья функция уставного капитала состоит в том, что через его посредство устанавливается доля участия каждого участника в обществе. Акционеры, внося свои

вклады в уставный капитал общества, вступают с акционерной компанией не в вещные, а в обязательственные правоотношения. Акционерное общество имеет в собственности обособленное имущество, в том числе переданное акционерами в оплату акций; акционеры же обладают правом собственности на принадлежащие им акции, а не на долю в имуществе компании, как это происходит в обществах с ограниченной ответственностью. Структура акционерного капитала предопределяет распределение власти в акционерном обществе. Контрольный пакет акций может принадлежать одному инвестору и тогда он осуществляет управление обществом путем формирования его управленческих органов. В других случаях, когда ни один из акционеров не обладает контрольным пакетом, решения принимаются как результат противостояния и соглашения нескольких акционеров. Поэтому структура акционерного капитала — ключ к эффективному управлению и функционированию Акционерным обществом.

Список литературы:

- 1) Бакшинкас В.Ю. Правовая природа уставного капитала Акционерного общества // Законодательство №6, 1998 г., стр. 7.
- 2) Токар Е.Я. Уставной капитал как средство обеспечения имущественных обязательств юридических лиц // Всероссийская научно-практическая конференция // Сборник материалов, ч.2, 1999г., стр.83.
- 3) Бакшинкас В.Ю. Правовая природа уставного капитала Акционерного общества // Законодательство №6, 1998 г., стр. 7.
- 4) Кравцова С.Ю. Специфика правового регулирования уставного капитала банка // Государство и право, №11, 1999г., стр.51-58.
- 5) Токар Е.Я. Уставной капитал как средство обеспечения имущественных обязательств юридических лиц // Всероссийская научно-практическая конференция // Сборник материалов, ч.2, 1999г., стр.83.
- 6) Бакшинкас В.Ю. Правовая природа уставного капитала Акционерного общества // Законодательство №6, 1998 г., стр. 7.
- 7) Федеральный закон «О налоге на добавленную стоимость» от 06.12. 1991 г. № 1992-1
- 8) Федеральный закон «О таможенном тарифе» от 21.05. 1993 г. № 5003-1
- 9) Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. №208-ФЗ, (в редакции федеральных законов от 13.06.1996 г. №65-ФЗ, 24.05.1999 г. №101-ФЗ, 07.08.2001 г. №120-ФЗ)
- 10) Торкановский Е. Передел акционерной собственности // Хозяйство и право №3, 1999г., стр.21.

¹⁰ Бакшинкас В.Ю. Правовая природа уставного капитала Акционерного общества // Законодательство №6, 1998 г., стр. 7.

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ, КУЛЬТУРА, ПРАВО

Е.А. СПРЫГИНА,

аспирант, преподаватель кафедры правовых дисциплин ПАГС филиал в г. Балаково

В начале 21 века редкая характеристика мировой ситуации обходится без упоминания о глобализации. Тема глобализации стала предметом исследования всех социально-гуманитарных наук, которые концентрируют внимание на разных сторонах и особенностях этого противоречивого процесса. Появилось большое количество работ, посвященных глобализации, проводятся многочисленные конференции, «круглые столы», но в исследовательской среде наблюдается значительное расхождение в понимании данного феномена. Бытует убеждение, что глобализация – уникальное явление современности и порождает новейших сдвигов в производстве, информатике, культуре, психологии.

Анализ литературы, посвященной вопросам глобализации, показал, что сегодня наибольшее внимание уделяется информационным, экологическим аспектам глобализации. [1, с. 101] Влияние же процессов глобализации на культуру и религию, на наш взгляд, недостаточно исследовано. В основном, вместо теоретического анализа мы находим ряд публицистических высказываний. Именно сегодня в результате интенсивности развития коммуникаций, средств связи и информационных технологий глобализация культуры и религии стала одной из самых актуальных проблем современности. Она привела к расширению объема, увеличению разнообразия и ускорению глобальных культурных потоков, повышению интенсивности и скорости культурного обмена.

Изучение религиозных процессов в обществе, имеющих сегодня колоссальный потенциал действия, прогноз его развития, поиск адекватного позитивного решения, а также предупреждения исходящих от него возможных угроз – важная и актуальная задача современной социологической науки.

Глобализация культуры – явление не новое. [2, с. 135] Глобализационные процессы в культуре существовали на протяжении всей истории развития человечества, но проявлялись в разных сферах. Однако на сегодняшний день эта проблема остается практически без специального рассмотрения со стороны философов, культурологов и других специалистов, занимающихся проблемой глобализации культуры.

Глобализация культуры в современном мире бро-

сает вызов центральному положению национальных культур, национальных идентичностей и их институтов. Этот вызов в основном исходит от массовой культуры и культуры консюмеризма и материализма. Но пока рано говорить о том, что процесс глобализации постепенно стирает национально-государственные и культурно-антропологические идентичности. При таком подходе глобализация как универсализация отвергает всяческую унификацию, господство целого над частью или части над целым и предполагает единство в многообразии и гармонию части и целого.

В настоящее время глобализация в области культуры заключает в себе серьезную опасность. [3, с. 140-141] Она сводится к унификации национальных культур, на основе западных образцов (в основном к американизации). Западная культура преподносится как общемировая и самая прогрессивная. В результате активной рекламы западных обычаев, праздников, ценностей, насаждаются праздники, имеющие католическое происхождение (день Св. Валентина), западный образ жизни, западная мораль, основанная на принципах индивидуализма, чуждых не западным народом. Односторонний характер культурного взаимодействия ведет к подавлению национальных культур и, в конечном счете, может привести к потере национально-культурной самобытности не только малочисленными народами, но и довольно многочисленными.

Несмотря на усиление процесса глобализации, в большинстве стран мира сохраняется интерес к национальным традициям. [4, с. 89]

Мир состоит из различных народов, входящих в ту или иную цивилизацию. Основу культур этих народов составляют различные системы ценностей и приоритетов. Поэтому говорить о том, что недалеко будущем можно будет объединить все человечество в единое сообщество с единой культурой, которое будет представлять собой суперэтнос, преждевременно и вряд ли возможно. Культурные различия между Западом и Востоком настолько значительны, что речь должна идти не об объединении культур, а об их взаимодействии. И особая роль в этом процессе должна принадлежать праву, как регулятору, общественных отношений.

В условиях глобализации религиозной жизни зако-

номерно возникает проблема перспективы, судьбы народных религий. Религия в эпоху глобализации все меньше привязана в той или иной территории. Можно сказать, что она функционирует поверх традиционных конфессиональных, политических, культурных и цивилизационных границ. Религия отрывается от исторических корней, становится все более транснациональной, трансэтнической. Примерами такого рода глобальных религий чаще всего считаются протестантские евангелические Церкви, движение «нью-эйдж», бахаизм и некоторые другие.

Проявление и последствия глобализации по отношению к религии носят отчасти позитивный, отчасти негативный характер. С учетом этого можно сделать вывод, что антиглобалистская позиция церкви и ее действия в этом направлении не всегда адекватны направленности и значению для нее глобальных процессов.

Например, церковь имеет положительное отношение к политической интеграции (создание и деятельность всемирных и международных организаций, например, ООН, Всемирного Совета Церквей) и глобальной информационной технологизации (Интернет, международные средства массовой информации).

Что касается процессов глобализации в религии, безусловно, деятельность католической церкви, вообще, миссионерская деятельность, в широком смысле, очень сильна на сегодняшний день, если говорить о христианском мире. [5, с. 14]

Глобализация действительно способствует изменению традиционного характера, масштаба содержания религиозных отношений, размыванию конфессиональной определенности позиции верующих. Однако этому способствуют и другие процессы, не относящиеся к глобализации.

Библиографический список

1. Пирогов Г.Г. Глобализация и цивилизационное многообразие мира. М., 2002. С. 101.
2. Степин В.С. Диалог культур в глобализирующем мире. М., 2005. С. 135.
3. Соколов Н.Я. Глобализация и правовая культура // Правовая система России в условиях глобализации. М., 2005. С. 140-141.

ЗАКОН О СМЕРТИ С ДОСТОИНСТВОМ ШТАТА ОРЕГОН, ИСТОРИЯ ПРИНЯТИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Е.А. ШЕЙНИНА

аспирантка, кафедры теории права и государства

Санкт – петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

Находящийся на западе США Орегон хорошо известен своими либеральными взглядами и традициями.

В ноябре 1994 года именно здесь посредством референдума был принят закон, разрешающий оказание медицинской помощи в осуществлении самоубийства больным, чье заболевание находится в терминальной стадии.

Закон легализовал ассистируемое самоубийство, заявляя, что «ничто в этом законе не должно быть рассмотрено, чтобы уполномочить врача или любого другого человека заканчивать жизнь пациента смертельной инъекцией, убийством из милосердия или активной эвтаназией». [2, с. 15]

Закон дал возможность любому дееспособному взрослому жителю штата, которому диагностировано неизлечимое заболевание сделать письменный запрос о прекращении его или ее жизни в гуманной и достойной манере.

Требование пациента должно быть изложено в письменном виде, удостоверено в присутствии двух свидетелей, которые подтвердят, что пациент является дееспособным и действовал без принуждения.

Законом предусмотрена «процедура ожидания» - письменной просьбе должны предшествовать две устные с разницей в 15 дней, кроме того удовлетворение просьбы – выдача рецепта на разрешенное федеральным правительством лекарство (как правило, это сильнодействующий наркотик из группы барбитуратов) происходит не ранее чем, через двое суток после ее подачи.

Применение закона на практике вызывает весьма противоречивые реакции в обществе.

Непосредственно после вступления закона в силу Томас Константин опубликовал документ в котором утверждал, что применение при осуществлении эвтаназии медицинских наркотических препаратов является прямым нарушением действующего на территории США Закона о контроле применения наркотических веществ.

Однако указанный документ не помешал одной из жительниц Орегона воспользоваться предоставленным ей законом о смерти с достоинством правом на помощь

и уйти из жизни с помощью большой дозы препаратов. Пациентка страдала раком легких более 20 лет, в последнее время испытывала трудности с дыханием и по прогнозам врачей жить ей оставалось не более 2 месяцев.

В магнитофонной записи сделанной ею ненадолго до смерти женщина заявила следующее: «я жду разрешения на эвтаназию с нетерпением, чтобы наконец освободиться». [1, с.44].

Ее лечащий врач отказался ей помогать, однако женщина обратилась в инициативную группу сторонников эвтаназии и воспользовалась помощью предоставленного ими врача для совершения эвтаназии.

Спустя пару недель министр Юстиции штата отменила документ изданный Томасом, заявив, что врачи осуществившие эвтаназию в рамках закона не будут подвергнуты уголовному преследованию и что их деятельность не будет расценена как нарушения законодательства о контроле за оборотом наркотиков. [1, с.45]

Однако практически сразу после этого Закон о Смерти с достоинством был подвергнут атаке со стороны федеральных судебных властей.

Последовало судебное разбирательство, длившееся более трех лет. Его итогом стал повторный референдум (1997 год), на котором в пользу принятия закона высказались более 60 % жителей штата.

Вскоре после референдума 1997 года, одобдившего этот закон, окружной судья штата Орегон, на основании требований прокурора штат повторно заблокировал его действие.

Однако начиная с 1 января 1998 года, врачи штата Орегон все - таки получили возможность помогать своим пациентам добровольно уйти из жизни.

Разумеется, консервативные силы США пытались сделать все возможное, чтобы запретить этот законодательный акт

Закон действовал вплоть до 2001 года, когда генеральный прокурор США Джон Эшкрофт нашел в законе юридическую неувязку, позволившую ему опротестовать закон штата в Верховном суде.

В заявлении Эшкрофта говорилось, что предостав-

ление наркотических веществ для самоубийства не предусмотрено «Актом о контроле за оборотом наркотических веществ» от 1970 года и, следовательно, докторов, помогающих пациенту уйти из жизни, можно привлечь к ответственности за незаконное распространение наркотиков.

Поставить точку в этом споре мог только Верховный суд США, куда и обратился Эшкрофт, уверенный в своей победе практически на сто процентов.

Большинство из девяти судей Верховного суда США известны как люди верующие и придерживающиеся консервативных убеждений, то есть по определению являются противниками права человека на добровольный уход из жизни. Однако судьи обратили внимание, что Джон Эшкрофт на момент подачи своего протеста являлся представителем федеральной власти, а попытка с его стороны отменить закон, принятый законодателями штата, представляет собой покушение на один из главных принципов американской демократии – невмешательство центральной власти во внутренние дела штатов. Именно это и подчеркнул судья Энтони Кеннеди, оглашая мнение большинства своих коллег. «Генеральный прокурор вышел за рамки своих полномочий и нарушил принцип разделения власти между федеральным центром и штатами», - отметил Кеннеди, добрый католик и последовательный консерватор. Еще пять судей разделили его мнение. Председатель Верховного суда Джон Робертс впервые со времени своего назначения на этот пост в сентябре прошлого года оказался в меньшинстве.

С перевесом два к одному судьи апелляционного суда 9-го округа Вашингтона признали, что прокурор превысил свои полномочия, отметив также, что таким образом они выказывают недоверие законодателям штата, которые приняли данный закон в результате демократических дебатов.

Верховный суд США подтвердил легитимность закона штата Орегон, разрешающего врачам помогать смертельно больным пациентам уходить из жизни.

Сторонники закона утверждают, что в нем тщательно прописана процедура, предшествующая самому акту эвтаназии и исключающая любую возможность злоупотребления ею со стороны врачей.

По условиям закона, правом на ассистируемый суицид может воспользоваться только человек подпадающий под следующие критерии:

1. Человек должен быть неизлечимо болен.
2. Согласно выводам врачей человек не проживет более 6 месяцев.
3. Человек должен дважды устно попросить о помощи в самоубийстве, причем между просьбами должно пройти не менее 15 дней.
4. Должен подать письменную просьбу о помощи.

5. Письменный запрос должен быть подписан и пациентом, и засвидетельствован по крайней мере двумя людьми, один из которых не должен быть родственником, наследником, владельцем или сотрудником медицинского учреждения где пациент получает медицинскую помощь. Ни один из свидетелей не должен быть лечащим врачом пациента.

6. Требование и устных и письменных запросов обусловлено необходимостью убедиться в серьезности решения пациента. Они также служат подтверждением желаний пациента и гарантирует, что врач не понесет наказания за свои действия.

7. Должен убедить двух врачей, что его решение добровольно и что оно не вызвано изменениями в его психики.

8. Пациент не должен находиться в состоянии депрессии.

9. Пациент должен быть информирован обо всех альтернативных вариантах, включая сведения о возможности уменьшения боли путем приема медикаментов, о хосписном лечении». [1. с. 20].

Только при условии соблюдения указанных требований пациент согласно положениям закона вправе рассчитывать на получение дозы медицинского препарата, использование которой приведет к смерти.

Уже подав прошение об эвтаназии пациент имеет право от него отказаться на любой стадии рассмотрения, если сочтет это необходимым.

Если выводить типичный портрет жителей штата Орегон воспользовавшегося правом на эвтаназию, то Согласно статистическим данным, это белые (98%) мужчины (57%) страдающие от одной из форм рака, средний возраст которых 70 лет. Эти люди имеют высшее образование (63%) и способны оплачивать паллиативную помощь (87%). [2, с. 19].

Что интересно, исследования доводов людей, которые хотели на законном основании ускорить свою смерть в соответствии с «Законом о смерти с достоинством» штата Орегон, показывают, что их страх перед болью и другими причиняющими страдания симптомами не являлся основной проблемой в большинстве случаев. Вместо этого, проблемы личной независимости, сохранения контроля над собой и желание не становиться обузой для семьи, друзей или для тех, кто осуществляет за ними уход, оказывались основными причинами их решений.

Люди, использовавшие свое право уйти из жизни по закону штат Орегон как показывают исследования не страдают депрессией или душевной изоляцией, согласно опросам на «достойную смерть» идут пациенты с сильным характером и эмоционально – положительным отношением к жизни.

Опыт Орегона показывает, что около 30 процентов

пациентов, получивших «смертельный рецепт», не пользуются им. Это свидетельствует о том, что людям, умирающим в страданиях, важно лишь иметь возможность уйти из жизни, если страдания станут невыносимыми.

В соответствии с нормами закона, ежегодно отдел здравоохранения Орегона публикует отчеты о случаях эвтаназии имевших место в штате за прошедший год.

Согласно статистическим данным из этих отчетов количество случаев ассистируемых самоубийств растет: в 1997 году таких случаев было 16, в 2005 – 38, в конце 2008 – 50.

С другой стороны за это же время от болезней в штате Орегон умерло 85 755 (восемьдесят пять тысяч семьсот пятьдесят пять) совершеннолетних. Доля людей совершивших эвтаназию, таким образом составляет около 0.3%. [1, с. 24]

Вместе с тем до настоящего времени информацию, содержащуюся в отчетах нельзя называть стопроцентно достоверной. Дело в том, что орегонское законодательство не обязывает врачей прописавших пациентам по их просьбе медикаменты прием которых ведет к смерти уведомлять об этом власти. Все делается исключительно в добровольном порядке.

Более того, врачи отнюдь не всегда присутствуют при приеме пациентом препарата. По сведениям на 2007 год только врачи присутствовали только в 29% случаев, следовательно, в остальных 71% их отчеты были составлены со слов свидетелей и исходя из имеющихся данных о выписанных рецептах.

Между тем, в тех же отчетах есть сведения, что из

200 человек получивших рецепты на получение медикаментов, прием которых приводит к смерти на практике ими воспользовались лишь около половины.

Отсутствие при актах эвтаназии врачей кроме прочего ведет также к искажению статистики относительно возникающих осложнений. Так, по сведениям 2006 года из 292 человек прибегнувших к эвтаназии осложнения во время самой процедуры возникли лишь у 17.

По мнению исследователей, эта цифра недостоверна. Даже в Нидерландах, где опыт легализации эвтаназии насчитывает уже более 20 лет в 18% ежегодных случаев эвтаназии возникают осложнения или ситуации, требующие врачебного вмешательства.

В дальнейшем, по мнению исследователей несомненно требуется искать способы получения более достоверной информации.

В целом, несмотря на ряд спорных вопросов, закон о смерти с достоинством стал базой для создания и попыток принятия аналогичных актов в других штатах.

Закон штата Орегон, по большому счету можно считать образцом для законов других штатов и стран.

Опыт штата Орегон по легализации ассистируемого самоубийства, несомненно является тем фундаментом, на который сторонники эвтаназии опираются при отстаивании своей точки зрения.

Свидетельством этому может случить неоднократное обращение к опыту штата при избирательных компаниях и его использование при рассмотрении дел об эвтаназии в суде в качестве прецедентов.

Список литературы

1. Gorsuch N. M., The future of assisted suicide and euthanasia. 2009 - 476с.
2. Oregon's Death with Dignity Act – 2006 Annual Report. 2006 – 30с.

КУЛЬТУРА ЦИРКА В ФИЛОСОФСКОМ ОСМЫСЛЕНИИ

В.А.БАРИНОВ

*кандидат философских наук,
Педагог Дворца творчества детей и молодежи «Перовский» г.Москва*

Артисты цирка как люди одаренные способностью умственного созерцания как «интеллектуальной интуицией» (Плотин) устремляются к единому образу номера и стараются остаться до конца созидания в лучах его света. Чувственный мир артиста проявляется в его художественном произведении, наполненном красотой формы и смысла. При этом в цирке чувственные идеи смысла обязаны своим происхождением контактам тела артиста с окружающими его предметами и зрителем. Связь же чувственных образов в сознании более или менее случайна, ассоциативна, индивидуальна.

Без факта познания жизнь артиста в условиях циркового пространства в любых формах ее проявления не представляется возможной. Артист в своей деятельности находится в постоянном поиске, часто вступая в противоречия с жизненными постулатами, которые требуют от обывателя совершать поступки с необходимым расчетом, основанном на жизненном опыте. В цирке же все происходит не как в жизни: артист встает на голову и в этом состоянии балансирует, смело входит в клетку к хищнику или катается на велосипеде с квадратными колесами. И все это артист превращает в игру в трюк, которая характеризует и обосновывает его действия в условиях циркового пространства. Но бывает игра, отличающаяся от многих фактов тасовки выразительных средств в других, смежных видах искусства, это игра артиста в риск. Эта отличительная способность цирка привлекает зрителя и часто делает его соучастником происходящего. Подобное поведение артиста можно оправдать разновидностью его творческого сознания, где преобладает не только вера в свои возможности, без которой невозможна сама деятельность артиста, но и возможность построения выразительных форм на основе алогизма, парадокса, абсурда, что можно встретить по большей части только в цирке.

Известно, что душа является идеей собственного тела. Душа способна осознавать собственные идеи – «Идеи души» (Спиноза), а воля как некая явленность духовных предпочтений, представляется универсальным

понятием, обозначающим бесчисленное количество отдельных мыслей – идей. Если нет свободы воли, тогда нет и самой воли как особой способности человеческой души. Артист, обладающий волей, еще какой волей!, как частица природы включается в цепь мировой детерминации. А детерминацию артиста конкретизирует представление об аффектах. Причем аффект передает состояние души артиста, наполненной идеями как влечение, желание, радость, печаль интуитивно-дедуктивное знание, постигающее всеобщую необходимость, распространяя на исполнителя-творца-артиста основного выразителя собственных творческих исканий и трансформируя аффекты в собственном номере, как страсти в аффекты–действия. Тем самым выражается творческая активность артиста, руководствующегося силой своего воображения, направленного на выражение смысла. В этот момент в артисте максимально полно выражается и проявляется разумная человеческая природа, в которой сочетается красота с риском, с разумным использованием ситуации риска.

Как публичная личность артист выполняет свое общественно-историческое предназначение, которое заключается в освобождении человеческого сознания от внешнего общественного давления путем придания ему внутреннего содержания и тем самым подготавливает зрителя к разумному восприятию культурных и духовных ценностей общества. Для этого артист, благодаря собственному таланту, выстраивает необходимые эстетические ценности в своем номере, при этом его воля направляется на подготовку и выполнение сложных трюковых образований, которые сопровождают пластика, чувства и эмоции, все вместе порождающие красоту жизни человеческого духа. Поэтому каждое появление нового типа артистического бытия в номере, есть в известном смысле новое творение, в основе которого лежит материальная основа опыта в поступке-трюке-навыке.

Условия представления художественных явлений в мире цирка происходят особым путем. Познание этих яв-

лений со стороны зрителя осуществляется в результате координации всех художественных элементов в восприятии при совершении интенциональных (целевых) актов, а осознание увиденного и концентрация на этом внимания происходит на интеллектуальном и чувственном уровне, т.е. эмоциональном.

Процесс познания в цирке непосредственно связан с содержанием идей, изложенных в номере, представленных в осмысленных действиях артиста, которые часто принимают формы интеллектуальной интуиции, как априори при непосредственной данности идеальной стороны мира цирка. В этом случае гносеология цирковой данности превращается в онтологию идеального мира цирка. «Я мыслю, следовательно, я существую (cogito ergo Sum)» (Декарт). Поэтому бытие в отношении к артисту можно определить как истину его существования в условиях цирка. Он существует, бытийствует в подлинном смысле этого слова только тогда, когда становится самобытным, т.е. бытие приобретает не общие, а индивидуальные качества, становится живым бытием. В этом бытии артист является причиной самого себя – самодостаточным, живущим во вне, из себя, из своей свободы по отношению к внешним обстоятельствам и по отношению к зрителю.

Каждый из моментов заботы о собственном бытии артиста можно характеризовать, по Хайдеггеру, как определенный момент времени: «бытие-всегда-уже-в-мире» - есть модус прошлого, «забегание-вперед» - модус будущего, а «бытие-при» - настоящего. Эти три модуса составляют целостный единый феномен циркового номера и поведения артиста, которые взаимно проникают друг в друга. Хайдеггер называет их «экстазами» времени. Так, например, прошлое в виде опыта, знания – это не то, что осталось «позади», чего больше нет, напротив, оно постоянно присутствует в настоящем, определяя собой, как настоящее, так и будущее. Этим и определяется преемственность в цирке, которая необходима ввиду сложности и рискованности деятельности артиста. Поэтому сосредоточенность на будущем дает «здесь-бытию» подлинное существование артиста. А задача достижения цели, как будущего, предполагает «прислушиваться» к выразительному языку цирка – трюку, через который и благодаря которому осуществляется это самое путешествие в будущее. Воспринимать и понимать трюк нужно как язык, говорящий что-то зрителю и, одновременно, язык как бы отчуждаемый и сам говорит через артиста зрителю, т.е. язык выражает себя, свою «мысль», благодаря и через артиста. Эта двоякая задача трюка - быть выразителем смысла действия артиста, его способом, причиной и быть выражающим собственного пластического смысла через артиста, где артист является еще и способом выражения трюка, спо-

собная отражать различные движения души артиста.

Для артиста осуществление подобного немислимо без веры в свое предназначение «нести людям радость, веру в жизнь». «Вера, - пишет С.Франк, - есть не что иное как полнота и актуальность жизненных сил духа – самосознание, углубленное до восприятия последней глубины и абсолютной основы нашей внутренней жизни, - горение сердца силой, которая по своей значительности и ценности с очевидностью воспринимается как нечто высшее и большее, чем я сам. Естественно человеку дышать глубоко и свободно, полной грудью; неестественно чувствовать свое дыхание стесненным, спертым в груди»[1,с.247]. Воспринимая художественные изыски поведения артиста, зритель наблюдает, как подобная вера преображает человека, на что она может подвинуть человека, на какие свершения. Вера артиста в свое предназначение преображает и его ум приобретает способность улавливать связи, не поддающиеся рационализации.

Подлинный артист как философ стремится высказаться о невысказанном, о непознанном, что было в прошлом или встает перед ним как некая проблема в настоящем. Именно это обстоятельство владеет и направляет его мысль и, тогда артист правдиво и убедительно рассказывает о некоем частном волнующем явлении, которое может быть полезным и интересным с познавательной точки зрения. Артист «говорит» обо всем этом в свете значимости, в результате чего, искусство артиста цирка оказывается искусством «возвышающего мышления», где объединяются мысль, смысл и художественная выразительность.

В свете опыта любые построения мысли в действиях артиста в пространстве цирка выступают как парадоксальные единства множества реальных, относительных и условных форм, а значит и как обладающие художественной выразительностью. Цирковой номер при этом предстает зрителю как сумма или система определенностей физических и мыслительных, целевых определенностей, т.е. безусловно, и однозначно определенных в себе, хотя частично от зрителя скрытых и неопределенных содержаний как необходимая реальность существования артиста, которая становится для зрителя предметной. Таким образом, содержание реальности бытия артиста, которое часто выражено в абстрактных идеях, но коренится в том, что содержит его в чем-то таком, что может быть обозначено как «полнота» выражения, «первичное внутреннее единство», «конкретность» и «жизненность». При этом дифференцированность содержания бытия артиста предстает в изложениях логики поведения и смыслах этого поведения.

Обоснованность бытия артиста представляет собой

объединение элементов-трюков как частей бытия в систематизированное, конструктивное единство-номер. Тем самым систематическая природа рационального бытия есть наличие отношений между ее различными частями-трюками, представленных зрителю в цельном постоянном единстве как в некоей художественно-образной форме. Эта форма отражает в себе конкретный образ существования артиста в предлагаемых обстоятельствах, переводимого с языка трюка на язык идей и смыслов.

Цирковое действие предполагает обязательное единение всех свидетелей, как исполнителей, так и воспринимающих, образуя некую соборность в своих отношениях. Слагающая их общности, состоит в духовном единстве. С.Франк так характеризует подобное единение: «Эта соборность, основанная на общности судьбы (в данном случае одновременном присутствии в одном месте В.Б.), не есть просто субъективный психологический факт, единство сознания, духовная жизнь, питаемая одним материалом, наполняемая единым содержанием, и по существу, жизненно-онтологически сливается в подлинное внутреннее единство; совместная жизнь прядет нити, подлинно проходящие сквозь души людей и изнутри связующие их в онтологически-реальное, т.е. соборное единство»[2,с.60].

Творчество для артиста цирка – это смысл образа жизни. Творчество начинается с созерцания. Продуктивное созерцание – это способность вглядываться не только глазами, не только умом, но всей душой. Творчество проявляется во всех формах его жизни. Если совершенство и чистота внутреннего строя души позволяет творить, то у любого творца должна быть потребность совершать свое собственное совершенство не только физическое, но совершенство, направленное на удовлетворение все больших возможностей творить, т.е. совершенствование собственной личности, творчество самого себя как субъекта, способного творить для других. В этом смысле творчество в цирке является нравственным долгом личности артиста. Стремление к совершенствованию – есть определяющий признак духовной жизни. Это стремление к максимально совершенному состоянию личности артиста его духовному и физическому воплощению. Видимая форма артиста потому прекрасна, что воспринимается как совершенное выражение незримой души.

Сами поиски смысла уже дают повод для осмысленности артистической деятельности. Смысл действий-трюков нельзя найти готовыми им надо его придать. Смысл действиям не дан, а задан артистом всем своим поведением. Смысл, рожденный творческим сознанием артиста должен быть живым. Поэтому его искание – это напряженное, волевое самоуглубление, погружение в глубины бытия, где происходит необходимое «улавли-

вание», это есть: «...искание смысла... есть борьба за смысл против бессмыслицы и не в праздном размышлении, а лишь в подвиге борьбы против тьмы бессмыслицы мы можем добраться до смысла, утвердить его в себе, сделать его смыслом своей жизни и тем подлинно усмотреть его или уверовать в него»[3,с.197-198]. Поиск смысла – это всегда укрепление в себе веры в достижение цели, которая есть действие по преобразованию собственной деятельности. Поэтому в цирке разворачивается мир, в котором помимо зримых объектов раскрывается еще и мир взаимно освещающихся сознаний как мир сопряженных смысловых человеческих установок.

Всякое явившееся зрителю цирковое произведение обречено стать значимым объектом среди других объектов циркового пространства. Так, цирковой номер способен принимать жизненные формы в воспоминаниях зрителя. «Вновь и вновь... объективное будет воспламеняться, разгораясь в настоящее, погружаться в стихию, из которой оно вышло, и люди будут видеть и переживать его как настоящее»[4,с.326]. Таким образом, зритель, выходя из цирка, еще долго в своей памяти возвращается к тем ценностям, которые он наблюдал в цирке. Эффективность воздействия цирка на зрителя связана с общезначимой ценностью трюка, которая становится действительно значимой только в индивидуальном контексте исполнения. Отсюда следует, что бытие артиста есть единство живого как единство тождества и различия, или единство вневременности, идеальности с временным потоком становления. Так как бытие артиста состоит из двух частей, где первая предстает в своем предметном бытии, как бытие предметного мира, мира реквизита, а вторая – в его духовности.

Бытие пластики тела и внутреннее бытие, которое обозначается как бытие «душевное» или «психическое», приобретает функции непротивоположности и неразличности внешнему пространственно-физическому миру, а чему-то единому. Путь преодоления противоположности между внешним и внутренним миром раскрывается при восприятии красоты циркового номера в цирковом пространстве, как гармонии, как некоей завершенности, обладающей определенной ценностью. Потому что принцип гармонии придает прекрасному внешнее выражение некоей внутренней законченности, представленной в некотором спокойном самодавлении. И, тем самым, происходит необходимое представление некой внутренней ценности, когда «прекрасное» становится выразителем самодовлеющей ценности, самообоснованности бытия артиста его собственной внутренней значительности и духовности. Так как артист руководствуется собственным трюковым и духовным арсеналом выраженным в максимально напряженной активности, исходящей из глубин своего

духа, когда результатом является номер.

В этой жизни артист добивается не только каких-то внешних целей, но и преображения себя, когда просветляется его существование-бытие, и тем самым он поддерживает и делает его способным к любому конкретному виду творчества: «К чему бы мы, ни стремились, каковы бы, ни были частные задачи, которые мы сами себе ставим, - говорит, С.Франк, - мы в последнем счете, стремимся к одному: к полноте и завершенности, которую мы сознаем уже, и изначально присущей реальности, и образуемому ее существу; мы стремимся стать сами вечной, завершенной, всеобъемлющей жизнью»[5,с.156]. Таким образом, если артист ставит перед собой цель достижения внешнего эффекта, сиюминутного успеха, то он не достигнет подлинного бытия. Для этого он должен не искать извне чего-либо, а обратиться к внутреннему, обретенному ранее опыту, и искать там актуальности и уподобления реальности своего поведения, насыщая тем самым духовностью свои внешние формы и эффекты. Это необходимо, чтобы качественно изменить собственное бытие в предлагаемых обстоятельствах цирка, приближая свои действия к истинному выражению смысла бытия. Отсюда вытекает

конкретный высший и общий идеал человеческих отношений в произведениях циркового искусства – укрепление единства между людьми на основе своеобразия начала индивидуальности личности артиста, как углубление единства личности при наибольшем развитии многообразия.

Известный русский философ И.А.Ильин в этой связи видит роль искусства: «...в очищении, возвеличивании духовного мира личности, пробуждении души. Потому что художественное творчество позволяет человеку почувствовать духовный смысл жизни, ее священную глубину, ее призванность к совершенству. Благодаря искусству человеческая душа попадает в новый духовный план бытия, наполняется новым содержанием, пробуждающим постоянную жажду высшего, лучшего. Только чистое око способно...увидеть и найти «верный смысл» и «верную меру»[6,с.131-132]. Здесь необходимо добавить, что артист обладает особой способностью ориентироваться в пространстве цирка, где он проявляет особое ощущение выражения красоты, чувство прекрасного, интуицию собственного бытия, вкладывая в свои действия рациональную выразительность.

Библиографический список

- 1.Франк С. Снами Бог. М.:1992.
- 2.Франк С. Духовные основы общества. М.:1992.
- 3.Франк С. Смысл жизни. М.:1997.
- 4.Бубер М. Я и Ты. Философский альманах. М.:1994.
- 5.Франк С. Реальность и человек. СПб.:1997.
- 6.Ильин И. Путь к очевидности. М.:1993.

ВЛИЯНИЕ АНАРХИЗМА НА СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИЙ И КУЛЬТУРНЫЙ КЛИМАТ XX-XXI ВВ.

М. Д. РАХМАНИНОВА

магистр философии,

*Кафедра социальной философии факультета гуманитарных и социальных наук,
Российский университет Дружбы Народов (РУДН)*

Настоящая статья посвящена анализу того влияния, которое оказывало либертарианское учение на социально-философские и культурные процессы, имевшие место в западном обществе в последние 50 лет. Кроме того, в ней рассматриваются те метаморфозы, которые происходили с самим учением под влиянием существенных внешних факторов – таких, как смена политических режимов, ценностных ориентиров, и направленных против него антагонистических методов, а также те достижения и провалы, которые происходили с ним на этом пути.

Характерной чертой XX века можно считать то, что он явился не просто своего рода синтезом социальных теорий XIX века, но и их практической проверкой и воплощением. И теории анархизма не стали в этом смысле исключением, оказав большое влияние на развитие и формирование социальных, философских, эстетических, экзистенциальных оснований и векторов, по которым XX век дошёл до своих пределов и обернулся XXI столетием.

Прежде чем перейти к рассмотрению влияния анархизма в XX веке, необходимо взглянуть на путь самого анархизма в этот исторический период. Путь его никогда не был признан государственной властью, и в этой связи он всегда был вынужден проходить через подполья – вначале при царской власти, позже – при режиме власти советской, ныне – при «демократическом», а точнее – капиталистическом режиме. Не будет преувеличением сказать, что идея анархии была как бы вытеснена в социальное бессознательное, если воспользоваться терминологией психоанализа. На каждом новом этапе преграды, выставляемые властью на пути анархического учения, обретали формы, соответствующие господствующим формам государства. Именно по этим преградам и становится возможным судить о сущности каждой из эпох. Уже само существование анархизма провоцирует государство на обнажение своих специфических механизмов подавления индивидуальной и социальной свободы. Такая взаимосвязь наиболее глубоко отображает «изнанку» происходящих процессов, а, стало быть, и то,

что в действительности стоит за публично провозглашаемыми постулатами.

Сделаем небольшое отступление относительно упомянутых выше этапов государственности, порождающих новые формы преград. Р. Ванейгейм выделяет три исторических этапа, характеризующих эволюцию принципа «хозяина» и обозначающих путь человечества. При этом, по мысли Ванейгейма, «история человечества представляет собой историю фундаментального отчуждения, провоцирующего и обуславливающего всё остальное – различие между хозяевами и рабами. Посредством истории люди стремятся слиться друг с другом и достичь единства. Классовая борьба является лишь одной, хотя и решительной, стадией в борьбе за целостность человека»[1].

Для первого этапа характерен принцип господства, связанный с феодальным обществом. Здесь хозяин отказывает рабам в существовании, которое ограничивало бы его жизнь. На втором этапе обнаруживает себя принцип эксплуатации, связанный с буржуазным обществом; на третьем – принцип организации, связанный с кибернетическим обществом. Всё это – разные проявления одного и того же. «Фактически эти три элемента нераздельны, - говорит Р. Ванейгейм, - (нельзя господствовать, не эксплуатируя и не организуя одновременно), но их значимость варьируется, в соответствии с эпохой. При переходе от одной стадии к другой автономия и роль хозяина уменьшается. Человечество хозяев стремится к нулю, в то время как бесчеловечность бесплотной власти стремится к бесконечности.<...>».

Господство – это право, эксплуатация – контракт, организация – порядок вещей. Тиран господствует в соответствии со своей волей к власти, капиталист эксплуатирует в соответствии с законами прибыли, организатор планирует и подчиняется плану. Первый хочет быть деспотичным, второй – справедливым, третий – рациональным и объективным. Бесчеловечность сеньора – это человечность, которая ищет себя; бесчеловечность эксплуататора пытается замаскироваться, соблазняя че-

ловечество техническим прогрессом, комфортом и борьбой с голодом и болезнями; бесчеловечность кибернетика – это бесчеловечность, принявшая себя» [2].

В этих трёх принципах мы обнаруживаем не просто различные типы государственности, но, прежде всего, их существенные отличия друг от друга; то, что форма только обрамляет, сам их механизм не только функциональный, но также и ментальный, тенденции к смене образов мышления самого «хозяина» в сторону наиболее хладнокровного и однозначного. Такая смена типов механизмов государственности параллельно создавала соответствующие каждому этапу барьеры для всего, что имело намерение что-либо им противопоставить.

Выводя проблему в ещё более абстрактную плоскость, мы имеем дело с генезисом конфликта конформизма и неконформизма, где конформизму отведена лидирующая роль со всеми привилегиями, а неконформизму – роль самоопределения и утверждения от противоположного, через сложный и многоплановый антагонизм. В данном случае нас интересует именно эта линия. Для ее рассмотрения необходимо предпринять попытку обнаружения в фактических взаимосвязях явлений XX в. тенденций, которые позволят нам сделать те или иные выводы. Для этого сначала следует проследить методы, применявшиеся разными формами власти в отношении оппозиционных направлений.

Так, например, слова, имеющие отношение к революции, были нейтрализованы до такой степени, что стало возможным применять их в рекламных целях для обозначения мелких нововведений в той или иной области товаров массового потребления. Масштаб и значение реальных исторических фактов также при этом уменьшался и нивелировался, когда они использовались по принципу аналогии в рекламных целях. Какова мотивация этого механизма? «Опасное» для существующего уклада абсурдируется и теряет собственный статус, иногда навсегда, ведь для его возвращения приходится искать кардинально новые формы выражения и активизации смыслов, имеющих уже долгую историю разработки и развития. Отчасти именно необходимостью постоянного бегства и сжигания за собой всех возможных мостов обусловлена специфическая динамика в рамках леворадикальной мысли – динамика форм, ценностей, концептов.

В более широком смысле такой метод подавления революционной мысли применялся и применяется по отношению к тем идейным течениям, которые с наибольшей вероятностью могут нести в себе зерно контр-наступления на режим конформизма. Суть игры в обесмысливание, затеваемой государством и идеологическим аппаратом, состоит в том, чтобы успеть «размешать» эти течения в общем контексте детищ и химер спектакля прежде, чем они успеют что-либо ему проти-

вопоставить. Если же они всё-таки успевают это сделать, возникает необходимость обесмысливания de facto – с тем, чтобы наверняка стереть из истории пусть даже самый маленький след их действий, чтобы в дальнейшем ни одно поколение никогда не поверило в то, что этим можно было заниматься серьёзно, не боясь показаться смешным. Наиболее распространённым способом такой дискриминации стало создание мультфильмов, пародирующих лозунги и инструментарий контрполитических и авангардных движений; комиксов и рекламных проектов, комические герои которых пользуются терминологией соответствующих идейных течений; фильмов с серьёзным и жизненным смыслом, где самый глупый и абсурдный герой предстаёт в образе, снабжённом неконформистской атрибутикой. Все эти образы создают в сознании массового зрителя определённое готовое отношение к протестным, контркультурным, неконформистским движениям, проводящее их по ведомству «чокнутых».

Сталкиваясь с тем, что этот конструкт напоминает, в повседневной жизни, человек – в силу активизации ассоциативных линий мышления, начинает либо смеяться, либо опасаться, в зависимости от такого, какой характер подачи героя доминировал в тех источниках, из которых ему стало известно о существовании такого рода явлений. И в этой связи уже не всегда необходимы полицейские меры для сооружения преград к реализации тех или иных радикальных идей: стремление возводить эти преграды конструируется в каждом, кто верит в привходящую в него информацию, каждый человек теперь отформатирован под полицейского, представляя собой воплощение государственности.

Вероятно, именно в этом заключена новая фаза полицейского государства – фаза, в которой очень сложно эту «полицейщину» поймать с поличным, в которой почти невозможно найти яркие и однозначные её проявления. Отметим, однако, что здесь мы говорим, скорее, о Европе и Соединённых Штатах Америки.

В России, с нашей точки зрения, на данный момент господствуют и дополняют друг друга оба типа репрессивности, что обеспечивает двойную броню господствующей системы власти и ценностей: с одной стороны, для современной российской действительности характерны многообразные формы физического воздействия и внушения – особенно часто это можно наблюдать, например, в отношении мирных демонстраций и собраний, жёстко подавляемых ОМОНОм [3], в отношении локальных прецедентов взаимодействия граждан и милиции, имевших неблагоприятные последствия (что крайне распространено и уже давно вызывает возмущение по всей стране), а также в отношении внешнего контроля за всеми формами деятельности людей – здесь уместно привести пример с проектом так назы-

ваемого паспорта здоровья школьника, где будет указываться конфиденциальная информация о нём и его семье [4], а также пример трансформации милиции в полицию, исходящую в своих действиях, в частности, из презумпции собственной невиновности. Таким образом, речь фактически идёт о контроле вербальной стороны социального бытия индивида.

С другой стороны, в России также имеет место и западный тип контроля – ментальный: речь идёт о формировании у индивидов ложных потребностей, непреодолимого желания их удовлетворять; о конструировании в сознании человека привязанностей к предметам и способам жизни; о «загрузке» в сознание тех образов, в рамках которых он будет мыслить себя и окружающий мир, - образов, очевидным образом выгодных экономике, политике, идеологии. В качестве примера приведём псевдопатриотическую риторику последних лет; культ здорового образа жизни, подразумевающий колоссальный масштаб необходимой для этого и, вместе с тем, преднамеренно недолговечной атрибутики (1); широкомасштабное распространение образов-клише, призывающих подражать им и искать близости с теми, кто им подражает, а также большинство вопросов моды и стиля, развлечений и досуга, - иными словами, всего того, что формирует интересы человека и его мировосприятие.

Так мы вплотную подошли к основному механизму контроля – к атаке СМИ, определяющих сами себя (или свой собственный дискурс) как истинный мир, а людей – как потребителей, живущих в иллюзорном мире чьего-то проекта. Совершенно очевидно, что именно благодаря этому ресурсу и конструируется социальная реальность. Жизнь становится сном, основное действие которого разыгрывается внутри телеэкрана или радиоприёмника. Происходит смешение планов реальности внутри сознания человека, и, в конечном счете, внутри его бытия.

Существенным представляется следующее наблюдение Ги Дебора: «методы показной демократии относятся к числу очень гибких в противоположность бесхитростной прямолинейности тоталитарного диктата» [5]. Эта мысль не нова. Ещё Бакунин пронзительно предостерегал против подобного порядка вещей, говоря о том, что любое демократическое правительство обернётся ужасной диктатурой, и приведёт к «формированию правительственной аристократии, «которая будет править и эксплуатировать во имя общего счастья или ради спасения государства». И такое государство будет «более абсолютистским, поскольку его деспотизм будет аккуратно скрыт под тщательно симитированным уважением <...> к волеизъявлению народа» [6].

В конечном итоге это приведёт к формированию разновидности фашизма, в числе базовых характеристик которого К.Мангейм[7], например, выделял фактор гос-

подствующей элиты, определяющей всю социальную, культурную и политическую жизнь государства, а также методологическую сторону взаимодействия с появляющейся в этой связи оппозицией.

Впрочем, анархическому учению всё же удавалось периодически реализовывать свой потенциал в полную силу. Это едва ли что-то надолго меняло. Слишком серьёзным был противник в лице не только государства, но и, главным образом, конформистских укладов, которые не способны ни понять, ни принять векторов анархии, и составляют общество при любой власти, не имея представления о возможности бытия вне системы (2). Да и в самом учении были просчёты и пробелы. Наконец, в связи с чрезвычайно редким появлением шанса к истинному действию, должное и тщательно продуманное хладнокровие достигало своей противоположности, т.е. отчаянного экстаза, из-за чего практика неизбежно шла вразрез с теорией, поскольку в подобном состоянии уже не могла отчётливо сохранять образ последней и разворачиваться в соответствии с ним. Вероятно, все эти факторы в той или иной степени повлияли на специфический путь анархизма. Тем не менее, нельзя не упомянуть об исторических вспышках этого движения в XX веке, в которых проявились практические результаты фундаментальных концепций великих теоретиков идеи анархии.

Самыми масштабными справедливо можно назвать европейские события мая 1968 года – именно с этого периода для левых начинается подлинная современность. Стиль и стандарт поведения 1968-го были непосредственно подготовлены «Ситуационистским Интернационалом», провозгласившим своей целью «революционную ликвидацию капитализма эпохи спектакля»[8]. «В реальности «СИ» стал творческой лабораторией, в которой, как на полигоне, отрабатывалась терминология, пафос, образный ряд и манера будущих «гошистов»...», как отмечает А.Цветков. Впоследствии контркультура (или иначе - новые левые) предложила коммунарский стиль жизни как альтернативу централизованным структурам.

Исследователи отмечают, что «1960-е стали десятилетием *par excellence* для общин анархического типа»[9]. Коммуны приобрели повсеместное распространение не только во Франции и Италии. Смыслом их существования была, впрочем, не столько политическая деятельность, не поиск её новых форм, но, прежде всего, поиск некоего нового пути, способа бытия, который смог бы преодолеть закостенелость и, в сущности, бесперспективность, обречённость устоявшихся общественных и мировоззренческих укладов (3). И преодоление это должно было происходить, главным образом, через обобществление собственности в отношении с благами жизни, через коллективное воспитание детей, через до-

стижение абсолютной экономической автономии, через обнаружение и конструирование новых и уникальных форм в области искусства и творчества, через непрерывную самореализацию, через высвобождение непрекращающегося и беспрепятственного потока сознания и бытия.

Новые левые появились как бы из ниоткуда, на ровном месте, в мирное время, когда, казалось бы, поводов для того, чтобы роптать, было меньше всего. Но едва ли стихийность подобных явлений носит внезапный характер. Кон Бендит, зачинщик и вдохновитель французского революционного молодёжного движения 1968 года - в сущности лишь случайный выразитель того, что подспудно зрело в бессознательном общества с тех самых пор, как мысль об анархии была изгнана из сознания. Власть де Голля, с целью свержения которой якобы и начались восстания, - несомненно, лишь повод, в данном случае оказавшийся подходящим для первого брошенного камня. Истинные причины произошедшего следует искать значительно глубже.

И дело здесь не только в том, что Европе потребовалась радикальная смена жизненного уклада, сексуальная революция или дополнительные социальные свободы. И, тем более, не в том, что студентам-буржуа стало слишком скучно, и оттого они вдруг презрели комфорт и роскошь. Европе были необходимы события, потрясения. Никакой специальной теоретической базы не было в основании происходящего, равно как и не было на том этапе великих теоретиков (4). По мысли Мюррея Букчина, «новые левые никогда не были так образованны, как Старые. Несмотря на внезапный разлив разумных и электризирующих пропагандистских трактатов, они не создали интеллектуальных отчётов о событиях, связанных с ними, или о реальных возможностях, которые они имели» [10].

Свидетели событий, а также активные их участники вспоминают о том, что всё происходило как в лихорадке или во сне. Никто толком ничего не понимал; ни на теоретизирование, ни на рефлексию не оставалось времени. Тем не менее, во всём этом парадоксально отразились концепции Кропоткина, Бакунина, Прудона, Толстого и др. В одном узле сошлись внезапно все составляющие, необходимые, по мнению прозорливых отцов-основателей, для поворота общества в сторону анархии, в сторону своей подлинной метафизической природы, память о которой поколениями и десятилетиями изживается из индивида, из социума государственными институтами, но никогда не будет уничтожена до конца. Механизмы, осознанные в XIX веке, пришли в действие. Во многом благодаря тому, что в XIX веке они всё же были осознаны. Участники восстаний 1968 года сами не отдавали себе в полной мере отчёта в том, что ими движет, смутно понимая, что где-то об этом уже говорилось, изумлённо обна-

руживая «новые», «последние» мысли на страницах библиотечных книг, проводя параллели. Вероятнее всего, именно в этом причина успеха событий 1968. В этом же - причина их провала, а также следующего за ним длительного упадка.

Провал, с нашей точки зрения, заключался в том, что попытка свержения конформизма, ханжества и потребительского образа жизни, разумеется, потерпела фиаско. Успех состоял в удавшемся, пусть и кратковременном, отчаянном жесте в сторону необходимости этого свержения. И, пожалуй, в постановке таких вопросов, которые прежде никто не осмеливался озвучить, - вопросов, раз и навсегда обозначивших и разграничивших позиции сторонников потребительского рая и его противников, - вопросов, своей постановкой указавших на то, что прежде не было принято считать проблемой, но что уже невозможно было не считать ею отныне.

С экзистенциальной точки зрения, состояние счастья, полноты бытия, постижения новых форм индивидуальной и коллективной реализации, характерное для социальных переворотов, в некотором смысле и есть суть революции. Этот период действительно был целостным с точки зрения активизации предельного количества жизненных центров и сил - как внутри человека (участника и наблюдателя событий), так и внутри общества, внутри исторической эпохи, понимаемой как нечто живое и динамичное, обладающее самосознанием, склонное к саморазвёртыванию и рефлексированию.

Какого элемента не хватило революции 1968-го, чтобы в полном смысле этого слова состояться? Судя по всему, не хватило осознанности, хладнокровия, готовности, чётко сформулированной цели, стратегии, под видом которой скрывалась только вакханалия. Получив относительную свободу разрушения, революционеры смутились, не зная, что с ней делать дальше. Это и оказалось фатальным для боевого духа восставших. Теоретики анархизма ничего не говорили о том, как следует действовать между ступенью осознания анархии как единственно истинной из всех социально-философских абстракций, и ступенью, когда она непосредственно начинает претворяться в жизнь при свергнутом уже государственным строе.

В этом разрыве теории с практикой и заключается колоссальный пробел всех анархических концепций. Он в гораздо меньшей степени присутствовал в других социальных концепциях, например, в социализме. Впрочем, это слабое место в теории анархизма отмечал ещё Н.Бердяев. Об анархизме с методологической точки зрения он говорил следующее: «Анархизм, как настроение, очень могуществен и значителен, но анархизм, как теория <и, тем более, как практика> слаб и почти жалок. Анархисты никогда не доходят до корней поставленных

ими проблем»[11]. Упрёк этот можно относить ко всем: к Бакунину, к Кропоткину, к А.Боровому. Важно также и следующее: «Внутренний переворот в людях поведёт к отмиранию государственных призраков»[12]. Именно этот последний пункт, как правило, оставался без внимания, хотя именно он и оказывался в случае каждой попытки воздвигнуть анархию, решающим камнем преткновения.

Нечто похожее можно проследить и в событиях 1990-х гг. в России. Интеллектуальное подполье, фигурально выражаясь, «вышло на улицы», провозглашая лозунги, схожие с лозунгами 1968года (5). То, что зрело в подсознании изживающего себя социалистического режима и общества, наконец выплеснулось наружу. Родилась весьма интересная волна аналитического и концептуального искусства, произошёл радикальный переход на новый этап в области философской и социально-философской мысли, и, в отличие от европейских событий 1968-го года, были отрефлексированы основные события и вехи всего подходившего к концу XX века и особенно, периода после бурных 1960х. В действиях этих ещё советских концептуальных течений можно найти весьма много идей и ходов, близких ситуационизму, но это было уже проигрывание сходной проблематики как бы в двойном ракурсе, где новизна в собственном опыте сочеталась со знанием об опыте чужом в сходных условиях и о том, что произошло после. Отсюда особая двойная оптика всего, что создавалось в неоавангардном искусстве последних 30 лет.

Наиболее характерной чертой русской контркультуры обозначенного периода следует считать её исчерпывающую рефлексивность. Нонконформистская система идей с анархическими обертонами ярче всего реализуется в этот период именно в концептуальном искусстве, а не в философии или социальной теории как таковых. Начиная с андеграунда 1970-х возникает волна новых идей, концепций, направлений мысли. Позднее зарождается как таковой предперестроечный авангард, прибегающий уже к радикально новым формам изъяснения, а также к весьма откровенной подаче и интерпретации важнейших категорий и смыслов. Так, например, кинопроекты «Два капитана»[13] и «Комплекс невменяемости»[14], авторами которых были режиссёр и композитор Сергей Курёхина и музыкант и режиссёр Сергей Дебижев, представляют собой ироническую рефлексию исторического процесса XX века, основных фаз его развёртывания, конфликта фундаментальных категорий внутри него и, соответственно, вектора движения этого конфликта, его побочных последствий.

Появление релятивистских тенденций, по сути своей являющихся нередко анархистскими, логическим образом ставит под сомнение иерархию в ряду всех эле-

ментов этого процесса, снимая огромное количество значений с тех или иных форм и символов. Отчасти это напоминает метод феноменологической редукции, когда на первом этапе происходит освобождение от предзаданных и негибких обоснований, а на втором – переосмысление того, что осталось, когда последние были сняты.

Таким образом, в силу вступает вполне ситуационистский принцип игры, отказа от какого-то бы ни было шаблона восприятия, от стереотипов, и, в конечном счёте, принцип иронии по поводу спектакля который к этому времени был уже вполне осознанным. При этом едва ли следует связывать эти события с внезапно пробудившейся коллективной верой в демократию, захватившей на почве разочарования весь русский народ. Подчеркнём ещё раз, что в данной работе мы стараемся придерживаться теоретического, абстрагированного от конкретных обстоятельств плана анализа и изложения с целью понимания тех или иных явлений на их сущностном уровне. Демагогической натяжкой было бы смешивать бытовую и теоретическую плоскости при том, что они, вдобавок, совпадают только лишь в одном и том же отрезке времени, но отнюдь не сущностно, как это может показаться на первый взгляд. Ведь равно конформизм и нон-конформизм в период всеохватных метаморфоз социума приняли новые формы, но от этого не изменилась их сущность. Общая направленность взгляда, бесспорно, задаётся контекстом, но и внутри неё обозначенное разделение сохраняется и даже, пожалуй, ещё более усиливается в силу различий, ушедших из плоскости очевидного в сферу невербального и того, что может быть увидено только пристальным и внимательным взглядом.

На сегодняшний день, впрочем, несмотря на постепенное и довольно вялое «пробуждение» оппозиции и контркультуры, во всём мире наблюдается не то чтобы упадок, но, скорее, застой в области развития леворадикальных и шире - левых идей (а может быть, и идей вообще). Однако если взглянуть на историю анархизма, можно обнаружить, что подобные фазы не редкость. Хаким Бей (6) отмечает следующее: «Парадоксальное возрождение морали должно начаться с руин ортодоксии. <...> Вопрос «что делать?» должен быть решён по двум причинам: во-первых, уже сейчас существуют тысячи организаций, легально работающих на фактически революционные (или хотя бы более или менее пристойные) цели, но нет <...> пропаганды, нет преобразующего «революционного сознания», способного преодолеть разделение, институционализацию реформизма и идеологический паралич. <...> С другой стороны <оппозиционеры> в большинстве своём обречены, к несчастью, на контрпродуктивность и зализывание ран по той же самой причине: отсутствует сознание, или, если угодно,

метанойя, целостное сознание. В подобной ситуации слияние кажется невозможным, и первое, с чем приходится столкнуться на пути джихада(7), это грубая теоретическая необходимость осознать и подчеркнуть собственное место в историческом процессе»[15].

Причинами обозначенной пассивности, вероятно, также могут служить и явления другого плана: например, своего рода «чрезмерность голоса» в современной реальности, т.е. слишком переполненный виртуальными фигурами, их продуктами, рекламой, мнениями, репликами, монологами фон социальной обыденности и общественного сознания, а также слишком мощный и неукротимый поток всё новых и новых многочисленных голосов и говорений, добавляющихся к этому – уже существующему – фону. Наподобие того, что Ортега-и-Гассет в «Восстании масс»[16] называет «скученностью», аналогичный процесс обнаруживает себя и в современности – но уже не только в буквальном смысле чрезмерной концентрации людей в одном пространстве, но также и их метафигур в пространстве виртуальном – в сети, в прессе, в глобальном объёме прочей печатной продукции, на экране – всюду. Непрерывно возрастающий поток захватывает уникальное, нивелируя его к обыкновённому, адаптирует под себя любые аутентичности, переваривает единичное, теряя его в тотальности хаоса возможности говорить – вне зависимости от наличия или отсутствия действительной потребности или необходимости вербализовать то, что высказывается. Анархистский Дискурс в той же мере поглощается этим потоком, будучи адаптируемым масс-медийной системой симулякров и псевдообразов, вследствие чего снижается результативность анархистских выступлений, конференций, публикаций и прочих форм проявления состоятельности этого учения: втиснутый в усреднённый поток эклектичных фантомных мыслеобразов, высказываний, позиций, он более не слышен как таковой, неразличим, невнятен, а потому – практически лишён возможности быть обнаруженным, замеченным, понятым. Это, в свою очередь, влечёт за собой не только снижение численности приверженцев анархизма (впрочем, и других левых учений в равной степени), не только возрастающую трудность привлечения новых сторонников и обращения на себя внимания общественности, не только поддержание репутации анархизма, – но также ослабление духа движения, его собранности, целеустремлённости и мобильности.

Впрочем, если отвлечься от справедливого скепсиса, можно не без оснований констатировать, что, несмотря на все провалы, учение анархизма принесло всё же существенные плоды, без которых невозможно помыслить XX век. Главным образом, метаморфозы произошли, как уже было отмечено ранее, в интеллектуальной сфере и в сфере искусства. Тенденцию к этому замечали ещё в XIX

веке. Реализовалась же она в полной мере в XX столетии. Как отмечал Н. Бердяев, «положительные стороны анархизма могут быть очень различны, творческие перспективы анархизма могут быть самые противоположные: мировая гармония и мировой хаос, свобода и анархия. Может быть анархический бунт против природы с её законом тления, против необходимости, эмпирического рабства здешнего мира, лежащего во зле»[17].

Ключевые категории, обозначенные теоретиками анархизма, требуют действительно серьёзного переосмысления. Сегодня, несмотря на активную деятельность единичных апологетов анархизма(8), атмосфера безразличия, идейной раздробленности и пассивности не позволяет анархическому учению вновь начать набирать обороты, как, впрочем, и любому другому утопическому учению.

В 1929 году, в годы Веймарской республики с её специфическим духовным и политическим климатом, с уже маячившим на горизонте нацизмом К. Мангейм писал, что время утопии прошло, что мир становится прозаичнее и забывает великие и смелые идеи, некогда владевшие умами, а теперь оставшиеся исключительно в архивах истории, литературы и философии. Общество перестаёт вопрошать, напряжённость поиска резко снижается, всё упрощается, становится чрезмерно простым и реалистичным, утрачивая связь с так называемым «трансцендентным», каковым раньше и являлись утопии. Через это упрощение, означающее в итоге высокую степень близорукости при попытке ответить даже на самые простые и обыденные вопросы, по мнению К. Мангейма[18], приходят наивность и жестокость. И вопрос, к чему такая близорукость, как следствие неспособности к трансценденции, может привести, остаётся, с одной стороны, открытым, а, с другой, уже намекает специфическими феноменами на некоторые вполне конкретные и пугающие ответы. Эта конфигурация сегодня безусловно иная, чем восемьдесят лет назад, но определенные черты оказываются созвучными и заставляют вспомнить о невыученных человечеством уроках XX столетия. Осознание такого положения вещей хоть и влияет на активность революционных групп и направлений, но всё же не пробуждает к рефлексии большую часть общества. Что, в свою очередь, негативно сказывается на перспективах таких движений, как либертарианство.

Объективно исследуя постулаты анархистов XIX века, следует признать заслугу выявления ими компонентов, необходимых для реализации идей. Это подтверждается каждым удачным революционным актом, сумевшим повлечь за собой хоть какие-то изменения в системе. Главным образом, речь здесь идёт об идее солидарности, без которой невозможно говорить ни о каких серьёзных социальных и политических преобразованиях. Кропоткин, Бакунин, Штирнер, а также Годвин,

Прудон, бостонские анархисты и многие другие выявили условия осуществления анархии.

Следующим шагом стал поиск надлежащего (и, при этом, соответствующего данному конкретному этапу) инструментария для осуществления нового переворота, независимо от того, будут ли идеи анархии в нём играть решающую роль, или их не будет в нём вовсе, а может быть, лишь в переваренном виде, на интуитивном уровне.

На наш взгляд, такой переворот обязательно произойдет и основания лежат в самой природе человека и, соответственно, общества. Однако природа эта полярна: один ее полюс составляет инстинкт борьбы, бунта, насилия, радикального антагонизма, войны и стремления к свободе. Этот полюс, представляющий собой основной вектор анархизма, находится в непрерывной конфронтации с противоположным полюсом трусости, беспомощности, лени, посредственности и апатии. Исторический процесс в XX веке есть не что иное, как отображение борьбы этих двух полюсов – борьбы нонконформизма с конформизмом, возвышенного и низкого, как ни патетично это звучит, благородного и подлого, борьба жизни и существования, силы и бессилия. Эта борьба берет свое начало в каждом человеке, а затем выходит на поле глобальных мировых процессов, но последнее – тема отдельного исследования.

Путь анархии – это, по существу, путь от хаоса к космосу, путь, ещё не пройденный, и, быть может, никогда так и не сумеющий быть пройденным, и, тем более до конца. Этот путь, в некотором смысле, есть идеальная модель, постулирующая отказ от каких бы то ни было императивов, кроме внутренних и подлинно нравственных. По мысли исследователя панк-культуры О'Хаары, «с отказом от внешнего контроля связано возникновение личной ответственности. Система, которую создаёт правительство, предполагает меньшую личную ответственность, и, возможно, при такой системе действительно легче жить. Отказываясь быть под контролем, <мы берём> свою жизнь в собственные руки, т.е. вместо распространённой идеи, что анархия – это хаос, <если смотреть глубже, становится очевидным, что> она является началом личного порядка»[19].

Во всяком случае, этого уже достаточно для того, чтобы раскрыть и оправдать тезис об отсутствии необходимости во внешней власти. Более того, это положение, в конечном счёте, апеллирует к предельной нравственности, выпестованной, осмысленной и «выстраданной». Апеллирует оно соответственно, и ко всему тому, чему эта подлинная нравственность может задать направление, во что она может вдохнуть жизнь и силы развиваться в соответствии с единственно истинными, то есть индивидуальными законами, идентичность чего она может сохранить и задействовать в высшей степени

созидательно.

Так или иначе, рассмотрение учения об анархии, являющегося, как мы выяснили, относительно утопическим, имеет вполне конкретный смысл. Платон не говорил о том, что ушедший из пещеры достиг солнца[20], как не говорил и о том, что он познал его или принёс в пещеру тем, кто там оставался. Этот тонкий момент весьма интересен. Быть может, смысл побега был именно в том, чтобы покинувший пещеру просто увидел (и это ещё раз отсылает нас к общей логике настоящего исследования) Солнце, как бесконечную возможность, как Другое, как то, во что практически невозможно поверить. Категории обладания здесь нет места. Есть только категория бытия, случившегося с увидевшим. Тогда почему, говоря об утопии, тем более о конструктивной и теоретически вполне достижимой утопии, как в нашем случае, мы непременно должны ожидать мгновенных материальных благ от того, что называем возможным общественным устройством? Вероятно, преодоление такой прагматической и насковозь бытовой установки облегчит появление более глубокого и осознанного взгляда за край системы социально-политического механизма рынка и неолиберальной глобализации. Возможно, отказ от желания иметь «платоновское солнце», откроет возможность на него смотреть. В противном случае наше будущее может оказаться осуществленной дистопией в духе Дж. Оруэлла или Курта Воннегута.

Примечания

(1) Вероятно, в этом культе есть много конструктивного, если бы не одно «но»: наличие аналогичного и синхронного с ним культа «вкуса к жизни» - культа, подразумевающего разборчивость (излишества) в еде, алкоголь, табакокурение и прочее – в той же мере требующее времени и средств. Не в этом ли однородность двух приведённых культов, а потому неискренность и мимикрирование под ценностные системы.

(2) Имеется в виду не жизнь вне системы, а бытие, не редуцированное к тому, что предложено и продиктовано системой.

(3) Например, анархистские хиппи в Калифорнии, которые первыми стали сочетать политическую борьбу и бунт в области культуры; ситуационисты; немного позже – анархо-панки.

(4) Здесь мы имеем в виду, что, вдохновлённые романтической атмосферой восстания, студенты, обратившиеся в так называемый «гошизм» в большей степени были настроены, скорее, на мгновенные и радикальные перемены, манифесты и лозунги в духе маоистских или марксистско-ленинских, нежели на рефлексию специфики эпохи и более-менее философское

осмысление её событий; в большей степени на участие в ошеломляющем здесь-и-сейчас, предоставленном им революцией, нежели на длительные поиски существа вопросов справедливости, освобождения и революции; в большей степени на внезапность карнавала и преодоление повседневности спонтанностью, нежели на основательное вынашивание проектов и концептов. См., например, А.Тарасов, *In memoriam anno 1968*,

http://www.scepsis.ru/library/id_550.html, 17.11.10; П.Рамбо, 1968: *Исторический роман в эпизодах*, - М.: Ультра Культура, 2004 или Р.Смит, Май-июнь 68-го, <http://revkom.com/index.htm?/naukaikultura/68.htm>, 17.11.10., а также фильмы Ж.Л. Годара (напр., «Безумный Пьеро», «Китайка», «Masculin/Féminin» и др.).

(5) Среди этих лозунгов можно встретить, например, следующие: «Право на жизнь не вымалывают, а берут», «Будьте реалистами – требуйте невозможного», «Запрещено запрещать!», «Вся власть воображению!», и др. – см., например, П. Рамбо, 1968: *Исторический роман в эпизодах*. — М.: Ультра. Культура, 2004.

(6) Хаким-Бей – псевдоним американского анархиста,

социального теоретика и экстремиста Питера Уилсона. Один из главных тезисов, выдвигаемых им, звучит так: «Самоотжествление посредством различия – это способ говорить, а не только акт волеизъявления; он имеет свое дао, спонтанное самоупорядочивание вместо самодержавного взгляда картезианства» (Х.Бей, *Информационное чародейство: оккультное наступление на социальные институты*, - цит. по Антологии современного анархизма и левого радикализма, - М.: Ультра Культура, 2003.).

(7) Под «джихадом» он понимает войну против спектакля и глобального овеществления. Термин часто используется сегодня в протестном теоретизировании и искусстве в силу особой роли ислама в современной конфигурации модерности. Так, существует направление видео-арта, которое позиционирует себя как арт-джихад. *Black Box. International Festival of Music and Visual Arts. Ilkhom Theater, Tashkent*. <http://www.youtube.com/watch?v=LpdchHT4i2A>, 10.10.10.

(8) Речь идёт, главным образом, об А. Цветкове, П. Рябове и др.

Литература

[1] Ванейгейм Р., Революция повседневной жизни. Трактат об умении жить для молодых поколений, - М.: Гильтея, 2005, ст.115.

[2] Там же, с.118.

[3] См., например, <http://lenta.ru/story/notagree/>, 17.11.10.

[4] См. http://www.chaskor.ru/article/pasport_ili_dose_13515, 17.11.10.

[5] Дебор Ги – Эрнест, Отрывки из «Общества спектакля», цит. по: «Антология современного анархизма и левого радикализма», - М.: Ультра. Культура, 2003, ст.220.

[6] Бакунин М.А., цит. по: Герен Д., отрывки из книги «Анархизм», цит. по: «Антология современного анархизма и левого радикализма», - М.: Ультра. Культура, 2003, ст. 50.

[7] К. Мангейм, Идеология и утопия, <http://lib.rus.ec/b/105691>, 31.10.10.

[8] Цветков А., Без государства. Анархисты, цит. по: «Антология современного анархизма и левого радикализма», - М.: Ультра. Культура, 2003, ст. 28.

[9] М. Букчин, Очерчивая революционный проект, цит. по: «Антология современного анархизма и левого радикализма», - М.: Ультра. Культура, 2003, с.317.

[10] Букчин М., Экоанархизм, цит. по: «Антология современного анархизма и левого радикализма», - М.: Ультра. Культура, 2003, ст.322.

[11] Бердяев Н., Анархизм, <http://relig-library.pstu.ru/modules.php?name=630>, 16.04.09.

[12] Там же.

[13] «Два капитана»: реж. Сергей Дебижев (и Сергей Курёхин). СПб, студия документальных фильмов и продюсерский центр «Два капитана», 1992.

[14] «Комплекс невменяемости»: реж. Сергей Дебижев, Сергей Курёхин. Россия, 1991.

[15] Бей Х., Миллениум, цит. по: «Антология современного анархизма и левого радикализма», - М.: Ультра. Культура, 2003, ст.333.

[16] Х.Ортега-и-Гассет, Восстание масс, <http://lib.ru/FILOSOF/ORTEGA/ortega15.txt>.

[17] Бердяев Н. Анархизм, <http://relig-library.pstu.ru/modules.php?name=630>, 14.04.09.

[18] К.Мангейм, Идеология и утопия, <http://lib.rus.ec/b/105691>, 17.11.10.

[19] О'Хаара К., Философия панка, - М.: ООО «Нота - Р», 2004, ст. 112.

[20] Платон, Государство, Миф о пещере, - <http://suntaurus.ucoz.ru/load/1-1-0-33>, 19.11.10.

ТРУДОВАЯ МОТИВАЦИЯ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

О.А.ДЕМЧЕНКОВА

кандидат социологических наук, доцент

Государственный университет – Высшая школа экономики

Проблема мотивации труда является одной из самых важных в системе управления персоналом предприятия. Решение ее зависит от множества условий, которые не всегда выполнимы в той ситуации, в которой находятся предприятия оборонно-промышленного комплекса (ОПК) России. Создание эффективной, долгосрочной системы мотивации труда на предприятиях оборонной промышленности - задача, которая может быть реализована лишь при стабилизации социально-экономической ситуации в данной отрасли промышленности. Однако в сложившемся положении для сохранения и развития человеческого капитала ОПК следует найти особый подход к формированию системы мотивации, способствующей благоприятному и успешному развитию человеческого капитала, а значит и общему успеху конкретного предприятия. Объектом нашего исследования были два предприятия (ОАО "Кировский завод" г. Санкт-Петербург и ОАО НПП "Эра" г. Пенза). Нашей задачей являлся анализ мотивационной сферы работников и экспертов обследованных предприятий с целью выявления недостатков и нахождения возможных путей их устранения.

Теория двух факторов Ф. Герцберга, считающаяся наиболее обоснованной в практическом плане, предусматривает деление всех факторов мотивации на две группы: гигиенические факторы и факторы-мотиваторы. Гигиенические факторы (отношения с коллегами, начальством и подчиненными, нравственный климат в организации, заработок, способности руководителя, стабильность рабочего места, физические условия труда) связаны с окружающей средой, в которой осуществляется работа, а факторы-мотиваторы (успех, продвижение по службе, признание и одобрение результатов работы, высокая степень ответственности, возможность творческого и делового роста) - с самим характером и сущностью работы. Согласно данной теории, наличие гигиенических факторов не может мотивировать работников. Оно только предотвратит возникновение чувства неудовлетворенности работой. Для того чтобы мотивировать повышение эффективности деятельности, не-

обходимо наличие факторов-мотиваторов. Потребности роста, продвижения, ответственности и признания могут быть удовлетворены, по мнению Ф. Герцберга, только через работу, которая может являться более сильным мотиватором, чем какие-либо внешние стимулы. Работники могут быть удовлетворены своей работой только тогда, когда они воспринимают ее как значимую и перспективную [1, с.74].

Согласно теории Ф. Герцберга, отсутствие гигиенических факторов ведет к неудовлетворенности трудом. Данный вывод наглядно подтвердили результаты нашего исследования. Фактор хороших отношений с коллегами явно присутствует на обоих предприятиях. Хороший коллектив привлекает в ОАО "Кировский завод" 63,6% конструкторов и 70,5% рабочих, в ОАО НПП "Эра" - 42% работников. "Надежность рабочего места, гарантия занятости" являются привлекательными моментами в работе для значительной части опрошенных конструкторов и рабочих ОАО "Кировский завод" (36,4% и 30,2% соответственно). Что касается ОАО НПП "Эра", там ситуация иная. Только 6,4% работников данного предприятия отметили надежность своего рабочего места и гарантию занятости, однако подавляющее большинство респондентов (72,5%) считают, что "сейчас приходится держаться за любую работу". В ОАО "Кировский завод" выбравших такой вариант ответа меньше, чем в ОАО НПП "Эра" (25,8% конструкторов и 37,8% рабочих), однако в целом их число достаточно велико. Следует отметить, что мотив "гарантия занятости" появился и получил широкое распространение именно в годы реформ. Это подтверждает вторичный анализ результатов некоторых исследований [2, с.25].

Такая тенденция характерна для предприятий различных отраслей промышленности, но особенно остро проблема занятости стоит на предприятиях ОПК. В нашем исследовании можно заметить гипертрофированное значение гарантии сохранения рабочего места для работников ОАО НПП "Эра". Основная причина - отсутствие возможностей трудоустройства по специальности в случае потери работы. Здесь следует подчеркнуть,

что среди отрицательных факторов в своей работе наибольшая часть респондентов данного предприятия (87,2%) назвали "низкий заработок". В ОАО "Кировский завод" отношение к своему заработку у рабочих и конструкторов схожее с ОАО НПП "Эра": 72,7% конструкторов и 68,9% рабочих считают его низким. Высокую заработную плату отметили лишь 3,0% конструкторов и 5,0% рабочих ОАО "Кировский завод", а также 1,3% работников ОАО НПП "Эра". Хорошие условия труда на обоих предприятиях выделила лишь незначительная часть опрошенных (8,4% рабочих ОАО "Кировский завод" и 4,5% работников ОАО НПП "Эра"). При этом наибольшее число положительных оценок (19,7%) приходится на конструкторов ОАО "Кировский завод", что связано, вероятно, со спецификой их работы и объективно лучшими, по сравнению с рабочими, условиями труда. Обращает на себя внимание тот факт, что работники обоих предприятий очень низко оценивают возможности своего профессионального роста (6,0% конструкторов и 5,9% ОАО "Кировский завод" и 1,3% работников ОАО НПП "Эра").

Распределение ответов по полу показывает, что "хороший коллектив" является одним из наиболее значимых факторов как для мужчин, так и для женщин обследованных предприятий. Значительная часть всех обследованных женщин отметила привлекательность хороших условий труда: 62% работниц ОАО "Кировский завод" и 57% работниц ОАО НПП "Эра". Высокую заработную плату назвали 34% женщин в ОАО "Кировский завод", а также 50% работниц ОАО НПП "Эра". Надежность места работы и гарантия занятости привлекает 47% ОАО "Кировский завод" и 80% работниц ОАО НПП "Эра". Для данных категорий респондентов мотив гарантии занятости можно выделить как один из основных. Среди мужчин его выделили 38% опрошенных в ОАО "Кировский завод" и 20% в ОАО НПП "Эра". Высокая заработная плата привлекает большинство мужчин в ОАО "Кировский завод" (83%), меньше привлекает женщин того же предприятия (34%). Выяснилось, что в ОАО "Кировский завод", достаточно благополучном в экономическом отношении, подавляющее большинство руководителей - мужчины (92,5% респондентов). По нашему мнению, этот факт свидетельствует о том, что на предприятии явно предпочитают назначать на руководящие должности мужчин, и это не может не влиять на отношение работающих там женщин к возможностям своего должностного роста. У женщин нет к этому мотивации, так как они понимают, что не имеют реальных перспектив.

Распределение ответов экспертов по полу выявило однозначно негативное отношение мужчин-руководителей ОАО "Кировский завод" к назначению женщин на руководящие должности. Примечательно, что 100% рес-

пондентов мужского пола признают, что "женщин несправедливо обходят при назначении на руководящие должности". При этом 100% ответивших мужчин считают, что "у женщин меньше способностей к руководству", 86% - что "женщины сами меньше стремятся к руководящей работе", 100% - что "женщины должны уделять больше времени дому, семье".

Эксперты-мужчины полагают, что управленческой карьере женщины препятствуют:

"принадлежность к женскому полу"	- 86%
"отсутствие уверенности в себе"	- 78%
"нехватка знаний, определенного уровня квалификации"	- 100%
"отсутствие инициативы"	- 100%
"отсутствие связей и поддержки"	- 100%
"наличие детей и иждивенцев"	- 100%

Анализ мнений руководителей-мужчин ОАО "Кировский завод" позволяет предположить, что женщины на данном предприятии не имеют мотиваторов, таких как признание, достижение целей, должностной рост, самостоятельность, возможности личностной самореализации. Как известно из теории Ф. Герцберга, именно мотиваторы выступают стимуляторами эффективного труда, вызывают удовлетворенность трудом, высокий уровень мотивации и трудовых достижений.

Мотивация как компонент человеческого капитала используется для женщин ОАО "Кировский завод" неэффективно, что ведет к неэффективному использованию человеческого капитала женщин в целом.

Второе из обследованных предприятий, ОАО НПП "Эра", отличается от ОАО "Кировский завод" преобладанием женщин-руководителей (59,6%). Этот факт нельзя трактовать однозначно положительно, так как он может лишь подтверждать тезис об оттеснении женщин (в данном случае женщин-руководителей) с благополучных предприятий (на примере ОАО "Кировский завод") и уходе мужчин-руководителей с неуспешных, кризисных предприятий (каким является ОАО НПП "Эра"). Анализ распределения ответов экспертного опроса по полу показал, что 55% респонденток женского пола считают женщину более эффективным руководителем, чем мужчину, но при этом 75% женщин относят "принадлежность к женскому полу" к основным препятствиям для управленческой карьеры женщины, а 64% женщин-экспертов НПП "Эра" уверены, что "женщин несправедливо обходят при назначении на руководящие должности". Получается, что большинство женщин, занимая руководящие должности, признают факт дискриминации при назначении на них. Вероятнее всего, значительная часть опрошенных женщин-экспертов НПП "Эра" занимает руководящие должности по причине отсутствия на предприятии-банкроте достаточного количества руководителей-мужчин. При опросе женщин - работниц

данного предприятия выяснилось, что мотив "возможность служебного и профессионального роста" занимает очень низкую позицию - его выбрали всего 0,7% респондентов. Основная масса ответивших женщин предпочли "хороший коллектив" (29%) и "сейчас приходится держаться за любую работу" (37,3%).

Анализ распределения ответов по полу позволяет выявить некоторые различия в мотивационной сфере у мужчин и женщин, работающих на обследованных предприятиях. Женщины отличаются большей, по сравнению с мужчинами, ориентацией на хороший коллектив, условия труда и гарантию занятости. При этом возможности профессионального роста и высокая заработная плата играют второстепенную роль. Можно сделать вывод, что такие предпочтения женщин связаны с ограниченными возможностями трудоустройства в случае увольнения, а также с реальной ситуацией на предприятиях, когда при продвижении по карьерной лестнице в большинстве случаев успех имеют мужчины, но не женщины. Не секрет, что при приеме на высокооплачиваемую работу предпочтение также отдается мужчинам. В связи с важностью сохранения места работы женщины имеют меньшие запросы по заработной плате и меньшие амбиции профессионального роста.

Основной проблемой, выделенной работниками и экспертами обследованных предприятий, можно с уверенностью назвать низкий заработок. Следовательно, потребность в зарплате, как неотъемлемый атрибут мотивации работников, на обследованных предприятиях ОПК не удовлетворена. Физические условия труда вызывают недовольство у работников предприятий. Многие из них отметили плохое оборудование, плохие санитарно-гигиенические условия, однообразие и неритмичность работы. Следует отметить, что в большей степени недовольство перечисленными факторами отмечено нами у работников ОАО НПП "Эра". На обследованном ОАО "Кировский завод" потребность в факторах гигиены удовлетворена не полностью. Особенно сложная ситуация сложилась в ОАО НПП "Эра". Там не удовлетворена ни одна потребность работников, кроме, возможно, хорошего коллектива. Наблюдается отсутствие гигиенических факторов, и, как следствие, неудовлетворенность работников трудом.

Один из главных практических выводов теории Ф. Герцберга заключается в том, что руководителям не следует тратить время и средства на использование мотиваторов (достижение целей, интересное содержание труда, признание, профессионально-должностной рост и др.), пока не удовлетворены гигиенические потребности работников.

По нашему мнению, реальные позитивные сдвиги в мотивационной сфере работников предприятий оборонной промышленности возможны только при условии

стабилизации социально-экономического положения во всей отрасли. Однако особого внимания заслуживает все-таки вопрос карьерного роста и продвижения работников обследованных предприятий. Как показало проведенное нами исследование, эта проблема существует, причем с особой гендерной составляющей. Очевидно, что у работников, особенно у женщин, не создано мотивации к профессиональному росту. Это задача, которая может быть решена на уровне конкретного предприятия, здесь нет, по нашему мнению, столь явной зависимости от общей ситуации в стране и в ОПК. В отношении продвижения женщин на более высокие должности отмечены явные признаки дискриминации со стороны мужчин-руководителей. Отсюда и отсутствие у женщин данного мотива, хотя, как было отмечено экспертами-мужчинами, женщины являются хорошими работниками и руководителями (ответственными, дисциплинированными, контактными и т. д.). Здесь просматривается явное противоречие.

Возможность должностного роста напрямую связана с повышением заработной платы. По Ф. Герцбергу, отсутствие заработной платы (в качестве гигиенического фактора) вызывает отсутствие у работника мотива должностного роста (в качестве фактора-мотиватора), но в нашем случае можно использовать повышение заработной платы при должностном росте в качестве дополнительного мотива профессионального роста. Должностной рост предполагает обладание более высоким уровнем специальных знаний, требует повышения квалификации, закрепляет работника на предприятии. По нашему мнению, продвижение женщин-работниц обследованных предприятий по карьерной лестнице и полная ликвидация там дискриминации будут способствовать созданию атмосферы здоровой конкуренции, мотивирует работников (и мужчин, и женщин) к самосовершенствованию, повышению профессионального уровня, знаний. Система подготовки кадров и повышения квалификации, организованная на должном уровне, поможет реализации положительных мотивов и устремлений работников.

Удовлетворенность работой как компонент мотивации, будучи характеристикой сознания, оценивается с помощью опроса. Вербально выраженная удовлетворенность рассматривается при этом как степень реализации установок или требований, которые человек сознательно или несознательно предъявляет к своей работе [1, с. 142].

В том случае, когда число удовлетворенных работой (те, кто отметили: «работой вполне доволен» и «скорее доволен, чем недоволен»), превышает 2/3 опрошенных, данная организация может рассматриваться как вполне благополучная. Такое соотношение «удовлетворенных» и «неудовлетворенных» свидетельствует о нормальном

развитии социальных процессов на предприятии. Если соотношение имеет прямо противоположный характер, т.е. число неудовлетворенных работ превышает 2/3 опрошенных, можно утверждать, что в организации сложилась кризисная ситуация, чреватая серьезными нарушениями деятельности ее персонала [3, с.78].

Проведенное на предприятиях исследование выявило следующие моменты. В ОАО "Кировский завод" отмечена высокая степень удовлетворенности персонала своей работой в целом –71%. В ОАО НПП "Эра" количество отрицательных и положительных ответов практически приблизилось к половине: 45,9% и 49,3% соответственно. Здесь можно говорить о низкой степени удовлетворенности работой. Среди факторов удовлетворенности своей работой ОАО "Кировский завод" на первое место ставят морально-психологический климат в коллективе. Почти 70% опрошенных на вопрос «Что Вас привлекает в Вашей нынешней работе?» ответили «хороший коллектив». Причем у мужчин этот фактор занимает более значимое место среди других факторов удовлетворенности (соответственно 38% мужчин и лишь 26% респондентов - женщин ставят данный фактор на первое место). На втором месте по значению стоит ответ «есть возможность проявить себя» - 37% работников. В ОАО НПП "Эра" работники ставят на первое место тот факт, что "сейчас приходится держаться за любую работу" (72,5% респондентов). При этом мужчины чаще отмечали данный момент, чем женщины (49% и 37,3% соответственно). Вторым по значимости для работников ОАО НПП "Эра" является "хороший коллектив" (42% опрошенных). В данном случае число женщин, выбравших этот вариант, превышает число мужчин (29% и 23% соответственно). Далее следует "возможность проявить себя" (34% работников, из них 22% мужчин и 20% женщин).

Распределение ответов по полу показывает, что хотя и у мужчин и у женщин на первом месте стоит в привлекательности работы «хороший коллектив», мужчины более часто, чем женщины, оценивают коллектив как хороший (соответственно 38% и 26% ответивших). С другой стороны, обращает на себя внимание тот факт, что низкую позицию занимает вариант ответа «Возможность служебного и профессионального роста» - у мужчин этот вариант отметили 3% опрошенных, у женщин - менее 1%. В ОАО НПП "Эра" эти цифры еще меньше - 0,8% и 0,7% соответственно. Опрос экспертов также показал низкий рейтинг указанного фактора. Так, "возможность профессионального роста" привлекает лишь 7,5% экспертов ОАО "Кировский завод" и ни одного эксперта (0%) в ОАО НПП "Эра". Это свидетельствует о том, что вопрос о карьерном росте как важнейшем мотиваторе труда персонала на предприятиях недостаточно

проработан. Особенно это касается ОАО "Кировский завод", т.к. в ОАО НПП "Эра" абсолютное отсутствие у экспертов интереса к профессиональному росту связано, вероятно, с кризисным положением предприятия и неуверенностью в его будущем. Высоко ценят работники предприятия гарантию занятости, надежность места работы (около 33% работников отметили это как привлекательный момент в работе). Однако следует учитывать, что гарантия занятости является лишь фактором, закрепляющим работника на данном предприятии, но он не может выступать в качестве мотива к повышению эффективности труда персонала.

Условиями труда в ОАО "Кировский завод" довольны 14% опрошенных, в ОАО НПП "Эра" - 24,1% и недовольны около четверти опрошенных работников ОАО "Кировский завод" (в среднем 24,6% респондентов оценили их как плохие) и подавляющее большинство работников ОАО НПП "Эра" (74,5% респондентов). Распределение по половому признаку показывает, что условиями труда недовольны 71% мужчин и 29% опрошенных ОАО "Кировский завод", а также 20% мужчин и 80% женщин в ОАО НПП "Эра". При этом в ОАО "Кировский завод" только мужчины недовольны физически тяжелым трудом, однообразной работой и неудобной сменностью, что, видимо, связано с особенностями труда мужчин на предприятии. Среди опрошенных женщин в ОАО НПП "Эра" 20% недовольны физически тяжелым трудом, 57% - однообразной работой и 50% -неудобной сменностью. Можно сделать вывод, что женщинам в ОАО НПП "Эра" приходится работать в гораздо худших условиях по сравнению с работницами ОАО "Кировский завод". Здесь сказывается и отсутствие у ОАО НПП "Эра" средств на техническое переоснащение предприятия, на улучшение качества рабочих мест. Здоровью персонала в ОАО НПП "Эра" не уделяется должного внимания, а это, как отмечалось выше, ведет к значительному понижению качества человеческого капитала. При таких условиях труда не удовлетворяются даже элементарные, гигиенические потребности работников. Респонденты ОАО "Кировский завод" отмечают произошедшие в последние годы позитивные изменения в оплате и организации труда, техническом оснащении производства. Так, 29,4% ОАО "Кировский завод" отметили улучшение технического оснащения производства, 23,5% опрошенных отметили повышение оплаты труда и 6% - появление дополнительных социальных льгот. Опрос работников ОАО НПП "Эра" в целом выявил отсутствие значимых позитивных изменений за последние годы. Наряду с положительными моментами работники ОАО "Кировский завод" высказали недовольство плохим оборудованием, на котором им приходится работать (25% работников). Среди респондентов 18,5% недовольны неритмич-

ностью работы и 16,8% ее однообразием.

Одной из важнейших проблем современного управления персоналом является преодоление негативных последствий отчуждения наемных работников как от процесса труда, так и от его результатов. Современное производство, использующее высокие технологии, сложные организационные системы, требует от участников трудового процесса заинтересованного отношения к деятельности своего предприятия. Безразличный работник, которого ничто не интересует за пределами его должностных обязанностей, вне границ его рабочего места, становится в настоящее время все более серьезным препятствием на пути технического и социального развития не только предприятия, но и общества. Современная система управления предприятием не в состоянии устранить социально-экономические корни этого безразличия – наемный характер труда. Но она может использовать определенные меры, методы управления для преодоления отчуждения на психологическом уровне, на уровне восприятия работником своего положения на предприятии.

Стратегическим ориентиром в этой деятельности является достижение идентификации персонала с целями и задачами организации, в которой он трудится. Разумеется, добиться стопроцентной идентификации всех работающих в принципе нереально. Эффективность управления будет зависеть от того, какая часть людей и в какой степени изменит в позитивную сторону свое отношение к организации и к ее целям.

Несмотря на то, что ОАО "Кировский завод" является акционерным обществом открытого типа, что предполагает предоставление работникам необходимой информации о финансовом состоянии предприятия и определенное участие работников в управлении производством, респонденты высказали большую неудовлетворенность положением дел в данной сфере. Около 40% работников недовольны возможностью участия в управлении производством. В ОАО НПП "Эра" недовольство выразили 59,7% работников. В ОАО "Кировский завод" возможностью получения информации о работе предприятия довольны всего лишь около 17% работников, скорее довольны, чем недовольны еще около 14% респондентов, и приблизительно такое же соотношение (одна треть) недовольны такой возможностью (33% работников), а 28% работников затруднились при ответе на этот вопрос. В ОАО НПП "Эра" в целом недовольны 63,1% работников, довольны 19,5% опрошенных.

Показательно, что на обоих обследованных предприятиях улучшение возможности за последние годы участвовать в управлении производством отметило лишь незначительное количество опрошенных: 2,5% работников ОАО "Кировский завод" и 0,6% работников ОАО НПП "Эра". Рядовые работники предприятия считают не-

обходимым участие рабочих в управлении производством, при этом они вполне реально подходят к данному вопросу, считая, что они должны решать самостоятельно отдельные или основные вопросы производственной жизни (51% работников ОАО "Кировский завод", 65,6% работников ОАО НПП "Эра"). В то же время позиция, что рабочие должны самостоятельно решать большинство вопросов производственной жизни, нашла поддержку лишь у 5,5% работников ОАО "Кировский завод" и лишь у 0,6% работников ОАО НПП "Эра".

Мнение экспертов-руководителей предприятий даже более радикально, чем у рядовых работников. Большинство из них (70% в ОАО "Кировский завод" и 80,8% в ОАО НПП "Эра") считает, что рабочие должны участвовать в управлении производством и лишь 27,5% респондентов в ОАО "Кировский завод" и 8,5% в ОАО НПП "Эра" считают, что это дело администрации. Вместе с тем лишь 30% экспертов ОАО "Кировский завод" и 23% экспертов ОАО НПП "Эра" признают, что рабочие имеют или «скорее имеют, чем нет» возможность влиять на положение дел на предприятии на предприятии, а 70% экспертов и 73% экспертов соответственно считают, что рабочие не влияют на положение дел. Безусловно, на предприятиях налицо обоюдное стремление к расширению участия рабочих в управлении. Таким образом, существует достаточно значительный резерв повышения мотивации работников и, соответственно, эффективности производства.

Проведенный нами анализ результатов исследования позволил выявить основную неудовлетворенную потребность для всех категорий работников в целом - заработную плату. Сложившаяся ситуация связана с положением всего ОПК, с объективными причинами, не всегда зависящими от руководства предприятий (наличие госзаказа и др.). Очевидно, что пока не решена проблема заработной платы на предприятиях ОПК, сложно говорить о создании положительной трудовой мотивации у работников, ориентации на высокие трудовые достижения и личностную самореализацию. Следовательно, использование и наращивание человеческого капитала предприятий оборонной промышленности не может происходить эффективно и целенаправленно. Стремление высококвалифицированных работников к реализации элементарной гигиенической потребности заработка заставляет их заниматься поиском высокооплачиваемой работы. При этом теряется специальный человеческий капитал, ценный как для самих работников (так как они наращивали его путем упорной работы, регулярных переобучений и повышений квалификации), так и для предприятия, вкладывавшего средства в улучшение качества человеческого капитала. Приобщение работников к участию в управлении повысит их самоуважение, иденти-

фикацию себя с предприятием, ответственность и преданность делу. Все эти факторы взаимосвязаны и могут быть использованы на благо работников, для развития их человеческого капитала, а, следовательно, для формирования, развития и сохранения человеческого капитала предприятий ОПК в современных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пугачев В.П. Руководство персоналом организации. Учебник.-М.: Аспект Пресс, 2002.
2. Патрушев В.Д. , Бессокирная Г.П., Темницкий А.Л. Рабочие на частном предприятии: мотивация, оплата труда и удовлетворенность работой // Социологические исследования.- 1999.-№ 4.
3. Цандлер М. Стратегия управления трудовым потенциалом предприятия. - Обнинск: Титул, 1992.

ЦЕННОСТНЫЕ ОСНОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОГО БИЗНЕСА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

А.Л. КУЗЕВАНОВА

кандидат социологических наук, доцент

кафедры экономики и управления Волгоградского института бизнеса

Формирование национальной культуры бизнеса – процесс сложный и многоаспектный, развивающийся под воздействием целого ряда факторов, одним из которых является национальный характер, во многом определяющий характер взаимодействия участников бизнес-деятельности, выбор методов ведения дела, особенности ценностных ориентиров деловой активности.

Анализ работ, посвященных изучению основных черт русского национального характера, показывает, что исследователи приходят к выводам, во многом совпадающим друг с другом. В. Шубарт в своей работе «Европа и душа Востока» к основным особенностям русского характера относит отсутствие переоценки правового принципа и стремления к автономии человека в обществе, отмечая, что для русских «правовая идея не является высшим принципом этики, что выше ее идея любви, стоящая по ту сторону права и несправия, вины и отмщения, - идея всепрощающего, всеочищающего добра, навсегда закрывающая истоки человеческой вражды и тем самым открывающая возможность Царства Божия на земле» [1, с. 64]. Основной установкой восприятию мира русскими людьми является, по мысли исследователя, мессианство, проявляющееся в желании «преобразовать дисгармоничный внешний мир по внутреннему небесному образу» [1, с. 68]. Подобное мироощущение тесно связано с глубокой религиозностью, когда «русский ищет не знания, а жизни в форме познания, поэтому для него только жизнь в согласии с Божьей волей является правильным путем к богопознанию» [1, с. 69]. Для русского национального характера, по мнению В. Шубарта, характерны черты нигилизма, находящего свое отражение в «рождении апокалиптической души», для которой важным становится ожидание конца человеческой истории. При этом в русском характере проявляются азиатские черты, связанные с акцентом на потустороннем мире и вечности, влекущие за собой неудовлетворенность тем, что существует в реальном мире.

Выявлению традиционных установок русской куль-

туры посвящена работа известного отечественного философа Н.О. Лосского «Характер русского народа», в которой автор выделяет как положительные, так и отрицательные свойства национального характера. К первым исследователь относит религиозность, доброту и поиск абсолютного добра, смысла жизни, «способность к высшим формам опыта, именно к религиозному, нравственному и эстетическому опыту, к философскому умозрению и к чуткому восприятию чужой душевной жизни, откуда получается живое индивидуальное общение с людьми» [2, с. 359]. Такое положительное свойство, как «могучая сила воли», по мысли философа, может порождать в одних случаях проявления максимализма и экстремизма, в других – образ жизни, отягощенный ленью, «обломовщиной», пассивным отношением к происходящему вокруг, отсутствием самодисциплины. «Искание абсолютного добра» создает основания для распространения среди русских людей идей анархизма, нигилизма, стремления к действиям, связанным с высокой степенью риска, склонности «все критиковать и ничем не удовлетворяться» [2, с. 360].

Как показывает проведенный нами анализ результатов исследований, посвященных изучению особенностей русского характера, его черты значительно отличаются от свойств западного национального менталитета, что во многом определило специфику формирования и развития культуры бизнеса в России.

В истории развития российской бизнес-культуры можно выделить два основных этапа: дореволюционный и современный, для каждого из которых были характерны различные формы деловой активности и мотивации коммерческой деятельности, специфический характер взаимодействия представителей деловой среды, представлений о месте работника и потребителя в деловой концепции бизнесмена.

Мотивация бизнес-деятельности передовых представителей деловой среды дореволюционной России была связана не с желанием получить сиюминутную выгоду, а со стремлением организовать ведение дела с ори-

ентацией на долгосрочную перспективу. Об этом убедительно свидетельствует заключительная часть записки выходца из купеческой семьи М.П. Рябушинского «Цель нашей работы» (1916), в которой подчеркивается: «Кончая мою записку, я хочу добавить, что при всех наших делах и наших начинаниях мы никогда не рассчитывали на ближайшие результаты нашей работы. Только что окончив одно дело, мы немедленно брались за еще более крупное предприятие. Нашей главной целью была не нажива, а само дело, его развитие и результат, и мы никогда не поступились ни нашей честью, ни нашими принципами и на компромисс с нашей совестью не шли» [3, с. 633]. Как справедливо отмечают исследователи, ведущим мотивом деловой активности российских бизнесменов второй половины - конца XIX века становится удовлетворение от успешного ведения дела, эффективной организации бизнеса, возможностей прогнозирования положительных перспектив развития предприятия [4, с. 20].

Характер отношения российского купца к своему делу определялся не только сугубо прагматическими соображениями, но и религиозными убеждениями, о которых представитель одной из московских купеческих династий П.А. Бурышкин в своем труде «Москва купеческая» пишет: «На свою деятельность смотрели не только и не столько, как на источник наживы, а как на выполнение задачи, своего рода миссию, возложенную Богом или судьбою» [5, с. 100]. В связи с такими мировоззренческими установками богатство, нажитое с помощью торговой деятельности, рассматривалось как нечто, данное в распоряжение Богом, за владение которым придется отчитываться перед Всевышним. Такое восприятие смысла бизнес-деятельности повлекло за собой широкое развитие меценатства и благотворительности в деловой среде дореволюционной России.

Культура бизнеса определяет характер взаимодействия участвующих в торговой деятельности лиц, который в дореволюционный период определялся в том числе и соблюдением принципа «чистоты» происхождения богатства. «... Москва ни ростовщиков, ни откупщиков не любит, - подчеркивает П.А. Бурышкин. - Не любили и не уважали также и тех, в основе благосостояния коих был «неплатеж», когда «выворачивали шубу», с тем, чтобы нажиться на сделке с кредиторами» [5, с. 101]. В качестве доказательства действительного соблюдения этой нормы во взаимоотношениях деловых людей автор «Москвы купеческой» приводит два примера: в первом случае речь идет о создании специальных комиссий для борьбы с «эпидемией» неплатежей по взятым кредитам, во втором - о действиях известного московского купца С.И. Четверикова, настойчиво разыскивавшего кредиторов своего отца и уплатившего все его долги. Характер взаимодействия российских купцов отличался сочетанием

черт благожелательности и расчетливости, однако, как отмечают исследователи, первая из них была преобладающей. Так, И.С. Аксаков в своей работе «Исследование о торговле на украинских ярмарках» (1858) отмечает, что купцы неплательщиков «не преследуют по закону, а «помылят им голову» - и опять дают деньги в долг - «авось поправится» [6, с. 279].

Методы ведения дела в дореволюционной России второй половины - конца XIX века отличались своей спецификой, заключавшейся в том, что получение прибыли напрямую зависело не от установления высоких цен, а от увеличения объемов торговли и интенсификации оборота средств. «... оценка достоинств фирмы была иной, чем, например, во Франции, в настоящее время, - отмечает П.А. Бурышкин. - Здесь торговец старается продать как можно дороже, хотя бы за счет сильного сокращения оборота: хороший купец тот, кто умеет продавать дорого, и всяческие профессиональные группировки всячески этому способствуют. В России было наоборот: хорошей фирмой считалась та, которая могла торговать дешевле, чем ее конкуренты» [5, с. 103].

Успех дела во многом определяется положительной репутацией фирмы, значимость которой в российских деловых кругах была возведена до уровня культа, определявшего характер деловой активности того времени. «Купец знает, - пишет И.С. Аксаков, - что настоящего ответственного обеспечения в деле торгового кредита быть не может, что лучшее обеспечение - добрая слава, которой дорожит торговец, и взаимная выгода; что злоумышленный неплательщик лишается кредита, а без кредита не двигается никакая торговля» [6, с. 279]. Мысль о важности формирования деловой репутации фирмы, являющейся залогом коммерческого успеха, звучит и в словах М.П. Рябушинского: «Нашей задачей было показать служащим, что у нас, его руководителей, первое не есть нажива, а принцип и честь дела... Благодаря этому создавалась та преемственная связь традиций, которая заставила их считать честь и репутацию дела главным для успешного его ведения» [3, с. 613].

Уровень развития национальной бизнес-культуры проявляется и в том, какое место отводится работнику в деловой концепции бизнесмена. Подчеркнем, что на формирование взглядов отечественных купцов, касающихся сферы трудовых отношений, негативное влияние оказывали традиции крепостничества, столь характерные для дореволюционной России. Однако в среде передовых представителей деловых кругов, чья деятельность разворачивалась в конце XIX - начале XX века, получили распространение идеи о необходимости формирования сплоченного коллектива работников, обладающих не только соответствующими профессиональными знаниями и навыками, но и преданных фирме. В частности, М.П. Рябушинский видел в качестве одной

из предпосылок коммерческого успеха наличие состава служащих, «любящих дело, дорожащих его репутацией и отдающих свое сердце делу» [3, с. 613]. Более того, важным считалось воздействие на профессиональное сознание работников, которые должны были проникнуться идеями дела, способствуя тем самым его успеху. Русские купцы осознавали необходимость формирования положительного отношения работников к своей организации, создания условий для долговременного сотрудничества с работником. «Хорошей» также фирма считалась лишь тогда, - пишет П.А. Бурышкин, - когда служащие знали, что их положение лучше, чем в других предприятиях, и стремились остаться на службе, покидая ее только при желании начать свое собственное дело. Фирмы, где служащие, из-за плохого к ним обращения, часто сменялись, и состав их был текучий, уважением не пользовались. Их презрительно называли «проходной двор» [5, с. 103].

Традиции ведения экономической деятельности с использованием командно-административных методов, которые были приняты в советской практике, оказывают существенное влияние формирование основ современной российской культуры бизнеса, складывающейся в специфической социокультурной среде, характеризующейся параллельным сосуществованием различных мировоззренческих направлений. С одной стороны, для значительной части населения пореформенной России свое значение сохраняют ценностные ориентиры, сформировавшиеся в период существования советского государства, когда экономическая деятельность, как отмечалось выше, находилась под жестким контролем государства. В связи с этим система межличностных отношений в такой социальной среде строится на основе признания идей коллективизма, бескорыстного труда, осуждения прагматизма и меркантилизма во взаимодействии людей, когда заем, к примеру, рассматривается не как вид экономической активности, а как способ взаимной поддержки. Государству в такой ценностной системе отводится роль института, обеспечивающего эффективное функционирование сферы экономики и политики, безопасность страны, соблюдение норм законности и правопорядка. С другой стороны, в условиях проводимых социально-экономических реформ благодаря деятельности средств массовой информации подавляющая часть населения страны оказалась под влиянием пропаганды бизнес-ценностей и рыночной психологии, активно формирующей новый российский менталитет, приобретающий потребительский характер.

Культура бизнеса, формирование которой происходит в современных российских условиях, оказывает значительное влияние на моральное сознание и духовную жизнь общества, охватывая все сферы экономиче-

ской деятельности, во многом определяя характер моральных норм, складывающихся в других социальных группах. В связи с этим актуальной становится проблема определения основ социальной ответственности бизнеса, чья субкультура воздействует на культурные основы взаимодействия людей в рамках социальных общностей. Подчеркнем, что именно бизнес-культура катализирует процессы формирования обновленной общественной морали, основные черты которой во многом противоречат устоям традиционной культуры. Новые этические принципы взаимоотношений людей возникают на фоне кризисных явлений в обществе, связанных с низким уровнем жизни, высокой степенью социальной напряженности, проблемами в обеспечении занятости и функционировании гражданского общества. В общественном сознании укрепляется представление о значимости индивидуалистической практики, признающей личность главным действующим субъектом экономической деятельности, основными качествами которого должны стать инициативность, самостоятельность в принятии решений, активность в достижении поставленных целей, настойчивость.

Этические установки бизнес-деятельности в современной России формируются под влиянием двух основных идеологических парадигм, первая из которых связана с распространением в деловой среде идей правового нигилизма, предполагающих рассмотрение норм закона как барьеров на пути реализации экономической активности. Успешное игнорирование правовых норм становится одним из способов для повышения социального статуса индивида в бизнес-сообществе, при этом значение таких качественных характеристик, как позитивная репутация и положительный имидж недооценивается и не обнаруживается их прямая связь с увеличением доходов фирмы. Для сторонников подобного подхода к организации и ведению бизнеса характерна ситуационная, а не правовая реакция на воздействие со стороны внешней среды, отношение к государственным органам как к противодействующим структурам, взаимодействие с которыми следует свести к минимуму. Вторая парадигма связана с рассмотрением бизнес-слоя как ведущей силы в экономическом развитии страны, отличительной характеристикой которой является проявление частной инициативы, нуждающейся во всемерной поддержке со стороны общества и государственных органов. При таком подходе признается необходимость теоретического осмысления проблем, связанных с развитием бизнеса в России и его нравственной реабилитации в глазах общества. В связи с этим актуализируется проблема изучения и адаптации в российских условиях зарубежного опыта организации и управления бизнесом.

Как отмечают исследователи, формирующаяся куль-

тура большинства российских компаний характеризуется отсутствием четкой формулировки миссии организации, что влечет за собой возникновение конфликтных ситуаций на основе несогласованности ценностных установок бизнеса и конкретных технологий управления [7, с. 36]. Специфичным для российской бизнес-практики является и понимание сущности делового контракта, заключаемого с сотрудником и рассматриваемого как имеющее формальный характер соглашение, отражающее лишь общие принципы взаимоотношений с руководством. При этом реальная трудовая нагрузка, круг обязанностей работника могут существенно отличаться от тех, что прописаны в трудовом договоре.

Показательным в русле исследуемой проблематики, на наш взгляд, является сравнительный анализ культуры бизнеса дореволюционной и современной России, демонстрирующий ряд существенных отличий. В первую очередь, различными являются мотивы бизнес-деятельности: как отмечалось выше, передовые представители российской деловой среды второй половины XIX-начала XX вв. руководствовались в своей деятельности целями долгосрочного развития, для современного бизнеса характерна ориентация на максимально высокую прибыль в короткие сроки. Во-вторых, деятельность российских представителей деловой среды дореволюционного периода строилась на основе национальной специфики: религиозных представлений, устоявшихся традиций ведения дел, принятых в купеческой среде обычаев. Современная практика бизнеса характеризуется склонностью бизнесменов к космополитизму и стремлением к использованию зарубежного опыта управления и организации деятельности, связанной с получением прибыли. В-третьих, как отмечалось выше, для купцов XIX века особую значимость имело соблюдение принципа «чистоты» происхождения богатства, в то время в современном российском обществе сложилось устойчивое представление о незаконном характере происхождения состояний нынешних бизнесменов.

С целью изучения особенностей процесса формирования современной российской бизнес-культуры автором данной работы в октябре-ноябре 2008 года было проведено социологическое исследование социальных установок молодых бизнесменов г. Волгограда (в опросе участвовали 103 респондента (руководители предприятий и фирм), возраст которых не превышал 35 лет, использовалась механическая 20-процентная выборка, выбрано 618 организаций). Аналогичная методология проведения опроса и объем выборки позволили нам сравнить результаты исследования с данными, полученными в 1994 году при проведении сходного по тематике опроса представителей «молодежной» среды волгоградского бизнеса [8]. Анализ социологических данных показывает, что как и 14 лет назад, основной формой

деловой активности в «молодежном» бизнесе остается торговля, а выбор профиля фирмы определяется стремлением быстро получить прибыль. Если в 1994 году главными мотивами бизнес-деятельности были стремление обрести независимость, желание получить хороший заработок и реализовать профессиональные качества, то у молодых бизнесменов, чья деятельность разворачивается в начале XXI века, расстановка приоритетов в этой области стала иной: на первом месте - высокий доход (87%), на втором - реализация собственного профессионального потенциала (68%) и только на третьем - независимость (35%). Отметим, что по сравнению с данными, полученными нашими предшественниками, в «молодежной» бизнес-среде возросла значимость таких целевых установок, как «реализация личных качеств», «деловая репутация», «реализация организаторских способностей». Неизменной осталась низкая значимость для респондентов традиционных для российского менталитета ценностных ориентиров, связанных с приоритетом интересов общества и должностным престижем. При сравнительном анализе представлений молодых предпринимателей о жизненном успехе обнаруживается тенденция к возрастанию значимости ряда показателей, имеющих непосредственное отношение к бизнес-деятельности: если в 90-х годах молодые бизнесмены не считали наличие престижной работы и репутации делового человека явным признаком удачно сложившейся жизни (иначе думал лишь каждый двадцатый из опрошенных), то нынешние представители бизнес-среды видят в этом один из критериев оценки успешности делового человека (такого мнения придерживается каждый пятый из респондентов). Данные нашего исследования об использовании в бизнесе неформальных связей коррелируют с результатами опроса 1994 года: большинство опрошенных отметили, что при приеме на работу нового сотрудника отдают предпочтение кандидатам, имеющим личные связи с руководителем организации и рекомендации партнеров, знакомых, родственников. Несколько изменилась оценка молодыми бизнесменами уровня престижа бизнес-деятельности в обществе: на 10% возросло количество опрошенных, считающих этот уровень высоким и настолько же уменьшился процент респондентов, указавших на низкий престиж в современных российских условиях.

В определенной степени данные нашего исследования наглядно демонстрируют динамику процесса формирования отечественной бизнес-культуры, характеризующегося наметившейся тенденцией к профессионализации ценностно-мотивационного механизма, утверждению не только прагматических установок в бизнес-деятельности, но ориентиров, связанных с реализацией личностного потенциала, возрас-

танию значимости репутационных компонентов коммерческого успеха.

Процесс формирования современной отечественной культуры бизнеса связан с оптимизацией национальной модели в русле переосмысления опыта российской деловой практики, обобщением передового опыта зарубежных стран с развитой рыночной экономикой, использованием достижений в этой сфере партнеров из стран бывшего советского лагеря. Отечественная модель культуры деловой активности представляет собой результат исторического развития российского общества, сферы экономики и системы управления, оказывающий в условиях глобализации под воздействием нормативной системы межнациональной культуры бизнеса, определяющей ряд общественных правил в менеджменте. Вместе с тем процессы глобализации создают основания для трансформации модели складывающейся бизнес-культуры в современной России, поскольку ликвидация барьеров на пути формирования международных экономических связей, участие в рыночных процессах межнационального масштаба, развитие деятельности транснациональных компаний способствуют пополнению национальной системы деловых норм мировыми стандартами.

Специфика формирования российской культуры бизнеса наиболее ярко прослеживается в процессе сравнения с особенностями бизнес-культур других

стран. Исследования, проведенные в 1999-2002 гг. среди слушателей программ профессиональной подготовки ИБДА АНХ при правительстве РФ и основанные на изучении позиционирования респондентами отечественной деловой культуры с помощью фиксирования мест ценностных значений и образов по шкале, где в роли противоположных полюсов выступали ценностные ориентиры бизнес-культур США и Японии, показали равноудаленность позиционирования российских деловых ценностных установок от двух предложенных к рассмотрению систем менеджмента [9, с. 198-199]. Лишь по показателям «продвижение по службе» и «оплата труда» была выявлена тенденция к сближению с американской моделью культуры бизнес-деятельности. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости адаптации зарубежных образцов к организации бизнес-процессов применительно к каждой конкретной ситуации, сложившейся в российских компаниях.

Завершая анализ истории российской бизнес-культуры, следует отметить, что современная культура отечественной деловой среды находится в стадии формирования, характеризующейся становлением системы норм и ценностных ориентаций, форм и мотивации деловой активности, процессом согласования складывающихся национальных и международных стандартов ведения бизнес-деятельности.

Список литературы

1. Шубарт В. Европа и душа Востока. – М.: Русская идея, 1997. – 448с.
2. Лосский Н.О. Условия абсолютного добра. – М.: Политиздат, 1991. – 368с.
3. Записка М.П. Рябушинского «Цель нашей работы» // Материалы по истории СССР. – Т. VI. – М.: Изд-во Академии наук СССР, 1959. – С. 610-633.
4. Деловая культура российского общества. «Круглый стол» ученых. // Общественные науки и современность. – 1993. - № 3. – С. 17-30.
5. Бурьшкин П.А. Москва купеческая. – М.: Столица, 1990. – 352с.
6. Зарубина, Н.Н. Социально-культурные основы хозяйства и предпринимательства. – М.: Магистр, 1998. – 360с.
7. Шилкина Ю.А. Корпоративная культура в России и западные технологии // Актуальные проблемы современной науки. – 2004. - № 5. – С. 33-37.
8. Василенко И.В., Дулина Н.В., Токарев, В.Д. Социальные установки молодых предпринимателей [Электронный ресурс] // Социологический журнал. – 1995. - № 3. – <http://www.socjournal.ru/article/180>
9. Мясоедов С.П. Основы кросскультурного менеджмента. – М.: Дело, 2003. – 256с

ТЕОРИЯ ЭЛЕКТОРАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ. СУЩНОСТЬ. ФУНКЦИИ. РОССИЙСКАЯ РЕАЛЬНОСТЬ.

МИКАШКИНА З.И.

аспирант третьего года обучения кафедры истории и теории политики факультета политологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Аннотация: Актуальной задачей для российского государства является создание независимых и деятельных представительных органов власти, способных противостоять традиционному для нашей страны доминированию исполнительной ветви власти, в связи с этим очень значимыми становятся немногочисленные исследования электорального поведения граждан. Причем обязательными условиями успешного разрешения этой задачи являются: оптимизация управления электоральным поведением, совершенствование избирательных процедур, повышение культуры избирательного процесса на основе демократизации политических, социально-экономических, социокультурных процессов, безусловно влияющих как на характер избирательной кампании, так и на результаты выборов.

Ключевые термины: электоральное поведение, электоральная структура, территориальная идентификация избирателей, детерминанты электорального поведения.

Mikashkina Z.I.

p.g., Faculty of Political Science, M.V. Lomonosov's Moscow State University

THEORY OF ELECTORAL BEHAVIOUR. ESSENCE. FUNCTIONS. RUSSIAN REALITY.

Annotation: An urgent task for the Russian state is the creation of independent and active representative bodies, capable of resisting traditional for our country's dominance of the executive branch, in this regard are very important are the few studies of electoral behavior of citizens. And the mandatory conditions for the successful resolution of this problem are: optimizing the management of electoral behavior, improving the electoral procedures, to improve the culture of the electoral process through the democratization of political, socio-economic, sociocultural processes undoubtedly affect both the nature of the electoral campaign and the election results.

Key terms: electoral behavior, electoral structure, territorial identification of voters, the determinants of electoral behavior.

Важность выборов как института демократического общества и регулярность их проведения, а также значи-

мость участия граждан в политическом процессе делают проблему изучения электорального поведения одной из самых актуальных в условиях современного мира. Кроме того, применительно к российской действительности интерес к данной теме обусловлен не только, и не столько теоретической актуальностью, но и возможностью практического применения результатов исследований в ходе выборных кампаний разного уровня.

В связи с актуальной задачей для российского государства, которой является создание независимых и деятельных представительных органов власти, способных противостоять традиционному для нашей страны доминированию исполнительной ветви власти, очень значимыми становятся немногочисленные исследования электорального поведения граждан. Причем обязательными условиями успешного разрешения этой задачи являются: оптимизация управления электоральным поведением, совершенствование избирательных процедур, повышение культуры избирательного процесса на основе демократизации политических, социально-экономических, социокультурных процессов, безусловно влияющих как на характер избирательной кампании, так и на результаты выборов. Это, в свою очередь, отражается на роли представительных органов власти в жизни страны.

Автор придерживается мнения о том, что электоральное поведение в России - явление новое, возникшее вместе с переходным периодом и на настоящее время недостаточно исследованное. В научной литературе наиболее изученными являются экономико-политические связи в западных демократических государствах. Для данных исследований характерен анализ поддержки правящей партии или оппозиции, в то время как исследователи Российской Федерации преимущественно исследуют идеологические пристрастия избирателей. При этом каждому государству присущи свои достаточно устойчивые особенности. В стабильных демократиях экономические и социальные сдвиги не всегда трансформируются в электоральные. Тем не менее, в США изменение дохода влечет за собой изменение поддержки правящей партии. В европейских странах зависимость

политического выбора отмечается от двух переменных — уровня инфляции и безработицы.

В настоящее время у избирателя есть возможность не только наблюдать за ходом политических событий, но и стать их реальным участником. Поэтому изучение и учет в практике государственного управления особенностей электорального поведения так важны для успеха российских демократических реформ [1,188;2,221]. Опыт изучения этой проблемы в западных демократических государствах опирается на длительную историю функционирования демократических институтов. В России этой истории пока нет, поэтому столь важной представляется задача разработки дополнительных исследовательских приемов для осуществления подобного анализа в современных российских условиях.

Электоральное поведение представляет собой систему действий и поступков граждан, связанных с осуществлением местных, региональных или федеральных выборов в органы власти, а также с их участием в референдумах. Именно электоральное поведение воспроизводит идеи, значения и ценности, которые действуют на выборах в силу их фактического признания населением.

В целом, можно отметить, что электоральное поведение включает в себя следующие составляющие:

отношение к выборам как форме политического поведения;

социальную, политическую, партийную идентификацию и идентификацию по отношению к лидерам общественного мнения, кандидатам и политическим партиям;

конфликты интересов (как межгрупповые, так и внутригрупповые) в ходе избирательных кампаний;

мотивы, ценности, исходные или тематические ориентации;

социальные стереотипы и социальные установки в отношении общественно-политической активности;

факторы и условия управления электоральным поведением.

Электоральное поведение в России еще сложнее и представляет собой смешение нескольких типов:

а) элементы электорального поведения активистского типа с его рациональным началом в решении проблемы выбора;

б) элементы патриархального электорального поведения, для которого свойственен поиск лидера и который во многом эксплуатировали информационные технологии, формирующие в общественном мнении имидж политического лидерства;

в) элементы электорального поведения авторитарного типа;

г) элементы личностно-ориентированного электорального поведения, ориентирующегося скорее на лич-

ность кандидата или лидера партии, чем на объективную информацию о программах партий и кандидатов.

Ключевым понятием для характеристики электорального поведения является электоральная культура как совокупность знаний, ценностных ориентации, установок, традиций, определяющих и предписывающих поведение граждан на протяжении выборной кампании.

Для детального изучения специфики электорального поведения применяются следующие подходы:

описательный (электоральное поведение представляется как совокупность ценностей, символов, традиций, из которых оно складывается);

оценочный (или аксиологический, при котором электоральное поведение соотносится с тем, что избрано в качестве базовых ценностей);

когнитивный (электоральное поведение сводится к поведенческим реакциям, к проблеме активности или пассивности электората);

эмпирический (изучает актуальное состояние отдельных элементов электорального поведения с помощью социологических опросов).

В ходе теоретических исследований электорального поведения как важной составляющей политического поведения автором были сделаны выводы о том, что электоральное поведение выполняет ряд социально значимых функций (ориентационная, интеграционная, коммуникационная, функция идентификации и функция социализации), которые в последние годы сужают зону своего реального влияния.

Рассмотрим подробнее каждую из данных функций:

1. ориентационная функция (в процессе жизнедеятельности люди вырабатывают и накапливают собственный опыт политического участия и активности, вырабатывают смысловые доминанты, ценностные ориентиры в общественно-политической жизни, воспроизводящиеся в электоральном поведении);

2. интеграционная функция (заключается в выработке определенных требований к участию граждан в общественно-политической жизни). Это относится к прямому голосованию и участию в деятельности разного рода организаций, партий, движений и т.п.;

3. коммуникационная функция (предполагает накопление и обмен информацией с целью осуществления коммуникации в ходе общественно-политического участия);

4. функция социальной и политической идентификации граждан, формирования чувства принадлежности к той или иной электоральной группе;

5. функция социализации (заключается в трансляции социально-политического опыта от одного поколения другому знаний, норм, информации; предполагает распределение ролей на общественно-политической

сцене, их исполнение и контроль исполнения).

Как уже было отмечено, в современном российском обществе функциональное значение электорального поведения сокращает зону своего реального существования за счет затухания таких социально значимых функций, как идентификация, коммуникация и социализация. На этом фоне возрастает роль территориальной идентификации избирателей, делающей актуальными и значимыми лишь те события, которые происходят на территории конкретного региона.

Рассмотрим основные модели электорального поведения россиян в современных условиях. Наиболее распространенными сегодня являются:

модель традиционного электорального поведения

(избиратели голосуют по традиции); социально-экономическая модель (избиратели действуют рационально, просчитывая социальные и экономические выгоды от своего выбора);

имиджевая модель (важна личность кандидата, его качества);

идеологическая модель (важна идеологическая по-

зиция кандидата, программные заявления).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что сегодня избиратели эволюционируют от идеологически ориентированных в сторону личностно-ориентированных.

Западные теоретики пришли к выводу о том, что электоральное поведение зависит от множества факторов политического окружения, влияющих как на стабильность, так и на динамику политической системы. Выделяются два вида детерминант электорального поведения в демократическом обществе: долговременные и кратковременные. К первому виду относится партийная идентификация избирателя как детерминанта его политического, а, соответственно, и электорального поведения. В качестве кратковременных отклонений в электоральном поведении рассматриваются девиации в традиционной модели размежевания электората. К ним относятся пункты предвыборной программы и личные качества кандидатов. И.А. Кузнецова делает вывод о том, что кратковременные детерминанты электорального поведения способствуют динамике политической системы.[5,62]

Литература

1. Lindon D. Political and Social Marketing. - Dallas, 1976.
2. Dan Nimmo. The Political Persuaders: the techniques of modern election campaigns. - N.Y., 1970.
3. Кузнецова И.А. Электоральное поведение в политической системе общества: сравнительный анализ. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата политических наук. Минск. 2000 г

БИЗНЕС-ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЕ: СТРУКТУРА ВЗАИМОСВЯЗИ

А.Л. КУЗЕВАНОВА

кандидат социологических наук, доцент

кафедры экономики и управления Волгоградского института бизнеса

Бизнес-образование является сравнительно новым для отечественной системы образования понятием, появление которого непосредственно связано со становлением и развитием рыночных отношений. Развивающийся новый уклад общественных отношений, базирующийся на рыночной экономике и свободе бизнес-деятельности, на кардинально изменившейся ценностной системе и нормах поведения, создает предпосылки для социального заказа на новый тип образования, главной задачей которого является трансляция знаний и умений, максимально соответствующих требованиям современности. Прагматический характер бизнес-образования и его обусловленность в социальном плане во многом объясняются крупномасштабными социально-экономическим и культурными трансформационными процессами, происходящими в современном российском обществе, необходимостью обеспечения отраслей экономики высококвалифицированными специалистами, стремлением оказать необходимую поддержку в сфере образования субъектам бизнес-деятельности. Поиск дефиниции без претензии на исчерпывающий характер научного определения приводит нас к выводу о том, что бизнес-образование можно определить как деятельность, связанную с образовательной подготовкой специалистов, работающих в коммерческих организациях, действующих в условиях рыночных отношений.

Анализ основ бизнес-образования делает принципиальным вопрос о статусе этого типа образовательной системы в современном обществе. Мы приходим к выводу о том, что в современной ситуации недостаточно рассматривать бизнес-образование просто как один из многочисленных социальных институтов. Дальнейшее развитие процесса социально-экономических реформ, происходящих, в частности, в нашей стране, побуждает к использованию более широкого подхода к анализу бизнес-образования. С этих позиций бизнес-образование понимается как атрибутивная сфера современного общества, развивающегося по пути рыночной экономики. Такой вывод приводит нас к заключению о том, что бизнес-образование следует считать необходимой

для современного социума образовательной системой, от уровня развития которой зависит качество кадрового обеспечения сферы бизнес-деятельности.

На наш взгляд, при определении места и роли бизнес-образования в современном обществе можно говорить о существовании имеющей важное значение социальной закономерности, заключающейся в том, что система бизнес-образования является необходимой для общества с рыночной экономикой для воспроизводства различных сторон культурной жизни в традиционных установках и комплексе знаний, необходимых для эффективного функционирования социально-экономической сферы. Бизнес-образование – это среда формирования не только профессиональных умений и навыков, значимых в профессии бизнесмена, но и ценностных установок, нравственных устоев, представлений о сущности этики и культуры бизнеса, роли и социокультурном статусе бизнес-деятельности в современном обществе. Реализация принципов бизнес-образования осуществляется как в индивидуальной форме (на микроуровне объекта образовательной деятельности), так и в общесоциальной форме (на макроуровне общественных связей). Именно эта система образования обеспечивает кадровый потенциал для организаций, действующих в условиях рыночной экономики и определяющих условия проводимых реформ, процессы формирования бизнес-сообщества как основы функционирования рыночной системы, достижения значимых в социальном плане целей и задач современного общества. Система бизнес-образования – это динамично развивающийся общественный сектор, в рамках которого осуществляют свою деятельность образовательные учреждения различных форм собственности: высшие учебные заведения, школы бизнеса, корпоративные университеты, консалтинговые фирмы, учебные и тренинговые центры. В качестве основных потребителей услуг системы бизнес-образования выступают люди, мотивация которых связана с карьерным ростом и успехом в бизнес-деятельности. Бизнес-образование приобретает черты уникального социального феномена, поскольку становится междисциплинарной областью

деятельности в сфере образования, базой для получения знаний и выработки навыков и умений, необходимых в бизнесе, главной целью которого является получение прибыли.

Для развития института бизнес-образования характерна тенденция ориентации на «человеческое измерение», то есть удовлетворение возникающих в современном обществе потребностей личности в сфере образовательных услуг, обеспечение возможности получения непрерывного образования, создающего основу для успешной социализации индивида в социуме, где соответствующий требованиям времени уровень образования обеспечивает социальный и материальный успех. Бизнес-образованию присуща «человекоформирующая» функция, актуализирующая вопросы развития, самореализации и самоопределения личности в образовательном процессе. На этой основе раскрывается сущность института бизнес-образования, представляющая собой трудный и противоречивый процесс формирования представлений индивида о себе как субъекте в образовании, когда осуществляется реализация его интеллектуального и духовного потенциала в непосредственной связи с социальными запросами и заказами, отражающими уровень современных общественных и культурных «вызовов».

Экстраполяции понятия «человекообразность» в систему бизнес-образования дает возможность рассмотреть эту образовательную систему с точки зрения индивидуального развития человека и его личностного и профессионального становления. Рассмотрение исследуемого феномена с позиций «человекообразности» ориентирует на исследование баланса интересов отдельной личности как объекта образовательной деятельности и общественных потребностей, нашедших свое отражение в запросах социальных и культурных институтов социума. Если взять за основу гуманистический тезис об абсолютной ценности человеческой личности, то «человекообразность» бизнес-образования обуславливается признанием приоритета индивидуального начала, что означает реализацию принципа «образование существует для человека, а не наоборот». Именно «человекообразность» выступает в роли главного ценностного императива бизнес-образования, являющегося практикоориентированным, в задачи которого входит выявление индивидуальных преимуществ и развитие основных компетентностей участников образовательного процесса [1, с. 28-29].

С позиций «человекообразности» представляется возможным трактовать социокультурный институт бизнес-образования как институт развития личностного потенциала. В теоретическом плане концепт «развитие личностного потенциала» многозначен, задачам нашего исследования в наибольшей мере соответствует кон-

цептуальная идея о рассмотрении основного содержания этого понятия как процесса развития личности во взаимодействии с социокультурной сферой. Указанный процесс происходит и за рамками института бизнес-образования, сохраняя при этом основное свое содержание и приобретая целенаправленный характер. В связи с этим диалектика развития личности в системе бизнес-образования может быть рассмотрена как развертывание главного противоречия образовательной деятельности: между неорганизованным процессом становления личности во взаимодействии с социокультурной средой и целенаправленным процессом, главная задача которого – сформировать личностные качества, соответствующие современному социокультурному идеалу.

Вышеизложенные выводы приводят нас к заключению о том, что наиболее адекватным рассмотрению специфики обозначенной проблематики является социокультурный подход, с позиций которого общество рассматривается как единство социальности и культуры. В связи с этим представляется возможным определить бизнес-образование как социокультурный институт, в основе которого – процесс передачи совокупности систематизированных знаний и практических навыков, позволяющих решать теоретические и практические задачи в сфере бизнеса, процесс формирования ключевых компетенций менеджера и эффективного бизнесмена, необходимых для социально-культурной и профессиональной реализации личности в обществе с рыночной экономикой.

Социокультурный статус бизнес-образования во многом определяется тем, что этот образовательный институт является одним из системных факторов, способствующих процессу модернизации социально-экономических отношений, адаптации системы образования к новым требованиям, отражающим современный этап развития трансформирующегося общества, формирования социальной группы бизнесменов, выступающих в роли культурных агентов, транслирующих в свой профессиональной деятельности новые нормы и ценности, характерные для общества, развивающегося по пути рыночной экономики. Развитие системы бизнес-образования является одним из способов выхода из ситуации социокультурного дефицита, характеризующегося возникновением общественной ситуации, при которой отсутствуют необходимые знания о специфике развития рыночных отношений, сохраняется влияние устаревших ментальных установок, не выработаны механизмы нравственной легитимизации новых видов экономической деятельности. Подготовка квалифицированных специалистов для сферы бизнеса представляет собой возможность создать новые культурные образцы, реализация которых осуществляется в социальной сфере. Влияние

бизнес-образования на социальную и культурную ситуацию, сложившуюся в обществе, осуществляется путем трансляции социокультурных образцов, воплощенных не только в деятельности выпускников школ бизнеса, но и в культуре социальной группы бизнесменов.

Процесс институционализации бизнес-образования, его выделение из общей системы экономического образования является одной из определяющих черт общественной трансформации, сопровождающейся адаптацией института образования к условиям и требованиям рыночной экономики. Основанием для подобных процессов стали существенные отличия исследуемого нами типа образования от экономического, проявляющиеся в том, что последнее из них связано с осмыслением экономических закономерностей и процессов, происходящих как на макро-, так и на микроуровне. Система бизнес-образования направлена на изучение деятельности организаций и не предполагает исследование более широкой проблематики, имеющей отношение к мировой и национальной экономике, деятельности государства в экономической сфере. Отметим, что бизнес-образование является междисциплинарной областью деятельности в сфере образования, поскольку предусматривает передачу знаний, заимствованных из других наук (психологии, социологии, философии управления и др.), необходимых для осуществления эффективного управленческого процесса.

Важным основанием для процесса институционализации бизнес-образования стала такая его характерная черта, как прагматическая направленность, предполагающая, что бизнесмен или управленец, получивший такое образование, будет непосредственно связан с осуществлением практической деятельности, имеющей в качестве главной задачи достижение поставленных перед коммерческой организацией целей. Иными словами, бизнес-образование ориентировано на тех специалистов, для которых менеджерская деятельность является основной профессией, предусматривающей принятие ответственности за управленческие решения. В то же время бизнес-образование имеет существенные отличия от управленческого образования, поскольку последнее является более широким понятием, так как призвано формировать навыки и умения управленца, чья работа может осуществляться и в сфере государственного управления, и в рамках нерыночной экономики.

Особенности управленческой работы, специфика проблем, которые должен решать бизнесмен в своей повседневной деятельности, требующей целого комплекса различных знаний, умений и навыков, определяют характер целевых установок бизнес-образования, включающих в себя передачу знаний, формирование умений и качеств личности, мировоззрения и жизненной пози-

ции. Первая из перечисленных целей достигается путем изучения основ наук, имеющих фундаментальный характер (социологии, экономики, психологии и др.), освоения основных положений управленческих дисциплин (маркетинга, управления персоналом, управления проектами и т.д.), путем получения необходимых знаний о законах функционирования среды бизнеса (экология, институциональная экономика, правоведение).

Новые социокультурные образцы, транслируемые бизнесменами в обществе и позволяющие преодолеть социокультурные дефициты трансформирующегося социума, основываются на массиве знаний, полученных специалистами в процессе получения бизнес-образования. Этот комплекс знаний представляет собой сочетание информации и методов, проверенных практикой предшествующих периодов развития общества, и данных, появившихся в ответ на изменение рыночной среды, делающих возможным адаптировать уровень образованности бизнесменов к требованиям новейшего периода. Вариативный характер учебных программ в бизнес-образовании позволяет определять приоритетность того или иного рода знаний в зависимости от «вызовов» внешней среды, требующей гибкого реагирования института образования на изменения в социально-экономической и политической сферах.

Другая цель института бизнес-образования – формирование личностных качеств бизнесмена и его мировоззрения – напрямую связана с упоминавшимся выше принципом «человекоразмерности». Основное содержание социального заказа, адресованного к системе бизнес-образования, сводится к тому, чтобы сформировать в процессе образовательной деятельности личность, наделенную такими качествами, как самостоятельность мышления, инициативность, общекультурная компетентность, ответственность за принимаемые решения, способность к саморазвитию и самоопределению в культурном пространстве общества. Особое значение в условиях становления и развития рыночных отношений, сопровождающихся складыванием цивилизованного взаимодействия бизнеса и общества, приобретает формирование у бизнесменов устойчивых представлений о необходимости социально ответственного поведения коммерческих организаций, о важности соблюдения высоких этических стандартов, являющихся залогом сохранения положительной морально-нравственной атмосферы в обществе. Подчеркнем, что рассматриваемая цель бизнес-образования достигается и путем формирования ясного понимания предпринимателями и менеджерами своей принадлежности к определенной социальной группе, выполняющей общественно значимые функции и являющейся основой среднего класса, считающегося «ядром» демократического общества, развивающегося по пути рыночной экономики.

Характеристика основного содержания целевых установок института бизнес-образования, сущности социального заказа, адресованного к этой образовательной системе и ее социокультурного статуса позволяет утверждать, что это специфическая область образовательной деятельности, природа которой противоречива, поскольку содержит в себе внутренний конфликт между образовательным назначением процесса обучения и назначением, связанным с подготовкой к практической деятельности, в ходе которой бизнесмену предстоит продемонстрировать умение применять комплекс прагматических методов работы.

На развитие института бизнес-образования оказывают влияние различные факторы, которые целесообразно разделить на четыре основные группы: социальные, образовательные, экономические, национально-культурные. Анализируя роль социальных факторов, следует отметить, что основной группой потребителей услуг бизнес-образования являются управленцы различного уровня, в том числе и владельцы собственного бизнеса. Учитывая специфику их профессиональной деятельности, отметим, что в течение всего жизненного цикла, непосредственно связанного с работой, у этой категории специалистов наблюдается перманентная потребность в получении новых знаний, необходимых для ведения бизнеса. Объем и содержание искомой информации напрямую зависит от этапа карьерного роста: молодые специалисты ощущают необходимость в получении широкого спектра знаний в различных сферах бизнес-деятельности; профессионалы, занимающие руководящие должности, нуждаются в информационных материалах, касающихся стратегического планирования, управления персоналом, лидерских стратегий; у представителей топ-менеджмента формируется потребность в осмыслении накопленного опыта и его анализа с точки зрения философии управления.

Образовательные факторы, влияющие на развитие исследуемого института, связаны с ролью системы высшего образования, поскольку выпускники университетов и институтов являются потенциальными слушателями школ бизнеса. Особого внимания заслуживают национально-культурные факторы развития бизнес-образования, связанные со спецификой формирования представлений о ценности специализированного обучения для бизнесменов и управленцев. Так, в частности, отличительной чертой американской модели бизнес-образования является ее направленность на подготовку профессионального менеджера, в рамках которой менеджмент рассматривается не только как профессиональная деятельность, но и как научная дисциплина, имеющая свой категориальный аппарат и комплекс методов [2, с. 26]. При этом считается, что

управленцы образуют социальный слой, обладающий высоким статусом в современном обществе, являясь проводниками «управленческой революции», характерной для периода постиндустриализма. Культ образованности, являющийся типичной чертой японской национальной культуры, обусловил высокий престиж бизнес-образования в деловой среде, где реализуется традиционная модель этого образовательного института, основывающаяся на приоритете базового высшего профессионального образования и на системе внутрифирменного обучения.

Деятельность института бизнес-образования осуществляется в различных формах, специфика которых определяется доминированием либо образовательной, либо прагматической компоненты. С позиций первой из них наибольшее значение приобретает идея непрерывности образования, необходимость получения которого осознается человеком на протяжении фактически всей жизни. В основе бизнес-образования заложена идея регулярного обновления полученных ранее знаний в области бизнеса и управления как на основании требований со стороны организации, так и по собственной инициативе сотрудника. С позиций прагматической компоненты достижение основных целей бизнес-образования обеспечивается не только посредством использования обучающих программ и с помощью образовательных учреждений, но и через внедрение системы «обучения посредством опыта». Речь идет о разработке программ повышения квалификации сотрудников, выполняющих управленческие функции, об инвестировании средств в развитие человеческих ресурсов корпораций, интеллектуальный потенциал которых обеспечит будущее компании, о формировании корпоративной функции «развития управляющих», представляющей собой по определению, данному М.Кубаром, «непрерывный процесс, обеспечивающий широкий спектр видов деятельности и возможностей для обучения, направленных на повышение управленческой компетенции и улучшение результатов деятельности персонала» [2, с. 22]. Программа использования методов повышения квалификации «необразовательного характера» может предусматривать планирование карьерного роста сотрудника, перемещение работника на другую должность с приобретением опыта работы, самостоятельное изучение информационных материалов, необходимых для профессионального роста, использование услуг консультантов. Иными словами, концептуальной становится идея об «обучающейся организации», внутри которой выработаны механизмы приспособления с помощью образовательных программ к постоянно изменяющейся внешней среде, что позволяет формировать кадровый потенциал, уровень квалификации которого соответствует современным требованиям.

Подводя итоги, отметим, что наиболее перспективным является рассмотрение бизнес-образования с позиции, согласно которой этот социокультурный институт понимается как целостная система, в чьи функции входит как передача профессионально-рационального знания, так и трансляция культурных и нравственных традиций при подготовке кадров для сферы бизнеса. Социокультурный статус бизнес-образования опреде-

ляется тем, что этот образовательный институт является одним из системных факторов, способствующих процессу формирования социальной группы бизнесменов, выступающих в роли культурных агентов, транслирующих в своей профессиональной деятельности новые нормы и ценности, характерные для общества, развивающегося по пути рыночной экономики.

Список литературы

1. Соловьев К.Н. Бизнес-образование: взгляд практика // Управление персоналом. – 2004. - № 19. – С. 27-29.
2. Бизнес-образование в России. Аналитический справочник.– М.: КОНСЭКО, 1998. – 352с.

ПРОШЕНИЯ КАК ИСТОЧНИК ИЗУЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ И ИНВАЛИДОВ В XIX В. (ПО МАТЕРИАЛАМ Г. КРАСНОЯРСКА)

А.С.КОВАЛЕВ

кандидат исторических наук,

доцент кафедры социальной педагогики и социальной работы

Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева

Одним из наиболее интересных источников при анализе качества жизни пожилых людей и инвалидов в контексте общественного призрения являются различного рода прошения. В основном они сконцентрированы в следующих фондах государственного архива Красноярского края (далее – ГАКК): в фонде Енисейского приказа общественного призрения (Ф. 522), в фонде Конторы Красноярских богоугодных заведений (Ф. 518) и в фонде богадельни Т.И. Щеголевой в г. Красноярске (Ф. 166).

Все прошения можно условно разделить на три группы:

- 1) прошения немощных и состарившихся граждан о помещении их в богадельню;
- 2) прошения сторонних лиц о помещении пожилых или инвалидов в богадельню;
- 3) служебные прошения, связанные с управлением делами богадельни.

Прошения первой и второй групп составлялись в свободной форме и предполагали обязательную информацию о возрасте и поле кандидата в призреваемые, его сословной принадлежности, состоянии здоровья и способности к труду. Также проситель был обязан указывать отсутствие средств к существованию и имущества, а также отсутствие родственников, которые могли бы содержать просителя. Кроме того, в прошении могли быть указаны особые обстоятельства, которые, по мнению просителя, должны были способствовать вынесению положительного решения.

Чаще всего из-за принадлежности к низшему сословию и, как следствие, повальной неграмотности просителя, за него «прикладывали руку» более образованные друзья, соседи или люди, которые выступали «поручителями» немощного старика или инвалида. Примечательно, что в этом случае «поручитель» принимал на себя дополнительную «обязанность» – именно он дол-

жен был отправить прошение по надлежащему адресу, и именно с ним органы общественного призрения вели переписку по всем вопросам, связанным с помещением в богадельню или с отказом в прошении.

К сожалению, в архивных фондах сохранилось крайне мало прошений о призрении как во второй гражданской богадельне г. Красноярска, так и в богадельне почетной гражданки г. Красноярска Т.И. Щеголевой. На настоящий момент удалось обнаружить и восстановить всего 31 прошение: 21 прошение в гражданскую богадельню и 10 прошений в богадельню Щеголевой. В процессе исследования приходилось неоднократно встречаться с отдельными фрагментами самых разных прошений, но они либо серьезно пострадали от действия времени, либо являются неполными, либо содержат в себе недостаточно информации о просителе и обстоятельствах его помещения в богадельню¹.

По половой принадлежности податели прошений распределились следующим образом: по красноярской гражданской богадельне – 12 мужчин и 9 женщин, по Щеголевской богадельне – 7 и 3 соответственно. Всего – 19 мужчин и 12 женщин, что неудивительно, поскольку именно мужчины составляли большую часть призреваемых в закрытых заведениях².

По возрасту просители разделились так: до 60 лет – 7 чел.; 61-70 лет – 12 чел.; 71-80 лет – 8 чел.; 81-90 лет – 2 чел., свыше 90 лет – 2 чел. Любопытно, что среди подателей прошений в Щеголевскую богадельню были только граждане в возрасте от 65 до 75 лет³.

По социальному составу среди подателей прошений в гражданскую богадельню были преимущественно вольные поселенцы (13 человек), остальную массу составляли отставные военнослужащие (8 человек), что соответствует общей направленности богадельни, рассчитанной на призрение «низших сословий» и тех, кто был недостоин призываться в привилегированной бо-

¹ ГАКК. Ф.166. Оп.1. Д.1. Л.61; Д.34. Л.1,2,8,12; Д.40. Л.6,26-26об.,30,32; Ф.518. Оп.1. Д.11. Л.2-3; Д.17. Л.1-3; Ф.522. Оп.1. Д.57. Л.697об-698,824об; Д.115. Л.330-331.

² Там же.

³ Там же.

гадельне Т.И. Щеголевой.

Вышеуказанная богадельня предназначалась для призрения «лиц мещанского и городского сословия», поэтому в 8 из 10 прошений указывается принадлежность подателей к «мещанскому сословию». Два других прошения поданы от ссыльного переселенца и крестьянина, для которых (по понятным причинам) в гражданской богадельне места не нашлось. К сожалению, попытка получить место в богадельне Щеголевой для обоих закончилась неудачей, т.к. заведение строго придерживалось сословного принципа.

Медицинские показания к помещению в богадельню, указанные в прошении, свидетельствуют о том, что основным диагнозом, поставленным самими подателями, была «слабость сил вследствие старости и дряхлости» (18 чел.). По-видимому, какое-то конкретное заболевание, которое вызывало «слабость», здесь не подразумевалось – видимо, дело было просто в немощи, хотя на нее жаловались и шестидесятилетние, и девяностолетние.

Вторым по частоте упоминаний является паралич, которым страдали 6 чел., далее по убыванию – слепота – 2 случая, глухота – 2 случая, ампутации конечностей и «страдание неизлечимой болезнью» – по 1 разу. Еще один одна призреваемая была совершенно здорова, но написать прошение о призрении ее заставили другие обстоятельства⁴.

Вот примеры фрагментов прошений, описывающих состояние здоровья просителей⁵ :

«...Потылициною 80 лет, [страдает] глухотой на оба уха, а потому по старости и дряхлости признана совершенно неспособной...»;

«Отставной матрос Афанасий Тимофеевич Козьмин, одержимый неизлечимой болезнью, находится в красноярской городской больнице... просит... поместить его в красноярскую гражданскую богадельню на призрение»;

«...при престарелых летах, я пропитывать себя положительно не имею никакой возможности вследствие невладения рук и других членов»;

«Лишившись вследствие удара паралича правой руки, правой ноги и половины головы, которыми в настоящее время я не могу совершенно владеть, лишен возможности приобретать себе насущный кусок хлеба» и т.д.

Органы призрения с особой тщательностью следили за тем, чтобы жизненные условия просящего о призрении удовлетворяли основным требованиям, таким как неимение средств и имущества, а также отсутствие родственников, которые могли бы содержать оставшегося без поддержки старика или инвалида. Даже в случае.

Если у просящего отыскивался хотя бы дальний родственник или «хороший друг», ему могли отказать в призрении в богадельне. К примеру, если пожилой человек находился в услужении, городские власти не допускали по-мещания в богадельню и передавали его на попечение хозяину и его семье.

Только в некоторых случаях, когда требования не соответствовали, учитывались особые обстоятельства подателя прошения. К примеру, из прошения Н.К. Быкасовой известно, что она, «решительно никакого состояния не имеет... а хотя и имеет родственников, но только мужского пола, которые по бедности своей не могут ее содержать»⁶. Очевидно, что для того, чтобы содержать старого, больного человека, близким людям также требовалось обладать кое-каким состоянием. К тому же, учитывались и гендерные характеристики возможных попечителей.

В другом случае прошение сообщало, что отставной матрос А.Т. Козьмин, хоть и получает пособие, но размер его для проживания и лечения является недостаточным: «...получаемого же 3-рублевого пособия при дороговизне припасов и квартиры не хватает».⁷

Бывало и так, что проситель сам указывал на имеющиеся у него особые причины попасть в богадельню: «Не скрываю... что имею двух сыновей – учителей начальных школ, один из них по болезни находится в отставке, в виду чего он не может мне дать средства для призрения. А старший хотя и состоит на службе учителем, но в виду ограниченного получаемого им жалования и обременения своим малолетним семейством уделяет мне из своего жалования на содержание ежемесячно всего 8 рублей, которых для содержания себя и уплаты за квартиру крайне недостаточно. А жить у сына... нет никакой возможности, т.к. жена его... относится ко мне с пренебрежением и почти каждый раз укоряет меня куском хлеба».⁸ Финансовая несостоятельность родственников и психологическое насилие над личностью пожилого человека со стороны невестки послужили вескими причинами для того, чтобы Попечительский совет богадельни Т.И. Щеголевой удовлетворил прошение.

Как уже отмечалось выше, нередко о помещении в богадельню ходатайствовали не сами нуждающиеся, а другие люди. Чаще всего это были горожане, имевшие определенный авторитет в Красноярске. В своих прошении они старались дать общую положительную характеристику человека, за которого они поручались. И во многом эти, опять же «особые», обстоятельства оказывались более весомыми при вынесении решения о призрении в богадельне, чем соответствие официальным требованиям.

⁴ Там же.

⁵ Там же. Ф.161. Оп.1. Д.63. Л.2-2об; Ф.166. Оп.1.Д.40. Л.26-26об; Ф.522. Оп.1. Д.57. Л.697об-698; Д.115. Л.330-331.

⁶ Там же. Ф.522. Оп.1. Д.57. Л.824об.

⁷ Там же. Д.115. Л.330-331.

⁸ Там же. Ф.166. Оп.1.Д.40. Л.32.

Например, почетный гражданин города Е.Г. Гарин испрашивал разрешения поместить в богадельню Т.И. Щеголевой 73- летнюю красноярскую мещанку Ф.Д. Одношевину. После обязательного упоминания о том, что «в настоящее время при упадке сил... она не может уже работать и добывать насущного пропитания», Ефим Герасимович указывал: «со своей стороны могу рекомендовать ее как старушку трезвую, трудолюбивую и чистую, т.к. в прежние годы она служила у меня 10 лет».⁹

В другой раз за пожилого человека просил красноярский протоирей Василий Павлов. В своем письме городскому голове он пишет:

«Ваше Высочордие! Глубокоуважаемый Николай Александрович! Прибегаю к Вам с глубочайшей просьбой оказать Ваше мощное влияние и силу... Примите беспомощного и совершенно безродного старца – крестьянина Василия Матвеевича Евсева в богадельню Т.И. Щеголевой. Старца сего я знаю в течение 30 лет как человека честного, трезвого, трудолюбивого. Пока были силы, он трудился из последних сил, но ослабел и работать не может. Недавно он схоронил свою старуху и совершенно остался без призрения. Именем Божиим прошу Вас оказать сему старцу помощь немедленную, и Вас Господь не оставит в трудную для Вас минуту. Не [просит] сей старец вещественного пособия деньгами или вещами, а нуждается в тихом и спокойном приюте, как и есть богадельня Т.И. Щеголевой. Если в данную минуту нет свободной вакансии, примите его сверх штата»¹⁰.

Это был совершенно уникальный случай, когда крестьянина, не имевшего никаких прав на призрение в «привилегированном» заведении, после необходимой проверки личным распоряжением городского головы все-таки зачислили в богадельню на общих основаниях.

Ситуация является уникальной прежде всего потому, что бывали случаи, когда городской глава отказывал даже губернатору. Здесь может быть показательна переписка между двумя высокопоставленными чиновниками, где губернатор просит принять в богадельню Щеголевой некую Богумилу Францевну Допераль: «...не будет ли признано возможным ввиду дряхлости просительницы, неспособности ее к личному труду и неимению средств к существованию... помещение в богадельню Т.И. Щеголевой или зачислить кандидаткой»¹¹.

На свое прошение губернатор получил отказ от городского головы: «...в настоящее время по неимению свободных мест принята быть не может, тем более что кроме нее на очереди по времени поступления прошений числится немало кандидатов... на основании сего... Допераль может быть принята в богадельню не ранее,

как по дошедшей до нее очереди»¹².

Интереснее всего то, что Допераль все-таки попала в богадельню через месяц, потому что смогла сделать взнос в размере 50 рублей и залог в сумме 97 рублей. Откуда у бедной и больной старушки такое богатство, можно только гадать...

Служебные прошения касались, в основном, вопросов, связанных с назначением или освобождением от должностей.

В 1875 г., сразу после открытия первой в Красноярске Щеголевской губернии бывший на тот момент начальником Владимирского приюта И.И. Токарев был назначен наблюдателем в богадельню, и уже через несколько дней написал прошение об отказе от должности:

«Прошение!!! Всепресветлейший, державнейший Великий Государь император Александр Николаевич, Самодержец Всероссийский, государь всемилостивейший. Просит красноярский первой гильдии купец Иван Иванович Токарев. Известился я, что Красноярская городская дума... изволила меня избрать в члены наблюдателя и попечителя красноярской Щеголевской богадельни, но относить эту обязанность я никак не могу, потому что... одержим застарелой, продолжительной, хронической болезнью... Прошу... от должности меня... избавить».¹³

Хотя прошение было написано на имя императора, попало оно к Восточносибирскому губернатору, но тот посчитал доводы Токарева не достаточно вескими и отказал, сославшись на то, что Токареву была оказана огромная честь и отказываться от выполнения почетной обязанности он не может.

Случай, когда чиновник отказывался от должности, был единичным. Чаще всего, как только открывалась любая возможность занять место в богадельне или при богадельне, Красноярскую городскую думу заваливали прошениями. Популярной у просителей была даже должность помощника смотрителя:

«Ваше степенство, милостивый государь Павел Маркович! Вдовствую я уже 16 лет и пропитываю себя вместе с сиротами собственными трудами: шитьем разного платья, а также больничных и других казенных одежд, которые работала во все время моего вдовствования. Я уже от сидения дня и ночи положительно стала лишаться зрения. Между тем я осведомилась, что в подведомственной Вашему степенству Щеголевской богадельне по здоровью и способности моей я вполне могу исполнять обязанность помощницы смотрителя, а именно следить за чистотой комнат и опрятностью всех находящихся в одной [богадельне] убогих, равно и за бельем и кухней и приготовлением пищи, и не только это, но и даже все, что будет возложено на меня. А по-

⁹ Там же. Д.34. Л.12.

¹⁰ Там же. Д.40. Л.30.

¹¹ Там же. Ф.161. Оп.1. Д.101. Л.55,57,58-61.

¹² Там же.

¹³ Там же. Оп.2. Д.662. Л.55.

этому я... решилась просить особу вашего степенства обратить внимание на мое положение. Сделайте свое добродушие для вдовствующей... удостоить меня своим определением на должность помощницы смотрителя, чтобы... дать мне кусок хлеба к существованию, а по вступлении моем на означенную должность, я ручаюсь за себя, что буду [обязанность] носить с полным моим усердием и вполне оправдаю столь доброе Ваше для меня определение. При этом не лишним считаю присовокупить, что в случае, если бы предстояла надобность в постройке для убогих платья и белья, то и таковую могу... скроить и приготовить с надлежащей аккуратностью и чистотой. С истинным почтением и преданностью всепокорнейшая слуга, вдова, чиновница Екатерина Алапкина, 2 марта 1877 г.»¹⁴

Сохранилось в архивных фондах и прошение, поданное в Красноярскую городскую думу священником красноярского тюремного замка Дмитрием Орловым, который узнал о том, что богадельне Щеголевой нужен священник:

«Оной городской думе имею честь почтительнейше заявить, что при назначении в Красноярскую Щеголевскую богадельню священника покорнейше прошу и меня считать кандидатом, желающим принять в свое заведение оную, тем более что я священник бесприходный, никакими особыми должностями не занят, следовательно, надеюсь относить оную обязанность с достаточным усердием и без всяких упущений».¹⁵

Однако, поскольку в соответствии с Уставом богадельни «для исполнения духовных треб по заведению приглашается Советом с согласия епархиального начальства один из священников Красноярского Богородице-Рождественского Кафедрального Собора, который за труды его вознаграждается из сумм заведения», и Дмитрию Орлову, и всем остальным кандидатам было отказано.

В фонде Красноярской городской управы (ф.161) сохранилось целое дело о прошениях на занятие этой должности заведующего богадельней в 1915 г. Попечительский совет богадельни после смерти заведующей богадельней томской мещанки Пелагеи Михайловны Филимоновой объявил открытый конкурс, и в Красноярскую городскую думу стали поступать прошения от красноярцев.

Одни делали упор на имевшийся опыт управления подобными учреждениями: «Покорнейше прошу Совет попечительства не отказать, если возможно, принять меня на откывшуюся вакансию надзирательницы богадельни... Не лишним считаю присовокупить, что я состояла в 1912-1913 гг. заведующей столовой Синельниковского [благотворительного] общества. Ре-

комендации обо мне может дать председательница комитета Синельниковского общества А.А. Кускова».¹⁶

Другие ссылались на собственное тяжелое положение: «Вдовы коллежского асессора Марии Павловны Бычковой [прошение]. Ввиду того, что освободилась вакансия заведующей богадельни Т.И. Щеголевой, я честь имею покорнейше просить, не найдется ли возможным дать это место мне. Я вдова, имею сына 12 лет, который учится в гимназии, средств никаких не имею. С хозяйством хорошо знакома, т.к. служила на Большемуртинском переселенческом пункте зав. хозяйством. Службу оставила по той причине, что пришло время учить сына. Будучи еще на службе, я обращалась с покорнейшей просьбой относительно места к покойному городскому голове г. Смирнову, мне было обещано при первом же случае, а пока зачислили кандидаткой. В настоящее время место освободилось, и я с покорнейшей просьбой обращаюсь к вам предоставить мне общественное место».¹⁷

Некоторые упирали на образованность: «Покорнейше прошу назначить меня на вакантное место зав. хозяйством, дело знаю хорошо и имею 4-классное образование» или «Имею честь покорнейше просить городскую управу о предоставлении мне должности заведующей богадельни в г. Красноярске им. Т.И. Щеголевой. Я вдова, детей не имею, от роду мне 36 лет, грамотная воспитатель во Владимирском детском приюте. Кроме того, в нынешнем году прослушала курсы сестер милосердия, выдержала экзамен и имею свидетельство».

Всего было подано 10 прошений, но большая часть просительниц даже не знали, к кому следует обращаться, не понимали особенностей заведования богадельней, в которой проживал достаточно сложный контингент. Поэтому городская дума и Попечительский совет богадельни приняли решение избрать «состоящей ныне на службе начальницу сиропитального дома Щеголевой благовещенскую мещанку Марию Михайловну Черемных», которая, даже будучи заведующей другим учреждением, хорошо знала особенности управления Щеголевской богадельней.

Таким образом, прошения следует считать важнейшим источником изучения социальной помощи, поскольку в них содержатся сведения об управлении богадельнями, о назначении и снятии с должностей, а также подробная информация о тех, ради кого создавалась вся система закрытого призрения, т.е. о самих стариках и инвалидах, получавших помощь в богадельнях. Прощения во многом отражают эпоху и позволяют рассматривать вопросы призрения с позиций, окрашенных личными тонами основных участников этого процесса.

¹⁴ Там же. Ф.166. Оп.1. Д.1. Л.63.

¹⁵ Там же. Ф.161. Оп.2. Д.662. Л.62.

¹⁶ Там же. Д.100. Л.5.

¹⁷ Там же. Л.10.

¹⁸ Там же. Л.11.

ОЦЕНКИ РОЛИ КНЯЗЯ И КНЯЖЕСКОЙ ВЛАСТИ В КИЕВСКОЙ РУСИ: СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД

М.Н.КУЛИЕВА

*соискатель аспирант кафедры истории
Сургутского педагогического университета*



Историки дореволюционного периода выделяли роль князя и княжеской власти, как основу Древнерусского государства, а вот многие советские историки утверждали, напротив, что князь олицетворял лишь власть древнерусской знати и стоял только на страже ее классовых интересов.

В 20 – 30 года XX века проблеме института княжеской власти и князю на Руси в советский период уделялось соответствующее внимание, когда речь касалась анализа основных трудов по древнерусской истории (3, с. 34). Признавая существование князей в Древнерусском государстве, М.Н. Покровский отрицал государственный характер их власти. Считал их лишь военными стражами в городах, а их функцию видел в защите городов и грабеже окрестного населения. Также М.Н. Покровский признавал племенных князей, выходцев из племенной знати (3, с. 35). М.Н. Покровский также отмечает, что захватывать рабов и торговать ими, было промыслом первых властителей русской земли, выступавших предводителями шаек работоторговцев. Впоследствии на Руси образовалось два класса: богачей, во главе которых стоял князь, и городской деревенской бедноты, угнетаемой богачами (1, с. 85). С.В. Юшков исследует в своей работе функции князя на разных этапах развития этого института, подчеркивает, что дружину могли иметь и племенные вожди. Считал вече руководящим элементом, решающим наиболее важные вопросы (10, с. 30).

А.Е. Пресняков, не соглашался с характеристиками княжеского владения Русью X – XI веков выдвинутыми С.М. Соловьевым (родовая теория) и В.И. Сергеевичем (договорная теория), считал, что князья Рюриковичи осуществляли владение страной в соответствии с принципами большой нераздельной семьи. В своих работах исследователь выделяет «доярославов» период как период существования Древнерусского государства, сохранявшего единство путем концентрации власти в руках киевского князя, рассматривал князя как главной фигурой в древнерусском обществе (6, с. 212 – 213).

В 50 - 60 года XX века получила развитие точка зре-

ния в отечественной историографии (Б.Д. Греков, Л.В. Черепнин, Б.А. Рыбаков) о рассмотрении князя на Руси как феодальных монархов, то есть составляющих единое иерархическое целое с правящей древнерусской знатью (8, с. 87). Для Л.В. Черепнина княжеская власть сама по себе непосредственно выражает феодальные отношения - появление князя и княжеской власти равнозначны появлению этих отношений. В его концепции Киевская Русь была непосредственно феодальным государством (4, с. 73 - 74). Е.Ф. Шмурло утверждал, что княжеская власть носила большой отпечаток высшей аристократии, оттенок монархической власти (9, с. 425).

В 60 - 70 года XX века можно выделить позиции Б.Д. Грекова и П.П. Толочко, они во многом схожи. Они уделяют достаточное внимание проблеме княжеской власти, дружине, вечевому собранию. Оригинальность их позиций по вопросу существования вечевого собрания заключается в отрицании его функционирования в период X-XII вв., но другие исследователи не поддерживают эту позицию (2, с. 34). Власть князя по предположению А.П. Толочко, была свойственна так называемая диархия: парное соправление двух князей. Их функции разделялись на собственно политическую и сакральную: князь-военный вождь, и князь-жрец (Аскольд и Дир, Игорь и «Вещий» Олег (согласно летописи, киевляне считали Олега колдуном, посвященным в магические обряды, и поэтому называли его вещим, то есть «ведающим» тайное знание.). В этот период власть правителя целиком опиралась на его вооруженных сторонников, а также наемников, составлявших княжескую дружину. Правда, по мере покорения славянских племен, князья были вынуждены все больше считаться с мнением местных старейшин и народных собраний – вече.

Б.Д. Греков говорит об изменении политического значения дружины, когда она постепенно начинает превращаться в земельладельцев, а затем, считает Б.Д. Греков, в феодалов. Б.Д. Греков считал князя военным предводителем (большие задачи, стоявшие перед Древнерусским государством, заставляли князей собирать

значительные военные силы), управленцем государства, главным судьей. Сбор дани и военной силы это «необходимость» для укрепления границ древнерусского государства (1, с. 170). Эти функции князя очень сильно подчеркивают значение княжеской власти в политическом строе Древнерусского государства. Б.Д. Греков считал, что княжеская власть изменялась на протяжении существования Древнерусского государства. Он считал, что князь и княжеская власть на протяжении X – XI вв. были лидерами в укреплении Древнерусского государства. Б.Д. Греков относит князя к «глазам и ушам государства» - это глава государства, форма которого соответствовала состоянию производительных сил и производственных отношений данного времени (6, с. 345).

Б. А. Рыбаков уделяет мало внимания рассматриваемой теме или касается ее вскользь: писал о происхождении княжеской власти и занятиях дружины. Исследователь рассматривал понятие «союз союзов»,

создание которого подняло развитие института князей на новую ступень развития (5, с. 282).

В.Л. Янин изучая роль князя и княжеской власти в Новгороде и в своем исследовательском труде «Новгородские посадники» отметил, что князя и княжеской власти в Новгороде не существовало, а было лишь «посадничество» (7, с. 83).

Исследования советского периода отличались классовым подходом. Историки этого периода недооценивали роль князя. Многим исследователям удавалось преподать сущность князя как эксплуататора. Подобный подход оставлял в тени многие особенности формирования развития княжеского института. Наиболее ощутимые результаты в советском периоде в деле историографической разработки института княжеской власти в Древней Руси были достигнуты во всевозможных введениях к собственно историческим сочинениям по древнерусской истории, а также в немногочисленных статьях, напрямую посвященных изучаемой проблеме.

Литература

1. Греков Б.Д. Феодалные отношения в Киевском государстве.- Л., 1936. – 191 с.
2. Мавродин В.В. Общественный строй Киевской Руси // Советская историография Киевской Руси. – Л., 1978. – 278 с.
3. Покровский М.Н. Историческая наука и борьба классов (Историографические очерки, критические статьи и заметки). - Л., 1933. Вып. 1.
4. Пузанов В.В. К вопросу о княжеской власти и государственном устройстве в Древней Руси в отечественной историографии // Славяно-русские древности. - СПб., 1995. Вып. 2.
5. Рыбаков Б.А. Киевская Русь и русские княжества XII – XIII вв. - М., 1982. - 386 с.
6. Свердлов М.Б. Общественный строй Древней Руси в русской исторической науке XVIII - XX вв. - СПб., 1996. – 322 с.
7. Халявин Н.В. Отечественная историография новейшего времени о княжеской власти в Новгороде // Исследование по русской истории и культуре. – М.: Издательский дом «Парад», 2006.- 574 с.: вклейка – 2 п.л.
8. Шаскольский И.П. Образование древнерусского государства // Советская историография Киевской Руси. - Л., 1978. – 278 с.
9. Шмурло Е.Ф. Возникновение и образование Русского государства. - СПб., 2000. - 412 с.
10. Юшков С.В. Очерки по истории феодализма в Киевской Руси. - Л., 1939. – 212 с.

О НЕКОТОРЫХ ДРЕВНИХ ТЕРМИНАХ В ЧЕЧЕНСКОМ ЯЗЫКЕ

Т. М. ШАВЛАЕВА

кандидат исторических наук,
Чеченский государственный университет

О принадлежности чеченцев к автохтонному населению Кавказа в науке существуют правильные мнения учёных, достаточно обоснованные археологическими и этнографическими данными, а также сведениями из источников, включая древнеписьменные [1].

Научные изыскания последних лет по изучению традиционных форм хозяйственной деятельности на примере некогда изолированных древних этнических обществ Чечни, как Чабирлой, позволили нам обнаружить смысл некоторой части терминов, обслуживавших домашнее производство чеченцев в прошлом. Поскольку хозяйственная деятельность народа имеет глубокие корни, то термины, обслуживающие производящее домашнее хозяйство, несомненно, относятся к древнейшему (или к древнему) пласту языка.

В данной статье автор ставит своей целью объяснить смысловое содержание тех терминов, которые известны на языках не только кавказских народов, но и других, с надеждой, что это значительно расширит кругозор историков и палеолингвистов.

Популярное слово «Ной» («нуой») в чеченском языке имеет форму множественного числа от «нуо» (ед.ч.), обозначающего следующие действия: разветвление, раздвоение, расширение. Причём «нуо хъа» указывает на богатое действие. Впервые термин «нуо» нами зафиксировано при изучении производства нитей из сухожилий, которые были востребованы в натуральном хозяйстве чеченцев вплоть до начала XX века.

Достаточно просушенное сухожилие разветвляли с помощью заострённой палочки, выделяя при этом волокна для последующей операции, выполняемой на веретене, – сучения в нить [2, с. 53]. Вот этот самый процесс разветвления и назывался «нуо» в единственном числе, а во множественном числе звучит как «нуой». Из этого следует, что под «нуой» должны понимать процессы разветвления и расширения. Поэтому ошибочно отождествление слов с основой «нуо» и «на», к примеру, «нах» и «нуох», «нуой» и т.д. так как «на» имеет праматеринскую природу, а не разветвляющую сущность [3, с. 128, 130].

Топоним «Лание», («ление», «лиене»...- в зависимости от диалекта языка) часто встречается в работе А. Сулейманова «Топонимия Чечни» [4. сс. 85, 90, 128, 130,

138, 146, 153, 184, 192, 247, 268, 269, 360], правда, автор не объясняет этимологию. Судя по нашим полевым материалам, топоним имеет два значения:

1. место, испытывающее и выдерживающее основную нагрузку, как правило, тяжёлую;
2. имеющее отдалённое изображение подковообразной формы.

Образовано от слова – «ла(н)», т.е. терпеть (в первом значении) или подкова (в производном значении). Переход вышеуказанного состояния в некий пассив, отлаженную или даже отложенную фазу, называется:

1. «1а лание» («а лание»);
2. «1ал лание» («ал лание»);
3. «1ала лание» («ала лание»)

– исходя от её реальной или предполагаемой долготы. Приемлемость термина достаточно зрима в примитивных производственных операциях.

В традиционном кожевенном производстве практиковали операцию «1ала дар» («ала дар»), когда овчину после обрядки и очистки от грязи откладывали на какое-то время, чтобы приобрело некое свойство, подготавливающее последующие операции. Термин имел место и в социуме.

«Хатт» – это комбинирование, соединение разных материалов в целое. Например, синтез воды и глины есть «хатт», плетение волокон растительного и животного происхождения в одну тесьму называется – «хатт дар», шивание разных материй, как льняного и шерстяного, в единое полотно – «хатт тассар» и т.д. Согласно логике, являющейся из этой производственной операции, получается, что «хатт» («хатты», «хетты») – это что-то получаемое в результате комбинирования разных материалов.

Зато «Хор» («хуор») – это процесс, когда из одного и того же материала, но разного качества или цвета, смешиванием получают третье качество или цвет. К примеру, на чесалке одновременно проводили совмещённые операции – чесание и смешивание чёрной шерсти с белой, чтобы получить серую шерсть, очень востребованную в суконном производстве. «Хора буос» – коричневый цвет, полученный соединением чёрного и красного цветов, весьма популярный. «Хора ма1аш» – одинаковые перекрещенные рога, но обычно имеющие

разную длину или другой изгиб и т. д. «Хорру» – заготовка из смешанной шерсти разных качеств и цветов. «Хоррути» – лучшая часть из этой заготовки.

«Чохо» («чох») – то, что выделилось из своей родной среды, питаясь этой средой, подобно волосу – «чо», являющемуся корнем в этом слове.

«Хачи» («хач») – то, что вносится (внедряется, вписывается) в среду со стороны, с боку, из вне. Например, в ткацком производстве, если в процесс ткань вносится нить не из этой зарядки, а другая – это есть «хач дар», т.е. делать «хач» – вносить в эту среду что-то из вне.

Слова с основой «сар» подразумевают «гибкость» и «лабиринт». К примеру, «сара» – тонкий прут, проволока, «саруо» – политик, дипломат, «саралла» – лабиринт, «саро дар» – дипломатический приём, «саро г1оло» – орудие труда с гибкими ответвлениями и т.д. Элемент «саро» широко распространён и в искусстве орнамента чеченцев.

Как известно, лексика овцеводов отличалась богатым словарным запасом, поскольку эта отрасль животноводства была очень развитой на Кавказе, в том числе и Чечне. Привлекает внимание термин «рига». Так, в хозяйственной тетради потомственного барановода С. Зайпуллаева (с. Керла-Юрт) находим: «ригачу жин ши 1ахар бу», т.е. «у рига овцематки два ягнёнка есть». Выясняется, что «рига» – одна из форм курдюка овец. В обществе Чабирлой есть поселение Рига [5, с. 261], название, видимо, восходит к форме ландшафта местности.

Не важно, почему присутствуют столь заметные языковые параллели: или это единые языковые корни, или длительное взаимовлияние соседствующих (и несоседствующих) культур. Важно, что все мы когда-то понимали друг друга.

Название древнегрузинских племён «колхов» можно объяснить с помощью чабирлойского диалекта чеченского языка, ведь по виду деятельности были:

1. «Ч1арболой» – те, чьим занятием были грузы и добыча, переносимые на горбу («боло»);

2. «Калхой» («колхой») – люди, успешно работающие руками – «ка».

В других случаях их же называли ремесленниками. Получается, что название древнегрузинских племён «колхов» переводится с чеченского языка как ремесленники.

Самоназвание армян «х1айк» сближается с таким понятием как авангард, а «хайаса» – активная полоса.

Не знание чабирлойского диалекта послужило причиной неверной идентификации слов «ч1арболой» и «ч1абирлой», потому что «ч1арболой» – это носители грузов на спине, которыми могли быть не только чабирлойцы, а «ч1абирлой» – жители голой, натуральной местности – «ч1аба аре».

В основе литературного чеченского языка лежит плоскостной диалект, который оформился в экономически престижном регионе, на равнине, под влиянием соседних культур (русской, кабардинской, ногайской и кумыкской) [6, с. 8, 197]. Известно, что диалектам вообще свойственно сохранять архаические и лексические формы языка, но

чабирлойский диалект, лучше, чем все другие диалекты, сохранил древние формы

чеченского языка, на что указывал профессор И. Арсаханов [7].

С падением значимости диалектов, отражающих локальный хозяйственно – бытовой, социальный и культурный уклад, утеряна ценная для науки информация.

Таким образом, только изучение ранних форм хозяйственной деятельности, домашнего производства, народных промыслов, даёт нам возможность выявить забытую терминологию, проливающую свет на интересные факты. Уверена, что исследования в этом направлении будут важны не только для кавказоведения, но и всеобщей истории.

Список литературы

1. Крупнов Е.И. Древняя история Северного Кавказа. – М., 1963. Багаев М. Х. Культура горной Чечни и Дагестана. – М., Наука, 2008. Джамирзаев С. М. Древняя история чеченцев – нохчий. – Грозный, 2009.
2. Шавлаева Т. М. Из истории развития шерстяного промысла чеченцев в XIX – начале XX в. – Нальчик, 2009.
3. Актуальные проблемы истории Кавказа. Материалы международной конференции, посвящённой 100-летию со дня рождения проф. Р.М. Магомедова. – Махачкала, 2010.
4. Сулейманов А. Топонимия Чечни. – Грозный, 2006
5. Там же.
6. Мальсагов Д.Д. Чечено-Ингушская диалектология и пути развития чечено-ингушского (письменного) языка. – Грозный, 1941. Яковлев Н.Ф. К вопросу об общем наименовании родственных народов. Чеченцы и ингуши. Записки Северо-Кавказского краевого горского НИИ. Т.1. – Ростов - на - Дону, 1928.
7. Арсаханов И. А. Чеченская диалектология. – Грозный, 1969.
8. Полевой этнографический материал автора.

МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА ЛЕКСИЧЕСКИХ ВНУТРИПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ

О.В. Лощагин,

кандидат биологических наук,
учитель высшей категории ГОУ СОШ при Генеральном консульстве
Российской Федерации в Бонне, ФРГ

В процессе обучения важную роль играют внутри-предметные связи (ВПС), которые представляют собой содержательные, смысловые связи между темами учебной дисциплины, всевозможные отношения взаимной зависимости, обусловленности, общности между объектами одного учебного предмета [1, 3]. Особое значение ВПС имеют для изучения иностранного языка в связи с необходимостью постоянной актуализации и систематизации прежних знаний, умений и навыков. При этом развитие языковых компетенций невозможно без освоения новой лексики.

Имеются экспериментальные данные, свидетельствующие о зависимости знания учащимися иностранных слов от частоты употребления этих слов в изучаемом иностранном языке [6, 7]. Поскольку основными источниками иноязычного материала в российских школах являются соответствующие учебники и пособия, то исследование ВПС, основанных на используемой в учебной литературе лексике, и лингвостатистических характеристик данной литературы представляется актуальным и необходимым для прогнозирования педагогического результата, а также планирования образовательного процесса. В связи с этим целью настоящей работы была разработка и апробация метода количественного анализа лексических внутри-предметных связей (ЛВПС).

Под ЛВПС в настоящем исследовании мы подразумеваем содержательные связи между темами учебного курса, реализуемые через используемый лексический материал. Разрабатывая метод количественного анализа ЛВПС, мы опирались на научные результаты, полученные проф. Т.Н. Гнитецкой [1] при выполнении количественной оценки содержательных ВПС, реализуемых через принципы, модели, законы, теории и понятия, в учебном курсе физики. Мы попытались применить и адаптировать для наших задач предложенные проф. Т.Н. Гнитецкой параметры длины и силы ВПС.

Длина связи $L_{i,k}$ – характеристика протяженности ЛВПС между i - м и k - м объектами изучения (например, темами курса, главами книги, параграфами учебника), в

которых используется исследуемая лексика:

$L_{i,k} = |i-k|$, где i и k – порядковые номера соответствующих объектов изучения.

Для сравнения $L_{i,k}$ с максимально возможной в данной структуре учебного курса длиной ВПС, равной $X-1$, вводится относительная длина ЛВПС:

$l = \frac{L_{i,k}}{X-1}$ где X – общее количество объектов изучения.

Если между j - м и $г$ - м объектами изучения исследуемая лексика не используется, то ЛВПС претерпевает разрыв. Длина разрыва ЛВПС $R_{j,г}$ определяется следующим образом: $R_{j,г} = |j-г| - 1$

Рост количества разрывов связи, уменьшая частоту употребления данного лексического материала (увеличивая ее «забываемость»), ослабляет ЛВПС. Поэтому для оценки силы связи (F) между i -ым и k -ым объектами изучения, вводится следующий параметр;

$f = \frac{\sum_{i=1}^X \sum_{k=1}^X R_{i,k}}{\sum_{i=1}^X \sum_{k=1}^X L_{i,k}}$ где $\sum_{i=1}^X \sum_{k=1}^X R_{i,k}$ – полная длина разрывов, суммирование ведется по всем разрывам a . Здесь $i_{\alpha} \geq i$ и $k_{\alpha} \geq k$ – номера объектов изучения, содержащих разрывы.

Вычисление длины L и силы F ЛВПС в определенной мере дает представление о степени внутрипредметной интеграции учебного курса, взаимосвязанности его разделов, а также возможности повторения ранее пройденного материала без привлечения дополнительной литературы.

В настоящей работе мы сочли необходимым учитывать не только факт употребления (или неупотребления) конкретных слов в соответствующих темах учебного курса (главах книги, параграфах учебника и т.п.), но и частоту употребления данных слов. Использовалось современное программное обеспечение (разработанное корпорациями АBBYU и Microsoft), позволяющее осуществлять оцифровку текста, его редакцию, создание частотных словарей, работу с базами данных, а также статистические подсчеты. Предложенный нами алгоритм количественных измерений ЛВПС включал следующие этапы:

1. подготовка электронного варианта текста учеб-

ного издания (исключительно для научных целей!);

2. создание частотных словарей учебного издания в целом и каждого из его разделов;

3. создание баз данных по частотам употребления различных графических словоформ;

4. вычисление длины и силы ЛВПС;

5. анализ полученных результатов.

Следует подчеркнуть, что за счет использования компьютерных программ мы создавали не частотные словари слов, а, говоря точно, частотные словари графических словоформ (ГС). Кроме того, мы разбивали писательские сокращения на составляющие (например, авторское *I've* заменялось при редактировании электронного варианта текста на *I have*).

Для апробации указанного алгоритма мы попытались провести сравнительный количественный анализ ЛВПС в трех изданиях, используемых в качестве учебных пособий для внеклассного чтения. Первое из них представляло собой неадаптированный текст "Alice's Adventures in Wonderland", написанный Л. Кэрроллом [4], второе – текст, адаптированный М. Томалин [5], третье – текст, адаптированный Г.К. Магидсон-Степановой [2]. Адаптированные тексты адресованы учащимся младшего школьного возраста с уровнем владения английским языком "Elementary".

Проведенные исследования показали, что количественные показатели ЛВПС, а также частоты употребления различных ГС в изученных учебных изданиях значительно различаются (таблицы 1, 2 и 3). В таблицах 1 и 2 представлены примеры некоторых ГС, встречающихся в текстах пособий. Можно, в частности, отметить, что употребление ГС "Queen" и "King" совпадает с появлением данных персонажей на страницах книг, а ГС "neck" (использованная в оригинале 7 раз), в тексте,

адаптированном М.Томалин, отсутствует вследствие значительного изменения сюжета. Как видно из таблицы 3, адаптация произведения Л. Кэрролла приводила приблизительно к трехкратному сокращению объема текста, причем количество различных ГС уменьшалось пропорционально уменьшению общего количества слов.

Коэффициент разнообразия ГС (под которым в данной работе подразумевалось отношение количества различных ГС к их общему числу, см. табл. 3) при адаптации текста снижался на 14-23%. Также установлено, что в адаптированных текстах количество ГС, употребляемых однократно, в 6,4-6,5 раз ниже, чем в оригинале. Данные факты свидетельствуют о существенном изменении употребляемой лексики, ее несомненном упрощении. При этом обнаружен рост показателей ЛВПС (табл. 3): адаптация текста сопровождалась увеличением средней длины ЛВПС на 38-41% и средней силы ЛВПС на 31-46%, что, вероятно, должно способствовать облегчению запоминания употребляемой лексики и повышению эффективности чтения. Однако обращает на себя внимание наличие однократно употребляемых ГС в адаптированных текстах: их количество превышает 170. Как следует из проведенного анализа, имеется и резерв увеличения показателей ЛВПС (средние значения *L* и *F* далеки от 1,00 – см. табл. 3), что, очевидно, указывает на желательность выполнения дополнительных упражнений (направленных на закрепление лексического материала) при использовании исследованных учебных пособий.

Таким образом, нами разработан и апробирован метод количественного анализа лексических внутрипредметных связей (ЛВПС), на основании которого выполнена количественная оценка ЛВПС в трех литературных источниках, используемых в качестве учебных пособий при изучении английского языка.

Список литературы

1. Гнитецкая Т.Н. Основы теории внутрипредметных связей // Физическое образование в вузах, 1999, т.5, №2, С 23–39.
2. Кэрролл Л. Алиса в стране чудес. Адаптации текста, комментарий, словарь Г.К. Магидсон-Степановой. М.: Айрис пресс, 2003. – 160 с.
3. Образцов П. И. Психолого-педагогические аспекты разработки и применения в вузе информационных технологий обучения. Орел: Изд-во ОГТУ, 2000. – 145 с.
4. Carroll L. The complete works. London: Collector's Library Editions, 2005. – 479 p.
5. Carroll L. Alice in Wonderland. Retold by M. Tomalin. Harlow: Pearson Education Ltd., 2008. – 46 p.
6. Milton J. Measuring second language vocabulary acquisition. Dublin: Multilingual Matters, 2009. – 278 p.
7. Richards B.J., Malvern D.D. Validity and threats to the validity of vocabulary measurement. In: Modelling and assessing vocabulary knowledge / Ed. H. Daller, J. Milton and J. Treffers-Daller. Cambridge: 2007. P. 79–92.

Таблица 1 Параметры ЛВПС и частоты употребления некоторых графических словоформ в произведении Л. Кэрролла "Alice's Adventures in Wonderland" [4].

Ранг	ГС	L	F	v ₀	v ₁	v ₂	v ₃	v ₄	v ₅	v ₆	v ₇	v ₈	v ₉	v ₁₀	v ₁₁	v ₁₂
6	she	1,00	1,00	553	80	69	24	77	44	56	28	55	36	16	25	43
9	said	1,00	1,00	462	8	12	34	14	52	47	59	43	57	45	40	51
60	queen	0,55	0,83	75	0	0	0	0	0	4	2	36	14	0	9	10
70	king	0,36	0,75	63	0	0	0	0	0	0	0	13	2	0	26	22
237	idea	1,00	0,82	15	1	1	2	2	2	0	2	1	1	1	0	2
486	neck	0,64	0,43	7	1	0	0	1	4	0	0	1	0	0	0	0
1187	knife	0,82	0,11	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
1409	wind	1,00	0,09	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1490	bag	0,00	0,00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
2547	worry	0,00	0,00	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

Обозначения: ранги – порядковые номера графических словоформ по мере убывания их частот, ГС – графическая словоформа, L – длина ЛВПС, F – сила ЛВПС, v₀ – частота употребления ГС во всем тексте, v₁ - ...- v₁₂ – частоты употребления ГС в соответствующих главах.

Таблица 2 Параметры ЛВПС и частоты употребления некоторых графических словоформ в тексте "Alice in Wonderland", адаптированном М.Томалин [5].

Ранг	ГС	L	F	v ₀	v _{int.}	v ₁	v ₂	v ₃	v ₄	v ₅	v ₆	v ₇	v ₈	v ₉	v ₁₀
2	she	1,00	1,00	291	2	51	47	1	47	22	26	19	40	10	13
7	said	1,00	1,00	174	1	6	9	1	5	21	20	22	34	30	13
27	queen	1,00	0,40	48	2	0	0	0	0	0	4	0	34	5	3
38	king	0,20	1,00	40	0	0	0	0	0	0	0	0	16	18	6
556	idea	0,00	0,00	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
—	neck						ГС не употребляется								
359	knife	0,10	1,00	3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0
—	wind						ГС не употребляется								
—	bag						ГС не употребляется								
—	worry						ГС не употребляется								

Обозначения: ранги – порядковые номера графических словоформ по мере убывания их частот, ГС – графическая словоформа, L – длина ЛВПС, F – сила ЛВПС, v₀ – частота употребления ГС во всем тексте, v_{int.} – частота употребления ГС в разделе "Introduction", v₁ - ...- v₁₀ – частоты употребления ГС в соответствующих главах.

Таблица 3 Сравнительный количественный анализ ЛВПС в оригинальном и адаптированных текстах "Alice's Adventures in Wonderland"

Параметр	Оригинальный текст [4]	Текст, адаптированный М.Томашки [5]	Текст, адаптированный Г.К.Магидсон-Степановой [2]
Общее количество ГС (N)	27111	8232	10704
Количество различных ГС (n)	2559	664	775
Коэффициент разнообразия ГС $\frac{n}{N}$	0,094	0,081	0,072
Количество ГС, встречающихся однократно	1137	177	175
Процент ГС, встречающихся однократно, по отношению к количеству различных ГС, %	44,4	26,7	22,6
Процент ГС, встречающихся однократно, по отношению к общему количеству ГС, %	4,2	2,2	1,6
Количество глав (X)	12	10	16
Среднее количество ГС в главе $\frac{N}{X}$	2259	823	669
Средняя длина ЛВПС $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n L_i$	0,29	0,40	0,41
Средняя сила ЛВПС $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n F_i$	0,26	0,38	0,34

Обозначения: ЛВПС – лексическая внутрипредметная связь, ГС – графическая словоформа, L – длина ЛВПС, F – сила ЛВПС

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ

О.А. МАРТЫНОВА,

*ассистент кафедры общих гуманитарных
и социально-экономических дисциплин
филиала Тюменского государственного университета
в городе Ноябрьске*

Высокое качество подготовки специалистов является одной из задач, стоящих перед высшей школой. Выпускник высшего учебного заведения должен не только овладеть умениями и навыками использования знаний, полученных по изучаемым дисциплинам, но и уметь самостоятельно приобретать новые знания, умения и навыки. Будущий специалист продолжит свою деятельность в современном информационном обществе, где производятся и потребляются интеллект и знания, что приводит к увеличению доли умственного труда. От человека требуется способность к творчеству, возрастает спрос на знания.

Для свободной ориентации в информационном потоке человек должен обладать информационной культурой как одной из составляющих общей культуры. Информационная культура связана с социальной природой человека. Она является продуктом разнообразных творческих способностей человека и проявляется в ряде аспектов, например, таких как:

- в умении извлекать информацию из различных источников: как из периодической печати, так и из электронных коммуникаций, представлять ее в понятном виде и уметь ее эффективно использовать;
- во владении основами аналитической переработки информации;
- в умении работать с различной информацией;
- в знании особенностей информационных потоков в своей собственной области деятельности.

В связи с этим все большее значение в образовательном процессе высшей школы приобретает самостоятельная работа студентов. Этому вопросу уделяется немало внимания в литературе и научных исследованиях по педагогике, психологии и методике преподавания.

Понятие «самостоятельная работа» имеет множество трактовок. Исследователи, занимающиеся вопросом эффективности самостоятельной работы применительно к высшей школе (С.И. Архангельский, М.Г. Гарунов, Е.Я. Голант, Б.Г. Иоганзен, С.И. Зиновьев, А.Г. Молибог, Р.А. Нимазов, Н.Д. Никандров, П.И. Пидкасистый

и др.), также вкладывают в термин "самостоятельная работа" различное содержание. Так, понятие "самостоятельная работа" трактуется как самостоятельный поиск необходимой информации, приобретение знаний, использование этих знаний для решения учебных, научных и профессиональных задач (С.И. Архангельский); как деятельность, складывающаяся из многих элементов: творческого восприятия и осмысления учебного материала в ходе лекции, подготовки к занятиям, экзаменам, зачетам, выполнения курсовых и дипломных работ (А.Г. Молибог); как разнообразные виды индивидуальной, групповой познавательной деятельности студентов на занятиях или во внеаудиторное время без непосредственного руководства, но под наблюдением преподавателя (Р.А. Низамов). Организация самостоятельной работы в высшей школе рассматривается как система мер по воспитанию активности и самостоятельности как черт личности, по выработке умений и навыков рационально приобрести полезную информацию (Б.Г. Иоганзен). Самостоятельная работа понимается также рядом авторов как система организации педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью, протекающей в отсутствие преподавателя (В. Граф, И.И. Ильясев, В.Я. Ляудис). Иногда самостоятельная работа отождествляется с самообразованием (С.И. Зиновьев).

Рассмотрим самостоятельную работу как целенаправленную, активную, свободную деятельность студентов, самоконтролируемую и рефлексивную, самостоятельно организуемую ими в силу индивидуальных внутренних познавательных мотивов в наиболее удобное с их точки зрения время [1].

Положительное влияние самостоятельной работы на качество получаемых студентами знаний, на формирование умений и навыков, на развитие личности в целом, подтверждается многочисленными научными исследованиями. Самостоятельная работа студентов является обязательной для каждого студента, определяется учебным планом, а объем самостоятельной работы определяется государственным образователь-

ным стандартом.

Проблема, поднимаемая нами, заключается не в доказательности необходимости и полезности самостоятельной работы, как таковой, а в том, насколько эффективно она организуется преподавателями высших учебных заведений и используется студентами в специально отведенное на эту работу время.

Нами было проведено исследование на определение количества времени затрачиваемого студентами на самостоятельную работу по изучаемым дисциплинам в целом. Опрос проводился среди студентов 1-3 курсов специальности: «Государственное и муниципальное управление» филиала Тюменского государственного университета в городе Ноябрьске. Было опрошено 150 человек. Результаты опроса показали, что во время обучения в семестре на самостоятельную подготовку в среднем менее 1 часа в неделю тратят 21% опрошенных; 34% - 2 часа; 35% - 3 часа; и лишь у 10% опрошенных на самостоятельную подготовку уходит более 3-х часов в неделю. И это притом, что планируемая учебная нагрузка предполагает значительно большее количество часов в неделю, отводимых на самостоятельную работу студентов.

Причинами, допускающими возникшую ситуацию, являются неготовность многих студентов к самостоятельному труду, недостаточная мотивированность к получению знаний, отсутствие системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы, нежелание посещать библиотеки и читать учебную литературу по изучаемой дисциплине.

Последней причине во многом способствует развитие глобальной информационной сети Интернет. Сеть хранит в себе огромное количество полезной информации, которая во многом может пригодиться для самообразования студента, подготовки к занятиям, совершенствования себя, как личности, но также содержит и немалое количество готовых рефератов и курсовых работ, готовых ответов на экзаменационные билеты, шпаргалки, решения задач и контрольных работ. Последнее нередко отрицательно влияет на образовательный процесс. Студенты, скачивая информацию, часто не утруждают себя аналитической переработкой информации, надеясь на то, что в готовых работах все сделано на «отлично». В этом случае не вырабатываются качества, так необходимые будущему специалисту, как владение основами аналитической переработки информации, умение работать с различной информацией, производить ее анализ и сопоставление, а также знание особенностей информационных потоков в своей собственной области деятельности.

Одним из путей решения поставленной проблемы, по нашему мнению, может служить развитие самостоятельной работы студентов в условиях балльно-рейтин-

говой системы в образовательном процессе вуза. Балльно-рейтинговая система одной из своих составляющих подразумевает постоянный контроль над работой студентов, одними из форм которого являются текущий, рубежный, итоговый контроль, благодаря чему учение студента становится не самообразованием индивида по собственному произволу, а систематической, управляемой преподавателем самостоятельной деятельностью студента, которая становится доминантной [2].

Организация самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя является одним из наиболее эффективных направлений в учебном процессе, развивающим самостоятельную творческую деятельность, исключительно сильно стимулирующую приобретение и закрепление знаний. Самостоятельная работа студентов приобретает особую актуальность при изучении специальных дисциплин, поскольку стимулирует студентов к работе с необходимой литературой, вырабатывает навыки принятия решений [3].

В условиях балльно-рейтинговой системы под руководством преподавателя контроль над самостоятельной работой является одним из мотивирующих факторов образовательной деятельности студента, ведь результаты выполнения самостоятельной работы включаются в показатели текущей успеваемости, от которой зависит рейтинг студента и окончательная оценка. Многим студентам важен моральный интерес в форме общественного признания.

При этом важно стремиться к тому, чтобы на младших курсах самостоятельная работа ставила целью расширение и закрепление знаний и умений, приобретаемых студентом на традиционных формах занятий. На старших курсах самостоятельная работа должна способствовать развитию творческого потенциала студента. Задания могут носить индивидуальный, бригадный или комплексный характер. Однако контроль выполнения и отчет по самостоятельной работе студентов должны быть сугубо индивидуальными [4].

Притом, что самостоятельная работа студентов в условиях балльно-рейтинговой системы подвергается более частому и тщательному контролю, для ее оптимальной реализации необходима так же хорошо разработанная организация образовательного процесса и создание условий для успешной самостоятельной работы студентами, а именно:

- разработка и внедрение в процесс обучения современных, научно-обоснованных учебных и методических пособий, которые по использованным в них способам представления знаний отходят от традиционного исполнения, характерного для большинства учебной литературы. Вместе с тем учебные пособия должны выполнять не только информационную, но и организа-

ционно-контролирующую и управляющую функции. Управляющая функция учебного пособия проявляется в рубрикации, в текстовом выделении основных положений учебного материала, в наличии структурно-логических схем, выявляющих взаимосвязь учебных материалов, в обобщающих выводах [5];

- для повышения эффективности самостоятельной работы студента учебные пособия должны также дополняться методическими пособиями, выполняющими только руководящую и направляющую роль. Содержание такого пособия должно указывать, в какой последовательности следует изучать материал дисциплины, обращать внимание на особенности изучения отдельных тем и разделов, помогать отбирать наиболее важные и необходимые сведения из содержания учебного пособия, а также давать объяснения вопросам программы, которые обычно вызывают наибольшие затруднения и приводят к ошибкам. Организационно-контролирующая функция учебного пособия проявляется при переходе к

активным формам обучения, способствующим развитию у обучающихся навыков самостоятельной работы [5];

- в условиях развития информационных технологий и с учетом того, что студенты все чаще предпочитают получать информацию посредством глобальной информационной сети, следует использовать в работе электронные учебники и пособия, которые будут содержать в себе и тестовые online материалы для самоподготовки и самопроверки полученных знаний; электронные форумы, предназначенные для дистанционных консультаций с преподавателем и обсуждения вопросов, связанных с изучаемой дисциплиной.

Итак, самостоятельная работа студентов должна находиться под контролем преподавателя. Методически грамотно организованная самостоятельная работа студентов является одним из ведущих факторов совершенствования системы профессиональной подготовки будущего специалиста, отвечающего запросам динамично развивающегося общества.

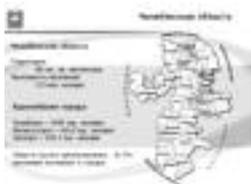
Литература

1. Алтайцев А.М., Наумов В.В. Учебно-методический комплекс как модель организации учебных материалов и средств дистанционного обучения. В кн.: Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению (Минск, 1-3 марта 2001 г.) / Белорусский государственный университет. Центр проблем развития образования. – Мн., Проппели, 2002. – 288 с., С. 229—241.
2. Ковалевский И. Организация самостоятельной работы студента // Высшее образование в России №1, 2000, с.114-115.
3. Сахарчук Е.И. Самостоятельная работа в системе профессиональной подготовки учителя физической культуры. Физическая культура. Научно-методический журнал [Электронный ресурс]. – №4. – 2005. – Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/press/fkvot/2005N4/p57-59.htm>
4. Семашко П.В., Семашко А.В., Нижегородский государственный технический университет. Организация самостоятельной работы студентов на старших курсах// Всероссийская научно-методическая конференция по теме: «Самостоятельная работа студентов в условиях современной информационной среды» [Электронный ресурс]. – 1998. – 19 мая. – Режим доступа: http://www.nntu.ru/RUS/NEWS/archiv_n2.htm
5. Шишкин В.П., Ивановский государственный энергетический университет. Планирование, организация и контроль внеаудиторной самостоятельной работы студентов// Всероссийская научно-методическая конференция по теме: «Самостоятельная работа студентов в условиях современной информационной среды» [Электронный ресурс]. – 1998. – 19 мая. – Режим доступа: http://www.nntu.ru/RUS/NEWS/archiv_n2.htm

ПАСПОРТ РЕГИОНА И АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Я.А.ТРЕТЬЯКОВ

МГУ им. М.В.Ломоносова



В январе 1934 года, если быть точнее 17 числа, была основана Челябинская область. Эта область лежит на границе Азии и Европы, южной части гор Урала и прилегающей к ней равнине. Челябинская область занимает площадь в 88,5 тысяч квадратных километров. Сама же граничит на юге с Оренбургской, на севере с Башкирией, на востоке с Курганской областью, на юго-востоке с Казахстаном.

В основном область занимает весь склон Южного Урала с востока и прилегающей части к нему Зауральской равнины, а так же Западносибирской низменности. В состав Челябинской области входит 16 городских областей, 27 районов, 247 сельских поселений и 27 городских поселений.



Население Челябинской области насчитывает 3700 тыс.человек, из них постоянно работающих 1740 тыс.чел., то есть около 50%. Очень большая часть населения живет в городах (а это примерно 81.3%). Это очень высокий процент, даже выше доли всего городского населения по России в целом.

Областным центром области является город Челябинск – сам он расположен на расстоянии 1650 км от Москвы. Население города Челябинска 1.15 миллионов человек. По численности всего населения город Челябинск занимает восьмое место из всех городов России. Другими крупным городам Челябинской области являются: Магнитогорск - 450 тысяч человек, Златоуст - 210 тысяч, Миасс - примерно 170 тысяч.

ЭКОНОМИКА РЕГИОНА

Основные отрасли промышленности:

В промышленности сильно выделяется черная металлургия – почти половина выпускаемой продукции. Доля черной металлургии в 1991 году равнялась – 37 %, в 2003 году – 59,3 %.

Второе место заняла машиностроение - 1/6 выпуска области. Все отрасли с цветной металлургией равняются

50 % промышленной продукции Челябинской области.

В Челябинскую область импорт товаров составляет примерно 1/6 от всего общероссийского импорта, в общей сфере экспорта России доля Челябинской области равняется 2,1 %. Внешнеторговый оборот региона в январе 2009 г составлял 560 млн.долларов США, импорт же всего составил -188 млн. долларов США.

В Челябинской области осуществляют работу около 150 предприятий, которые занимаются добычей, а так же переработкой природного сырья.

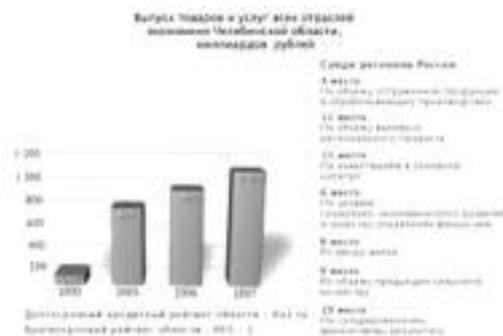
Самые развитые комплексы промышленности этой области являются – металлургические, топливно-энергетические, машиностроительные и строительные, а так же аграрно-промышленные.

Всего на долю области приходится 75% производства всех бульдозеров страны, 30% – автогрейдеров, 27% – готового проката черных металлов, 22% – выплавки чугуна, 27% –плавки стали, 25% – производства тракторов и сельскохозяйственной техники, 12% – стальных труб, 2,5% – производства железной руды.

Челябинская область занимает почетное второе место на Урале только после Свердловской области по объему всего промышленного производства.

ПРЕДПРИЯТИЯ:

Более 63% всего объема по Челябинской области промышленной продукции относится к металлургии. Основными предприятиями черной металлургии являются: ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», заводы по производству труб, ОАО «Челябинский металлургический комбинат», метизов (Челябинск, Магнитогорск), комбинаты по выпуску ферросплавов (Челябинск), металлургические заводы



горнозаводской зоны Урала (Аша, Златоуст), а так же многие другие предприятия.

Предприятия цветной металлургии Челябинской области представляют: ЗАО «Кыштымский медеэлектrolитный завод», ЗАО «Карабашмедь», ОАО «Челябинский цинковый завод» - эти предприятия производят цинк, рафинированную медь, никель и другое.

Машиностроительный комплекс выпускает около 10% продукции в масштабе области. Между машиностроительными предприятиями наиболее крупные: ОАО «Автомобильный завод «Урал», ОАО «Челябинские строительно-дорожные машины», ОАО «Теплоприбор», Промышленная группа «Метран» и некоторые другие.

В Челябинской области в 2009 году на 6% возросли объемы промышленного производства, что говорит о повышении производства продукции области.

Примерно на 2% увеличился объем производства в металлургии, на 25% больше производится средств транспорта, ввод жилых домов вырос до 30%, в строительстве показатель увеличился на 7,5%, объемы грузооборота поднялись примерно на 3%.

ПОКАЗАТЕЛИ:

Объем промышленной продукции (работ, услуг) предприятий и производств при непромышленных организациях, малых и совместных предприятий - 37500 млн. руб.

Внешнеторговый оборот 310 млн. долл. США
в т.ч. экспорт - 278 млн. долл. США,
импорт - 32 млн. долл. США.

Налоговые поступления в бюджеты всех уровней - 6350 млн. руб.

Прибыль предприятий (крупных и средних) - 2900 млрд. руб.

Фонд заработной платы (по полному кругу предприятий) - 10 550 млн. руб.

Индекс потребительских цен - 114 % (2008)

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ РЕГИОНАМИ

Челябинская область взаимодействует со многими регионами России, особенно рядом находящимися. Особенно в последнее десятилетие область очень тесно сотрудничает с Республикой Башкортостан. Последнее время для Республики Башкортостан и Челябинской области прошло под хорошим знаком взаимовыгодного сотрудничества. Начало этому дал подписанный в 1997 году основополагающий Договор о дружбе и сотрудничестве между Республикой Башкортостан и Челябинской областью. А уже с 1998 года действует Соглашение о сотрудничестве между Республикой Башкортостан и Челябинской областью. А с 3 ноября 1998 были введены официальные представители этой республики в Челя-

бинске. А позже такое же число представительств появилось во втором по значимости городе области - Магнитогорске. Это очень существенно помогает развивать как торгово-экономическое, так же научно-техническое и в том числе культурное сотрудничество между двумя этими регионами. Но также Челябинская область сотрудничает взаимовыгодно со многими регионами и в том числе и столицей РФ Москвой.

ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНА, ВОЗМОЖНОСТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Как и везде, кроме огромных плюсов, существуют и минусы, так называемы проблемы. В самую первую очередь, в Челябинской области загрязняются реки, путём сброса промышленных отходов. В 1996 году в реки области было сброшено примерно 940 млн.куб.м сточных вод, из которых 750 млн.куб. м (а это примерно 80%) оказались загрязнёнными. Можно представить какой вред при этом наносится природе.

Второй «жертвой» загрязнения, является атмосфера. Каждый день заводы выбрасывают в атмосферу огромное число отходов. После выбросов в атмосферу отходов, часто могут пройти так называемые «жёлтые дожди». Попадание под него непременно приводит к заболеванию.

Введенное в эксплуатацию ещё в 1948 году атомное предприятие "Маяк" из-за устаревших технологии, недостатка знаний о поведении радиоактивных веществ послужило источником загрязнения радиационными отходами.

Недостатки конструкции первых емкостей предназначенных для хранения жидких высокоактивных отходов привели в 1957 года к перегреву одной из них и в следствии взрыву нитратно-ацетатных солей.

ИНТЕРЕСНЫЕ ЦИФРЫ:

Индекс загрязнения Челябинска составил 14,5 единицы, что классифицируется как очень высокий показатель. Лидер по Челябинской области - Магнитогорск - 17,7 ед., в Златоусте показатель равен 13,1 ед., в Карабаше - 8,4 ед.

Уровень бензпирена (вещества первого класса опасности) в Челябинске превышен в 3,4 раза, в Магнитогорске - в 4,9 раза, в Златоусте - в 2,9.

Формальдегид в столице Южного Урала превышен в 3,7 раза, в Магнитогорске - в два, в Карабаше - в три, в Златоусте - в 3,3 раза.

Третьей проблемой является массовая вырубка лесов. Тысячи гектаров лесов используются как заводами, так и жителями. Площадь ежегодно вырубаемых в области лесов примерно 11 тыс. га. Это очень много, так как площадь всей области 8 852 900 га. А вся площадь

всех лесов этой области в разы меньше, так как большинство территории занимают города. Вот по этим показателям и можно судить о угрозе этой проблемы.

И пути решения этих проблем есть. Можно установить проводимость мероприятий по улучшению экологии Челябинской области. Сократить выбросы сточных вод которые загрязняют реки, установив современную систему очистки.

Скопление огромного числа загрязняющих веществ, так называемых шлаков, можно решить их переработкой и получать строительные материалы. Извлекать из этих шлаков золото, медь и другие элементы. Производящих отходы собственников предприятий надо убеждать или заставлять заниматься их переработкой. Это единственный цивилизованный путь утилизации промышленных отходов. А так же к этому привлекать инвесторов.

Что касается ситуации с твердыми бытовыми отходами, она так же требует самых срочных мер. Сегодня в Челябинской области практически все свалки являются несанкционированными. Челябинская свалка уже закрыта около 20 лет, а альтернативы ей до сих пор нет.

Требуется срочное сооружение канализации, свалок и перерабатывающих предприятий.

Так же обязательно строительства природоохранных объектов. А так же установка очищающего оборудования на загрязнённые реки. Что касается вырубки дерева, более рациональное его использование, и поиск альтернативных источников.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Челябинская область сохранила и укрепила индустриальный потенциал, добилась высоких серьёзных успехов в науке, социальной сфере, спорте и культуре. Южный Урал один из стойких регионов страны, фиксирующий её экономический потенциал. В регионе присутствует общественная стабильность на почве подлинного плюрализма. Последний итог выборов это блестяще показал.

И конечно понятно, что многие шаги по улучшению региона внесла правильная политика Мэрии Челябинска, в том числе ее мэра. Рассудительные меры, которые прилагала Мэрия содействовала быстрому развитию региона, развитию многих отраслей промышленности, улучшению жизни населения.

Можно сделать вывод, Челябинская область может в будущем выйти на самые высшие строчки из всех областей РФ по многим показателям, так как она имеет очень хорошее расположение, большое количество отраслей, и хочется верить, что в будущем эта область будет лучше чем сегодня.

ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ОБЛАСТИ

Челябинская область обладает значительным производственным, трудовым и научным потенциалом, раз-

нообразной ресурсной базой, развитой инфраструктурой и выгодным транспортно-географическим положением. По территории области проходят федеральные автотрассы и Южно-Уральская железная дорога, являющаяся веткой Транссибирской магистрали.

Трудовой потенциал. Среднегодовая численность населения области 3523,5 тыс. человек или 2,5% от общероссийской. Область высоко урбанизирована – 81,4% населения проживает в городах. Преимуществом области является наличие квалифицированных трудовых ресурсов. В различных отраслях экономики заняты 1674 тыс. человек или 47,3% от населения области.

Природоресурсный потенциал. Челябинская область располагает богатыми и разнообразными природными ресурсами.

В области разведано около трехсот месторождений минерального сырья, область является монополистом в России по добыче и переработке графита (95%), магнетита (95%), металлургического доломита (71%), талька (70%).

Добычей и переработкой минерального сырья с получением продукции различной степени передела занимается свыше 150 предприятий.

Железные руды сосредоточены в 24 разведанных месторождениях с суммарными запасами 832 млн. тонн (80% этих запасов приходится на сидеритовые руды). Из других видов сырья черной металлургии в области известны месторождения и проявления титана, марганца и хрома, в настоящее время не эксплуатируемые. Активно осваиваются месторождения хромитовых руд.

В области разведано 9 медно-колчеданных месторождений (5 эксплуатируются, 2 находятся в стадии подготовки к освоению, 2 - в госрезерве) с суммарными запасами руды 104 млн. тонн. Руды этих месторождений содержат такие попутные компоненты, как золото, серебро, барий, кадмий, селен, теллур и другие редкие металлы. Запасы и ресурсы на двух месторождениях медно-порфировых руд составляют 900 млн. тонн.

Недра Челябинской области содержат значительные запасы золота, которые сосредоточены в 6 рудных и 42 россыпных месторождениях. Перспективы открытия новых месторождений весьма благоприятны.

Выгодное географическое положение создает уникальные возможности для развития горнолыжного туризма. Всего в области насчитывается около 20 горнолыжных комплексов. Наиболее крупные: «Абзаково», «Аджигардак», «Завьялиха», «Металлург-Магнитогорск», отвечают самым высоким европейским стандартам и пользуются большой популярностью, как среди российских любителей активного отдыха, так и среди иностранных туристов.

Из нерудных полезных ископаемых широкое распространение имеет горнорудное сырье (графит, каолин,

тальк), горнохимическое сырье (барит, фосфориты), сырье для металлургии (известняки флюсовые, кварциты, магнезиты).

На территории области располагается одно из крупнейших в мире Саткинское месторождение магнезитов, крупнейшее в Европе Коелгинское месторождение белых мраморов, единственное в России месторождение каолиновых глин для производства тонкой керамики, фарфора и фаянса.

Область обладает неограниченными запасами строительного камня, строительного песка, кирпичных глин, облицовочного камня с широкой цветовой гаммой и разнообразным рисунком.

Промышленный потенциал. Определяют развитие области металлургический, машиностроительный, топливно-энергетический, строительный, аграрно-промышленный комплексы.

Металлургический комплекс является ведущим в экономике Челябинской области, он производит более 60% объема промышленной продукции. В черной металлургии наиболее существенную роль играют ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», ОАО «Челябинский металлургический комбинат», металлургические заводы горнозаводской зоны Урала (Аша, Златоуст), заводы по производству труб, метизов (Челябинск, Магнитогорск), комбинаты по выпуску ферросплавов (Челябинск), огнеупоров (Сатка). Предприятия цветной металлургии области: ЗАО «Кыштымский медэлектродный завод», ОАО «Челябинский цинковый завод», ЗАО «Карабашмедь», ОАО «Уфалейникель» производят цинк, никель, рафинированную медь.

Предприятия машиностроительного комплекса производят более 10% промышленной продукции области. Ведущими предприятиями отрасли являются ОАО «Автомобильный завод «Урал», ОАО «Челябинские строительные дорожные машины», ОАО «Теплоприбор», Промышленная группа «Метран», ООО «Челябинский тракторный завод «Уралтрак». Основные виды продукции: тракторы, грузовые автомобили, бульдозеры, автогрейдеры, краны, трамваи, продукция приборостроения, горно-металлургическое оборудование.

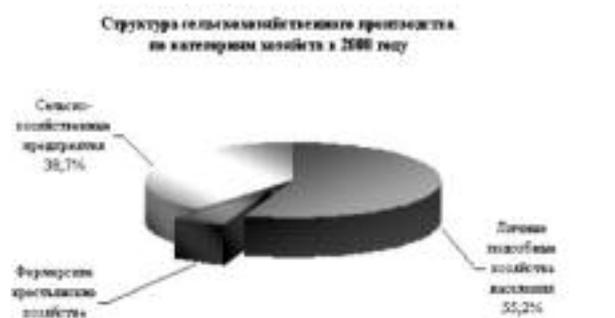
На северо-западе области располагаются уникальные крупнейшие центры атомной промышленности (города Снежинск и Озерск), а на западе - центры ракетостроения и космической техники.

Сельское хозяйство. Челябинская область в значительной степени обеспечивает себя продукцией сельского хозяйства. Большая часть продукции сельского хозяйства приходится на животноводство (более 50%), в растениеводстве преобладает выращивание зерновых культур. Более половины продукции производится в хозяйствах населения и в фермерских хозяйствах.

80% территории Челябинской области пригодны

для ведения сельскохозяйственных работ. Преобладающая часть сельхозугодий, имеющих относительно высокое плодородие (черноземы), где размещено производство зерна, молочное и мясное скотоводство и овощеводство, находится в степной и лесостепной зонах.

Несмотря на ряд объективных факторов, затрудняющих развитие сельского хозяйства (зона рискованного земледелия, высокий уровень урбанизации региона), агропромышленный комплекс занимает прочные позиции в структуре экономики Челябинской области.



В сельской местности на начало 2009 года численность населения составила 654,3 тыс. человек, или 18,6% населения области.

В валовом региональном продукте доля сельскохозяйственной продукции составляет 6,5%.

В сельском хозяйстве занято 36,4 тыс. человек. Функционирует 4,6 тысячи сельскохозяйственных организаций различных форм собственности.

Выпуск продукции сельского хозяйства в 2008 году составил

63,5 млрд. рублей, или 101,6% к уровню 2007 года.

Большая часть продукции сельского хозяйства приходится на животноводство (55,2%), растениеводство составляет 44,8%.

Растениеводство. В 2008 году посевная площадь, занятая под сельскохозяйственными культурами, составила 1963,6 тыс. га, что на 2,2% больше, чем в 2007 году.

В хозяйствах всех категорий валовой сбор зерновых культур в 2008 году составил 1688 тыс. тонн, картофеля - 825,9 тыс. тонн, овощей - 276,9 тыс. тонн.

Урожайность культур составила: зерна - 12,3 ц/га, картофеля - 155 ц/га, овощей - 188 ц/га.

Заготовлено кормов 21,8 центнера кормовых единиц на одну условную голову крупного рогатого скота.

Животноводство. На 1 января 2009 года поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий составило 422,7 тыс. голов, в т.ч. коров - 193,9 тыс. голов, поголовье птицы - 15755,7 тыс. голов, свиней - 344,8 тыс. голов.

Хозяйствами всех категорий обеспечено стабильное производство скота и птицы на убой (в живом весе) -

264,0 тыс. тонн (114,2% к 2007 году), молока - 601,8 тыс. тонн (101,3%), яиц - 1315,4 млн. штук (102,5%), яйценоскость одной курицы-несушки составила 325 яиц (109% к 2007 году).

В сельскохозяйственных организациях области обеспечен рост продуктивности коров. Надой молока на одну корову составил в среднем 3543 кг (на 21 кг больше чем в 2007 году).

Подготовкой специалистов занимаются Челябинский агроинженерный университет, Троицкая государственная академия ветеринарной медицины

(15 филиалов), Троицкий аграрно-экономический колледж.

Малое предпринимательство. В Челябинской области большое внимание уделяется развитию малого предпринимательства, способного наиболее быстро и эффективно решать проблемы демополизации, формирования и насыщения рынка потребительскими товарами, создания новых рабочих мест. В сфере малого бизнеса работает каждый третий занятый в экономике области.

В области действуют закон «О государственной поддержке малого предпринимательства в Челябинской области» и Программа государственной поддержки малого предпринимательства. В ходе реализации данной программы особое внимание уделяется вопросам снижения административных барьеров, информационно-консультационной и финансовой поддержки, подготовки и переподготовки кадров, развитию инновационного предпринимательства. Помимо ранее действовавших направлений добавилось новое направление – поддержка и развитие народных художественных промыслов и ремесленной деятельности с целью сохранения, возрождения и развития традиций этих уникальных видов деятельности.

Особенностью программы является перенос акцента развития малого бизнеса на уровень муниципальных образований; приоритетное право финансовой поддержки предпринимателей в депрессивных территориях и повышение доступности предпринимателей к кредитным ресурсам. Качественно новым направлением программы является предоставление на конкурсной основе субсидий на реализацию муниципальных программ поддержки малого бизнеса.

Научный потенциал и инновации. В области 34 высших учебных заведения, среди них Южно-Уральский и Челябинский государственные университеты, агроинженерный и педагогический университеты, медицинская академия и академия физической культуры и другие. Выполнение научно-исследовательских работ и проектно-конструкторских разработок в области осуществляет 40 организаций.

Создана инновационная инфраструктура. Открыта

постоянно действующая выставка инновационных проектов, создан Южно-Уральский венчурный инновационный фонд, проводится конкурс на лучший инновационный проект с выделением грантов, созданы 2 инновационных технопарка, областное учреждение «Инновационный бизнес-инкубатор Челябинской области». В 2006 году инновационные проекты Челябинской области отмечены 37 медалями и 37 дипломами на российских и международных выставках.

Внутриобластная и межрегиональная кооперация. Правительство области уделяет большое внимание организации внутриобластной и межрегиональной кооперации. Для реализации системы кооперации разработан комплекс мер, осуществление которых способствует преодолению негативных тенденций в экономике области. На межрегиональном уровне заключены соглашения о торгово-экономическом сотрудничестве с большинством республик и областей Российской Федерации.

Инвестиционный климат. В области созданы условия для активизации инвестиционной деятельности, разработана система взаимосвязанных нормативно-правовых актов, направленная на государственную поддержку и предоставление гарантий инвесторам.

На территории области законодательно защищены интересы российских и иностранных инвесторов, которые имеют равные права на осуществление инвестиционной деятельности, участие в инвестиционных конкурсах, тендерах, аукционах, получение информации от органов государственной власти.

В декабре 2008 года Челябинской области присвоен долгосрочный кредитный рейтинг категории Aa1.ru, который отражает очень высокую кредитоспособность по сравнению с другими регионами России. Полученный кредитный рейтинг повышает репутацию региона в инвестиционном и банковском сообществе и служит привлечению в область отечественных и зарубежных инвестиций.

Растет объем российских и иностранных инвестиций, их величина в 2006 году превысила 83 млрд. рублей и 1,5 млрд. долларов США. География поступлений иностранных инвестиций разнообразна и охватывает более 30 стран мира.

Туризм и отдых. Челябинская область обладает уникальными природно-климатическими условиями: живописные ландшафты, озера, леса, пещеры и природные целебные источники.

В области свыше двухсот особо охраняемых территорий, в том числе всемирно известный «минералогический рай» – Государственный Ильменский заповедник; природно-ландшафтный и историко-археологический музей-заповедник «Аркаим» – признанный важнейшим археологическим открытием века; всемирно известная

пещера «Игнатъевская» с рисунками первобытного человека; Национальные парки «Таганай» и Зюраткуль». В области действует развитая система санаторно-курортного обслуживания. Наиболее известные здравницы: «Кисегач», «Увильды», «Урал» и др.

Положительные тенденции социально-экономического развития области в январе-феврале 2010 года (в % к январю-февралю 2009 года):

- - индекс промышленного производства составил 113,2%;
- - производство продукции сельского хозяйства - на 1,4%;
- - ввод жилых домов - на 42,1%;
- - грузооборот транспорта - на 26,9%;
- - налоговые и неналоговые доходы консолидированного бюджета возросли на 12,7%;
- - поголовье птицы в хозяйствах всех категорий - на 10,5%;
- - удой молока от одной коровы в сельхозорганизациях - на 3,1%;
- - просроченная кредиторская задолженность по заработной плате на 01.03.2010г. составила 5,4 млн. руб-

лей и сократилась в 14,9 раза к уровню на 01.03.2009г.

В январе 2010 года (в % к январю 2009 года):

- - внешнеторговый оборот - на 8,9%, в т.ч. экспорт - на 14,4%;
- - реальные располагаемые денежные доходы населения увеличились на 7,3%;
- - реальная заработная плата - на 2,8%.

В феврале 2010 года к январю 2010 года возросли:

- - производство цемента - на 57%, обуви - на 24,2%, тракторов - на 17,8%, угля - на 12,5%;
- - объем платных услуг населению - на 4,1%

Отрицательные тенденции в январе-феврале 2010 года (в % к январю-февралю 2009 года):

- - производство машин и оборудования снизилось - на 25,8%;
- - оборот розничной торговли - на 5,7%;
- - объем платных услуг населению - на 3%;
- численность зарегистрированных безработных на 01.03.2010г. увеличилась на 25,1% к уровню на 01.03.2009г.

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ АРТЕРИОВЕНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ (АВМ) ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ ПРОТОННЫМ ПУЧКОМ

С.В. ГЕРАСИМОВ

*ФГУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий»
Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Санкт-Петербург.*

АВМ головного мозга - серьёзная медико-социальная проблема, т.к. являются одной из самых частых причин спонтанных внутримозговых кровоизлияний (ВЧК) у пациентов младше 40 лет [1] и самой частой у детей. Проявляясь «спонтанными» внутримозговыми кровоизлияниями, эпилептическими припадками и неврологическими выпадениями, часто приводят к тяжёлой инвалидности, задержке умственного и физического развития детей, летальным исходам. Сообщается о десятилетнем опыте наблюдения детей со спонтанными ВЧК в 2 госпитальных больницах Лозанны (Швеция). У 55% детей выявлены АВМ, причем 9% из них погибли [2]. ВЧК самое частое клиническое проявление АВМ и встречается до 83% случаев в наблюдаемых группах детей [3]. Высока и частота повторных кровоизлияний из АВМ. Риск возникновения повторного кровоизлияния у взрослых пациентов – 6,84 % в год и отмечается, что в группе детей он выше в 3 раза [4].

Хирургические вмешательства (прямые и внутрисосудистые) остаются и сегодня ведущими методами лечения, как у взрослых, так и у детей. Однако, несмотря на значительные успехи хирургической техники, частота послеоперационных осложнений, включая смертельные исходы, сохраняется достаточно высокой. Сообщается о 31% осложнений в группе пациентов с АВМ головного мозга, которым проводились хирургические и эндоваскулярные вмешательства [5]. При эмболизации АВМ, с применением современных эмболических материалов, удается добиться около 54% полной окклюзии, при этом инвалидизация составляет порядка 8%, а смертность 3% [6].

В настоящее время существует всемирная тенденция к использованию малоинвазивных методов лечения сосудистых пороков развития, как у детей, так и у взрослых. Этот вопрос особенно актуален у детей ввиду их повышенной чувствительности к операционной травме. Поэтому поиск более щадящих и эффективных способов лечения АВМ у детей имеет большое практическое, медико-социальное значение.

Материалы и методы.

Нами проанализированы результаты лечения детей на базе отделения протонной терапии РНЦРХТ в период с 1980 по 2000 гг. За этот период протонное стереотаксическое облучение (ПСО) проведено 31 ребенку в возрасте от 6 до 14 лет. ПСО проводилась на 1000 МэВ синхроциклотроне Санкт-Петербургского института ядерной физики (г. Гатчина) с использованием метода двухосевого маятникового облучения напролет. Для ПСО АВМ формировались пучки протонов диаметром от 5.0 до 10.0 мм (по 50% изодозе). Облучение проводили одной или двух зон АВМ, а также использовали метод стыковки двух полей по 50% изодозе в целях увеличения облученного объема АВМ. Поглощенные дозы в максимуме дозного поля составляли от 40 до 80 Гр. Эффект лечения оценивали по субъективным и объективным критериям. Объективные критерии включали данные церебральной ангиографии (ЦАГ) до и в разные сроки после ПСО, а также данные МРТ, МР АГ и КТ головного мозга. В настоящем исследовании данные ЦАГ имели решающее значение на этапе подготовки больных к ПСО и при оценке результатов лечения в различные сроки после ее проведения. ЦАГ проводилась в стереотаксических условиях на сериографе «Multistar» фирмы «Siemens». На полученных ангиограммах нейрохирургом определялась стереотаксическая топография АВМ, при этом указывались координаты выбранных в теле АВМ одной или нескольких зон лучевого воздействия и отмечались подлежащие к АВМ функционально важные зоны мозга. Для этого, с помощью стереотаксического атласа Talairach [7] строилась схема поперечного сечения мозга с обозначением АВМ и всех окружающих ее структур.

В исследуемой группе было 12 мальчиков и 19 девочек. Средний возраст составлял 12.5 лет. Продолжительность заболевания от момента возникновения первых типичных симптомов заболевания до постановки верного диагноза колебалась от нескольких часов до 12 лет. У 29 человек заболевание дебютировало внутримозговым

ным кровоизлиянием, у 1 отмечался псевдотуморозный синдром и еще у 1 АВМ была обнаружена случайно.

У всех больных диагноз АВМ был верифицирован данными ангиографического обследования. Кроме того, у 9 человек были выполнены и МРТ и КТ головного мозга, у 4-х только КТ и еще у 4-х только МРТ. На основании комплексных данных нейровизуализации определялась топография клубка. В функционально важных областях мозга, согласно критериям Spetzler-Martin [8], АВМ были расположены у 25 (80,6 %) человек. Наиболее частой локализацией АВМ были медиобазальные отделы мозга и подкорковые ганглии. Эта локализация АВМ наиболее сложна для открытого хирургического вмешательства.

Объемы АВМ в наблюдаемой группе составляли от 0.2 см³ до 33 см³. При оценке результатов больные были разделены на 4 группы: I - излечение (АВМ полностью выключена из кровотока); II - значительный эффект (объем АВМ уменьшился на 50% и более); III - умеренный эффект (АВМ уменьшилась в объеме менее чем на 50% или отмечена перестройка сосудистого рисунка без изменения объема); IV - без эффекта (изменений на ангиограммах не выявлено);

Результаты

Как отмечено выше, в настоящем исследовании ЦАГ являлась основным методом оценки эффективности проведенного ПСО. ЦАГ выполнялась не чаще 1 раза в год. У части больных ЦАГ выполнялась 1 раз в 3-4 года по ряду причин: имелись медицинские противопоказания для ее проведения, отказ больного от проведения исследования; не явка больных по вызову из института. Минимальный срок наблюдения в группе составил 1 год, а наибольший - 11 лет. Один ребенок умер через 11 месяцев после второго облучения от повторного кровоизлияния. Трое детей потеряны из-под наблюдения после первого облучения и из дальнейшего анализа они исключены. Один ребенок был потерян из-под наблюдения через 3 года после ПСО без данных АГ исследования, но у него были выполнены МРТ и МР АГ головного мозга показавшие полную облитерацию АВМ. Согласно принятым в работе критериям оценки результатов ПСО, из 27 больных полный эффект (излечение) достигнут у 11 (41 %) человек. Значительный эффект (уменьшение объема АВМ на 50 % и более) достигнут у 8 (30 %) больных. Частичный эффект получен у 2 (7 %) пациентов и у 6 (22 %) какого либо эффекта достичь не удалось.

Все исследователи отмечают зависимость конечных результатов радиохирургического лечения АВМ головного мозга от величины их объема. При этом, чем больше объем АВМ, тем хуже результаты лечения. Согласно принятым в работе критериям оценки результатов лечения, все больные были разделены на группы по конечному

эффекту ПСО. В таблице представлены данные по объемам АВМ, которые распределены на группы по конечному эффекту ПСО.

Таблица

Результаты ПСО в зависимости от объема АВМ

Объем АВМ, см ³	Средний объем, см ³	Эффект ПСО*
от 0.2 до 12.3	3.03	I
от 1.7 до 31.2	10.6	II
от 5.0 до 14.2	9.6	III
от 3.0 до 33.0	19.7	IV

* I- излечение, II- уменьшение объема АВМ более чем на 50%, III- уменьшение объема АВМ менее чем на 50%, IV- без эффекта

Из таблицы видно, что прослеживается зависимость конечного результата лечения от объема АВМ. Однако, данная зависимость не является прямой. Так, средний объем АВМ среди пациентов с уменьшением объема АВМ менее чем на 50% составил 9.6 см³. Это меньше, чем средний объем АВМ у больных с уменьшением узла АВМ более чем на 50% (10.6 см³). Проверка гипотезы о равенстве двух средних, проводившаяся с помощью критерия «U тест Манна-Уитни», выявила следующее: различие средних в группах с излечением и выраженным эффектом было статистически значимым – « $p=0,037$ »; различие средних в группах с выраженным эффектом и умеренным эффектом было не значимым – « $p=0,455$ »; в группах с умеренным эффектом и без эффекта – « $p=0,045$ ». Это говорит о том, что объем АВМ важный, но не решающий критерий влияния на конечный результат ПСО.

Облитерация АВМ, полная или частичная, не единственный эффект ПСО. В ряде случаев мы наблюдали и хороший клинический эффект. Так, у 2 из 4 детей с эпилептическими припадками, возникшими в отдаленный период после ВЧК, припадки купировались без коррекции противосудорожной терапии.

Необходимо отметить, что клинически значимых лучевых некрозов мозговой ткани после проведенной ПСО нами не отмечено. Лишь у одного ребенка с АВМ области четверохолмной цистерны мы наблюдали развитие четверохолмного синдрома через 7 месяцев после ПСО, но было ли это осложнение вызвано лучевым повреждением четверохолмия или оно было вызвано его ишемией в результате синдрома обкрадывания, остается не ясным.

Выводы

Таким образом, ПСО является высокоэффективным, безопасным методом лечения АВМ головного мозга и хорошо переносится детьми. Особенно его эффективность высока при лечении АВМ размерами до 1 см³. Таких АВМ в описываемой группе было 5 и во всех случаях удалось

добиться их полной облитерации. Однако, выявленная в нашем исследовании связь между размерами АВМ и результатами лечения не является сильной («U тест Манна-Уитни») и требуются дополнительные исследования для выявления всех факторов влияющих на конечные результаты ПСО.

Список литературы

1. Zhao J., Wang S., Li J., Qi W., Sui D., Zhao Y. Clinical characteristics and surgical results of patients with cerebral arteriovenous malformations // Surg. Neurol. – 2005. – Feb. – P. 156-161.
2. de Ribaupierre S., Rilliet B., Cotting J., Regli L. A 10-year experience in paediatric spontaneous cerebral hemorrhage: which children with headache need more than a clinical examination? // Swiss Med. Wkly. – 2008. – Feb. – P. 59-69.
3. Kiran N.A., Kale S.S., Vaishya S., Kasliwal M.K., Gupta A., Sharma M.S., Sharma B.S., Mahapatra A.K. Gamma Knife surgery for intracranial arteriovenous malformations in children: a retrospective study in 103 patients // J. Neurosurg. – 2007. – Dec. – 107 (6 Suppl.) – P.479-484.
4. Yamada S., Takagi Y., Nozaki K., Kikuta K., Hashimoto N. Risk factors for subsequent hemorrhage in patients with cerebral arteriovenous malformations // J. Neurosurg. – 2007. – Nov. - 107(5) – P. 965-972.
5. Elsharawy M.A., Moghazy K.M. Surgical and endovascular management of arteriovenous malformation: case series from a single center // Vascular. – 2007. - May-Jun. - 15(3) – P. 134 - 140.
6. Katsaridis V., Papagiannaki C., Aimar E. Curative embolization of cerebral arteriovenous malformations (AVMs) with Onyx in 101 patients // Neuroradiology. – 2008. – Apr. - 12. – P. 589-597.
7. Talairach J., Tournoux P. Co-planar Stereotaxic Atlas of the Human Brain: 3-Dimensional Proportional System - an Approach to Cerebral Imaging. - New York, 1988.
8. Spetzler RF, Martin NA. A proposed grading system for arteriovenous malformations // J. Neurosurg. – 1986. – Oct. - 65(4) – P. 476-83.

ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ: ДЖОРДЖ ГЕРШВИН – НАЕДИНЕ С БОЛЕЗНЬЮ

А.В. КАРТАШЕВ, Л.Н.КИСЕЛЕВА

*ФГУ Российский научный центр радиологии и хирургических технологий
министерства здравоохранения и социального развития
г. Санкт-Петербург*

Имя Джорджа Гершвина вписано золотыми буквами в американскую культуру первой половины двадцатого века. Его музыка – это музыка надежды и солнечного света, базирующаяся на твердом гармоническом фундаменте ритмов джаза. Гершвин привнес звуки улиц в концертные залы и оперные театры. Эклектичное соединение народных американских песен с пением еврейского кантора, свинговым джазом, симфонической музыкой породил тот культурный феномен, который стал выразителем сокровенных мыслей американского народа.

Соединенные Штаты как страна эмигрантов, людей с разными, зачастую диаметрально противоположными вкусами требовала создания абсолютно новых форм, которые могли бы удовлетворить любую публику.

В репертуаре кочующих, а нередко и "плавающих" театров, как правило, были музыкальные комедии, ориентированные на не очень взыскательную публику. Но в каждой такой комедии непременно была одна, легко запоминающаяся песенка, в случае удачи она становилась "шлягером", а, следовательно, выполняла и рекламную функцию. Эти песенные шлягеры - явление специфическое для американской музыкальной жизни в 80-90 годах XIX века, оно сохранилось и до наших дней.

Сын иммигрантов из России Морриса и Розы Гершвиц, Джордж Гершвин (Янкель Гершвиц) родился 26 сентября 1898 г. в рабочем районе Нью-Йорка — Бруклине, районе узких темных улиц и бедного населения. Именно здесь он впитал в себя интонации английской песни, шотландской баллады, венгерского чардаша, песни негров, еще сохранившие связи с первобытным искусством Африки. Какого-либо систематического музыкального образования Джордж не получил. Редкие уроки музыки у различных учителей и самостоятельные многочасовые занятия импровизацией определили выбор Гершвина. Его карьера началась в музыкальном магазине фирмы "Реммик и компания". Здесь в шестнадцать лет он начал работать музыкальным продавцом. Дебют в качестве музыканта состоялся 21 марта 1914 года.

Уже через два года было выпущено первое автор-

ское произведение молодого Гершвина — «When you want you can't get 'em». Несмотря на то, что оно не пользовалось особым успехом публики, Гершвин привлек внимание некоторых известных бродвейских продюсеров и режиссёров. В 1918—1919 годах на Бродвее появилось много произведений Гершвина: «Swanee» вошла в мюзикл «Синбад» и имела ошеломляющий успех, а постановка «La, La Lucille» 1919 года была полностью основана на сочинениях Гершвина.

В 1924 году состоялось исполнение одного из лучших сочинений композитора "Рапсодии в стиле блюз" для фортепиано и симфонического оркестра. Партию рояля исполнял автор. В том же году Гершвин создал мюзикл «Lady, Be Good!», который стал первым настоящим успехом композитора на Бродвее. За шоу «Of Thee I Sing» в 1931 году Гершвин получает совместно с братом, автором либретто, Пулитцеровскую премию, впервые присуждённую музыкальной постановке. Последней и пожалуй самой амбициозной работой в биографии Гершвина, стала «фольклорная» опера «Porgy and Bess» (1935), поставленная по роману Дюбоса Хейворда, принимавшего участие и в написании либретто для оперы.

С 1936 года композитора стали беспокоить приступы апатии и сниженный фон настроения [4]. 11 февраля 1937 года во время фортепьянного концерта с Лос-Анжелеским филармоническим оркестром под управлением Александра Смаленса у Гершвина случился "психический провал" [1,3] - он пропустил несколько тактов произведения. По словам самого композитора "психический провал" сопровождался обонятельными галлюцинациями в виде ощущения сильного запаха жженой резины. Личный врач доктор Зильборг предположил органическую причину данных симптомов, однако после тщательного медицинского осмотра патологии найти не удалось, был поставлен диагноз соматоформная депрессия на фоне переутомления. В течение последующих трех месяцев состояние музыканта стало ухудшаться. Участились приступы головокружения и обонятельные галлюцинации, возникавшие, как правило, на фоне активных действий и продолжавшиеся

не более 30 минут. Во время приступа потери сознания не было, и лишь отмечалась некоторая заторможенность. В то же время стали прогредиентно нарастать двигательные дисфункции в правой руке и расстройства координации, особенно при движении по лестнице [5]. В марте 1937 года окружающие стали отмечать поведенческие нарушения, к примеру, подаренную коробку конфет Гершвин превратил в шоколадную крошку, которую пытался втирать в кожу наподобие мази, причем окружающим не смог объяснить причины такого поведения. Так же однажды во время поездки на автомобиле попытался на ходу вытолкнуть шофера из машины.

Вечером 9 июля 1937 года Джордж Гершвин потерял сознание и в состоянии комы был срочно госпитализирован в лос-анжелескую больницу “Ливанские кедры” [6]. При осмотре пациента доктором Карлом Рендом было выявлено отсутствие реакции на болевые раздражители при сохранении произвольных движений в конечностях. Зрачки оставались суженными диаметром 2 мм, со слабой реакцией на свет. При офтальмоскопии были выявлены застойные диски зрительных нервов, с геморрагией сетчатки. При неврологическом осмотре был определен центральный правосторонний гемипарез с сохранением болевой чувствительности, глубокие сухожильные рефлексы были снижены с обеих сторон. Справа брюшные рефлексы отсутствовали. Симптомы раздражения мозговых оболочек оставались отрицательными. Артериальное давление составляло 105/60 мм рт. ст.

При люмбальной пункции давление ликвора составляло 400 мм водного столба, оно быстро снизилось до 220 мм после забора 6 мл прозрачной спинномозговой жидкости. При лабораторном исследовании были обнаружены: 1 лейкоцит в поле зрения, уровень белка — 30 г/л [7].

Состояние пациента прогредиентно ухудшалось. К утру 10 июля у Гершвина с обеих сторон стали нарастать глубокие сухожильные рефлексы с расширением рефлексогенной зоны, появились клонусы кистей, симптом Бабинского с обеих конечностей, полностью исчезли брюшные рефлексы. Консилиумом врачей был поставлен диагноз опухоль головного мозга.

Сначала обратились к известному нейрохирургу Гарвею Кушину, однако тот отказался, мотивируя пенсионным возрастом и нехваткой практики в последние годы. Он порекомендовал доктора Вальтера Денди из госпиталя Джона Хопкинса, однако с ним не удалось связаться, поскольку по приглашению губернатора штата

Мериленд он находился в круизе. Двое друзей Гершвина работали параллельно, пытаясь сделать все возможное, — Джордж Поллей обратился за помощью непосредственно в Белый Дом, Эмиль Мосбахер налаживал контакты с береговой охраной. Доктор Денди находился в Чезапикском заливе, откуда его отправили в Кембридж, а далее в Ньюарк, где его ожидал частный самолет из Калифорнии. Однако после разговора с лечащими врачами музыканта по телефону корифею нейрохирургии сообщили, что он все равно опоздает, так как время было уже упущено, и от поездки было принято решение отказаться.

Джорджа Гершвина оперировал профессор Калифорнийского университета Говард Наффзигер, оказавшийся неподалеку от клиники, где лежал композитор. Вместе с доктором Рендом они провели трепанацию черепа с целью вентрикулографии для локализации опухоли. Во время операции четвертый желудочек оказался компремирован и смещенным влево, при этом третий желудочек был расширен и также смещен в сторону. Описанные изменения давали основания заподозрить инфильтративную опухоль правой височной доли. Была проведена краниотомия с обнажением твердой мозговой оболочки, под которой находилась глиоматозная киста. При ее дренаже выделилась желтоватая опалесцирующая жидкость, на дне кисты находился узел, который был удален, а стенки кисты термокоагулированы. Твердую мозговую оболочку оставили открытой, а хирургическую рану зашили черным шелком. Операция продолжалась около 5 часов. Вскоре после ее окончания температура у пациента поднялась до 40° по Цельсию, частота сердечных сокращений — до 180 ударов/минуту, а частота дыхательных движений — до 45 в минуту. Через 5 часов после вмешательства в 10:35 утра 11 июля 1937 года композитор умер.

В заключении хотелось бы отметить, что великий композитор Джордж Гершвин скончался от наиболее злокачественной опухоли головного мозга – мультиформной глиобластомы, со сложными парциальными судорожными припадками вследствие поражения височной доли и крючка гиппокампа. Несмотря на успехи в современной медицине, и в наше время послеоперационная летальность составляет от 4% до 23,9%. А в тридцатых годах прошлого века доходила до 30-50% [2], что связано, прежде всего, с несовершенством анестезии и отсутствием антибиотиков (открытый Александром Флеммингом в 1928 году пенициллин стал массово использоваться лишь с 1940 года).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Blood A., Zatorre R., Bermudez P., Evans A. Emotional responses to pleasant and unpleasant music correlate with paralimbic brain regions // *Nature* – 1999 – Vol.2:4 – P.382-387.
2. Greenblatt S.H. Harvey Cushing's paradigmatic contribution to neurosurgery and the evolution of his thoughts about specialization // *Bull. Hist. Med.* –2003. – Vol. 77(4) . – P. 789-782
3. Liegeois-Chauvel C., Peretz I., Babai M., Laguitton V., Chauvel P. Contribution of different cortical areas in the temporal lobes to music processing // *Brain* –1998. –Vol.121 – P.1853–1867.
4. Ljunggren B. The case of George Gershwin; in Ljunggren B (ed): *Great Men with Sick Brains.* // Park Ridge, American Association of Neurological Surgeons –1991– P. 91–100.
5. Schoenberg H. *The Lives of the Great Composers* – London. – Macdonald Futura. –1980. – pp 418–429.
6. Sloop G. What caused George Gershwin's untimely death? // *J. Med. Biography.* – 2001. – Vol 9 – P. 28–30.
7. Teive H., Germiniani F., Cardoso A., de Paola L., Werneck L. The uncinated crisis of George Gershwin // *Arq. Neuropsiquitar* – 2002. – Vol. 60. – P. 505-508

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОТОННОЙ РАДИОХИРУРГИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГИПОФИЗА

ШАЛЕК Р.А., ГЕРАСИМОВ С.В.

ФГУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий»,
г. Санкт-Петербург

Аденомы гипофиза (АГ) составляют 10-20% опухолей головного мозга (5,15). Заболевание проявляется значительными эндокринными нарушениями и прогрессирующим ростом образования, приводящими к инвалидности и летальному исходу. Все гормонально-активные АГ получают название по секреторируемому ими гормону – пролактиномы, соматотропиномы, кортикотропиномы или болезнь Иценко-Кушинга (БИК) и т.д. Возможна гиперсекреция нескольких гормонов, чаще в сочетании гормона роста и пролактина (23). Гормонально- неактивные аденомы (ГН) проявляются благодаря компрессии окружающих секреторирующих клеток гипофиза и, при экстраселлярном росте компрессией прилежащих функционально-значимых структур. Известно, что не всегда АГ диагностируются. По данным аутопсий частота АГ достигает 25% среди новообразований головного мозга (10). Диагностика АГ включает исследование изменений гормонального статуса, с применением различных проб: с дексаметазоном (БИК); с церукалом (пролактиномы) нагрузки с глюкозой и исследование инсулиноподобного фактора (соматотропиномы) с соответствующими клиническими проявлениями, а так же лучевые - рутинные методы, современные КТ и МРТ. Радикальным методом лечения является удаление АГ. Для определения тактики лечения и оценки её эффективности принята рентгено-анатомическая классификация АГ по Hardy (14,18), имеющая ряд модификаций. Она базируется на оценке целостности дна турецкого седла (ТС), наличия супраселлярного распространения без оценки его особенностей (таб.1).

Таблица 1.

Классификация АГ по J. Hardy (1973).

I	Размеры опухоли менее 10 мм, ТС нормальных размеров, нет эрозий дна ТС. а) с локальной асимметрией дна; б) без локальной асимметрии дна.
II	Размеры опухоли более 10 мм, ТС увеличено, нет эрозий дна ТС. а) с без супраселлярного распространения; б) с супраселлярным распространением.
III	Локально инвазивная аденома, заметная инвазия дна, ТС увеличено. а) с без супраселлярного распространения; б) с супраселлярным распространением.

В нашей стране также часто используется классификация эндо-экстраселлярных АГ с указанием направления экстраселлярного роста. Эта классификация применяется в нейрохирургической практике и при использовании стереотактических методов лучевой терапии (таб.2).

Таблица 2.

Классификация АГ по направлению роста (Кадашев Б.А. с соавт., 1989).

Инфраселлярный рост	Распространение на клиновидную пазуху и носоглотку
Антеселлярный рост	Распространение на площадку клиновидной кости и решетчатый лабиринт
Ретроселлярный рост	Распространение за спинку турецкого седла и на скат
Латероселлярный рост	Врастание в кавернозный синус, под твердую мозговую оболочку средней черепной ямки кнаружи от него
Супраселлярный рост	Обрастание внутричерепных сосудов и нервов, инвазия желудочковой системы

Удаление опухолей гипофиза осуществляется, прежде всего, хирургически. Основателями хирургических методов лечения опухолей гипофиза считаются Harvey Cushing и Oskar Hirsch, которые независимо друг от друга в июне 1910 года выполнили подслизистую резекцию аденомы гипофиза (19). За прошедшие почти 100 лет эти методы лечения претерпели значительные изменения. Внедрение эндоскопических микрохирургических методов, применение трансназального и трансфеноидального доступов уменьшило число осложнений и оптимизировало результаты лечения. В 99% случаев применяется трансфеноидальный доступ и реже, при гигантских АГ – транскраниальный (11).

Показанием к трансфеноидальному удалению АГ является микроаденомы (I-II по Hardy) и АГ большего размера с инфра-,антеселлярным ростом, с умеренным супра и параселлярным распространением. Ремиссия после подобных операций достигает 80–90%. Однако у пациентов, к примеру БИК, по данным Европейской экспертной группы частота рецидивов после применения микрохирургического лечения достигает 20%, а риск послеоперационных осложнений может достигать 15% (8). Для достижения оптимальных результатов лечения АГ в настоящее время применяется комплексный подход: хирургические методы; лучевые включая стереотактическую радиохирургию (СТРХ), стереотактическую радиотерапию; лекарственные препараты направленные

ные на снижение патологической секреции и гормонов.

Роль ЛТ в лечении АГ имеет длительную историю, начиная с использования в 1909 году обычного дистанционного облучения (7). С 1954 года стало внедряться облучение тяжёлыми заряженными частицами (17), а с 1975 года применяется СТРХ (12). В настоящее время ЛТ является второй линией лечения АГ и применяется при не радикальности хирургического вмешательства (11). Методики конвенциональной ЛТ, описанные в литературе, включают использование боковых противолежащих полей, 3-польную методику с добавлением коронального поля, подвижные методики облучения и 3-мерное конформное облучение (25).

Ниже мы приводим примеры методик лучевой терапии, применяемых при дистанционной конвенциональной ЛТ (рис. 1)

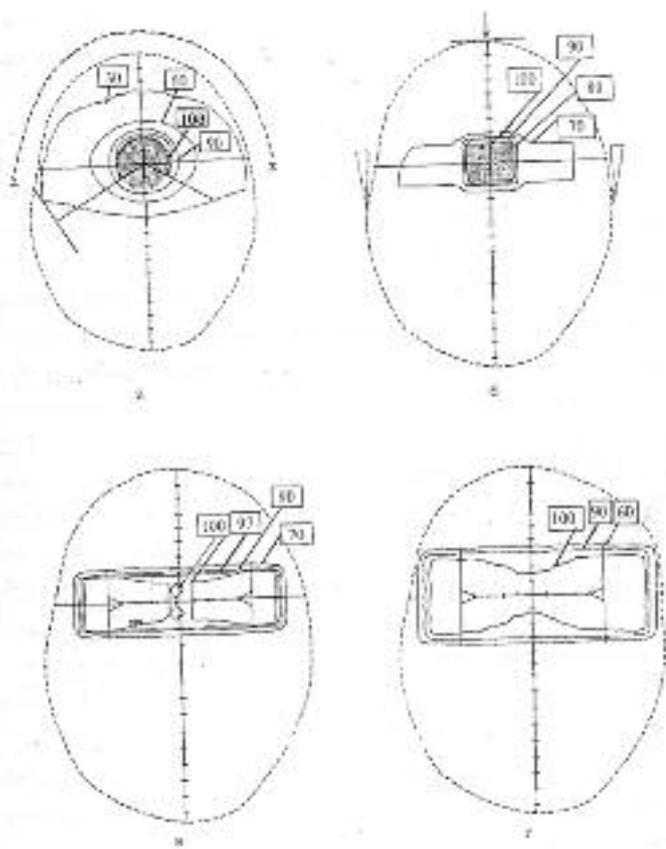


Рис. 1 Подвижные методики ЛТ: а, б, в; г- 3-х польная статическая ЛТ.

Следует отметить, что при подвижных методиках облучения необходимо применять скошенные подставки для головы с максимальным приведением подбородка пациента. Это позволяет исключить лучевое воздействие на глазные яблоки.

Фракционированная лучевая терапия и радиотерапия с применением стереотактических методик весьма эффективны. При этом РОД варьируют от 1.8 до 2.0Гр, а СОД от 46 до 50Гр. Биохимическая ремиссия наблюдается через 3,5 и 10 лет у 73%, 78%, 84% пациентов соответственно (24,20). Гипопитуитаризм варьирует от 20 до 40%, поражение зрительных нервов – 0-4%, некроз здоровых тканей мозга – 0-2%, развитие «вторичных» опухолей не превышает 2% в сроки до 20 лет после лучевой терапии (9,7).

Однократные стереотактические методы лечения

применяются для относительно небольших АГ. Одним из условий проведения СТРХ является расположение АГ на расстоянии не менее 5 мм от хиазмы (22). По рекомендациям RTOG 95-08 поглощенные дозы должны варьировать от 11 до 25Гр, в зависимости от вида АГ и лучевая нагрузка на хиазму не должна превышать 8 – 10Гр.

Альтернативой хирургическому методу лечения эндоселлярных АГ является СТРХ. Одним из вариантов которой является протонная стереотактическая терапия (ПСТ). По некоторым данным СТРХ с применением модулированной по интенсивности методики уступает по эффективности ПСТ(20). В нашей стране ПСТ АГ проводится в двух центрах: на базе Московского Института теоретической и экспериментальной физики (ИТЭФ) и в Российском научном центре радиологии и хирургических технологий, г. Санкт-Петербург. В нашем центре с 1975г, ПСТ эндоселлярных АГ проведена 466 пациентам. Лечение проводится в подвижном режиме, однократно, методом «напролет». Перемещения лечебного стола и специального прибора фиксатора для головы обеспечивают дву-осевое маятниковое качание, что позволяет достичь высокого градиента дозы и соотношения 200:1 дозы в изоцентре к дозе на поверхности. Диаметр пучка имеет размер 6 – 8 мм по 50% изодозе, E – 1000 МэВ, поглощенные дозы в изоцентре варьируют от 80 до 120 Гр. Дозные поля, применяемые при данной методике облучения, характеризуются резко выраженным максимумом поглощенной дозы в центре зоны воздействия (рис.2). Изодозы от 90% до 30% имеют форму, близкую к форме эллипса, при более низких значениях – форму крыльев бабочки.(4,13,27)

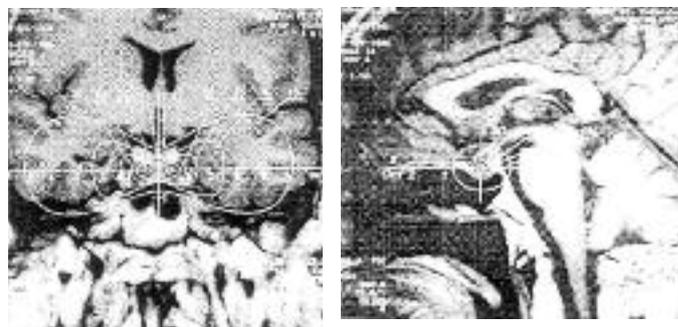


Рис. 2. Изодозы во фронтальной и сагиттальной плоскости при облучении гипофиза протонным пучком диаметром 6 мм.

Результаты лечения

Пролактиномы составляют 35-39% среди всех аденом гипофиза (3). ПСТ проведена 116 пациентам. Излечение в сроки наблюдения от пяти и более лет отмечено у 80% пациентов, стабилизация – в 15% случаев, у 5% эффект отсутствовал, что в последующем привело к необходимости хирургического лечения. Среди пациенток 80% были молодые женщины детородного периода, у которых заболевание проявлялось аменореей. В сроки от одного года до шести лет после ПСТ беременности наступили у 30 женщин. У 21 они закончилась рождением здоровых детей, причем в четырёх случаях состоялись повторные роды.

Кортикотропиномы (болезнь Иценко-Кушинга) среди всех аденом встречаются с частотой около 10% (2).

Из 110 больных пролеченных в нашем центре у четырех были вторичные аденомы – аденомы Нельсона. Излечение в отдаленные сроки от пяти лет и более равнялись 94% и 96% соответственно.

Соматотропиномы - самая большая группа пациентов (204 человека). Частота заболеваемости данной патологией может составлять 40 случаев на 1000000 населения (26). Среди других аденом гипофиза они встречаются с частотой 20 – 30% (3,21) Стойкое излечение и полная нормализация показателей СТГ отмечались в отдаленные сроки наблюдения у 86% больных

Особую группу составили пациенты **гормонально-неактивными аденомами гипофиза** в количестве 36 больных. Максимальный лечебный эффект проведенного лучевого лечения также отмечался к пятому году. Клиническое излечение в отдаленные сроки достигало 95%, стабилизация – 5%.

Осложнения ПСТ проявляются вторичным гипопитуитаризмом в 20-35% в различных группах. Отличительной чертой ПСТ от СТРХ с применением Гамма-ножа,

является меньше лучевые нагрузки на хиазму – менее 2.5 Гр. Результаты хирургического вмешательства вполне сопоставимы с эффективностью современных методик лучевой терапии. Так, в одной из публикаций приводятся результаты эндоскопического хирургического лечения 300 пациентов аденомами гипофиза, при этом излечение пролактином наблюдалось в 89% случаев, кортикотропином – 86%, соматотропином – 85%, гормонально-неактивных аденом гипофиза – 93% (16). Недостатком ПСТ и других методов СТРХ (Гамма-нож, Новалис, Кибернож) является отсроченный во времени лечебный эффект. Как правило, он проявляется в сроки от 6 месяцев до 4-5 лет после проведения процедуры. Это предполагает назначение больным лекарственной терапии с целью подавления повышенной секреции гормонов до реализации эффекта ЛТ.

Таким образом, лучевая терапия АГ безопасна, эффективна и является не только дополнением к хирургическим методам лечения, но может позиционироваться как самостоятельный, альтернативный метод.

Список литературы

1. Кадашев Б.А., Фёдоров С.Н., Ашкулаков С.К. Топографо-анатомическая классификация аденом гипофиза. // Вопр. нейрохирург.- 1989.-вып.5. -С. 7-10.
2. Минакова Е.И., Кирпатовская Л.Е., Бельченко Л.В., Шилина А.В. Результаты протонной и гамма терапии при болезни Иценко-Кушинга // Мед. радиол. и радиац. Безопасность. -1990. -35, -№ 9. -С. 33–39.
3. Серпуховитин С.Ю., Кирпатовская Л.Е., Комолов И.С. Современные методы лечения аденом гипофиза // Пробл. Эндокринологии. -1995, -Т41. -№ 1. -С. 26–29.
4. Abrosimov N., Gavrikov Yu., Ivanov E., et al. 1000 MeV Proton beam therapy facility at Petersburg Nuclear Physics Institute // Synchrocyclotron Journal of Physics: Conference Series. -2006. -Vol. 1. -P. 424–432.
5. Asthagiri A., Lopes M.B. Neuropathological considerations of pituitary adenomas // Front Horm Res. -2006. -Vol.34. -P. 206–235.
6. Becker G., Kocher M., Kortmann R.D., et al. Radiation therapy in the multi modal treatment approach of pituitary adenoma. // Stahlen Onkol.- 2002.-Vol. 178.-P. 173-86.
7. Beclere A. The radio-therapeutic treatment of tumours of the hypophysis, gigantism and acromegaly // Arch Roentgen Radiol. -1909. -P. 14-147.
8. Biller B.M.; Grossman A.B.; Stewart P.M.; Melmed S., et al. Treatment of adrenocorticotropin-dependent Cushing's syndrome: a consensus statement // J Clin Endocrinol Metab -2008.-Vol.93(7).-P. 2454-62
9. Brada M., Asley S., Ford D., et al. Cerebrovascular mortality in patients with pituitary adenoma // Clin Endocrinol (Oxf). -2002.-Vol.57. -P. 713-7.
10. Buurman H., Saeger W. Subclinical adenomas in postmortem pituitaries: classification and correlations to clinical data // Eur J Endocrinol. -2006.-Vol.154. -N5. -P. 753-758.
11. Chanson P., Salenave S. Diagnosis and treatment of pituitary adenomas // Minerva Endocrinol. -2004.-Vol.29(4). -P. 241-75
12. Degerblad M., Rahn T., Bergstrand G., et al. Long-term results of stereotactic radiosurgery to the pituitary gland in Cushing's disease // Acta Endocrinol. -1986. -Vol.112. -P. 310-314
13. Granov A., Vinogradov V., Karlin D., et al. Stereotactic proton beam radiosurgery at Saint-Petersburg // HCPBM 10 th Workshop on Heavy charged particles in biology and medicine and ENLIGHT 4th Meeting of the European network for light ion hadron therapy. Oropa (Biella) 15–19 June. -2005. -P. 67–69.
14. Hardy J. Transsphenoidal surgery of hypersecreting pituitary tumors // In. Kohler P.O., Ross G.T. (eds). Diagnosis and treatment of pituitary tumor -Amsterdam. -Excerpta Medica. -1973. -P. 179-194.
15. Heljic B., Burekovic A., Iglica A. Evaluation of the tumor of the pituitary gland (hypophysis) between 2000-2005. On the intensive care of The Endocrinology Clinic of the Clinical Center of the University of Sarajevo // Med. Arh. -2006. - Vol.60. -№ 3. -P. 175-178.
16. Kabil M.S., Eby J.B., Shahinian H.K. Fully endoscopic endonasal vs transseptal transsphenoidal pituitary surgery // Minim Invasive Neurosurg. - 2005. -Vol.48. -№ 6. P.348–354.
17. Levy R.P., Fabrikant J.I., Frankel K.A., et al. Heavy-charged particle radiosurgery of the pituitary gland: clinical results of 840 patients // Stereotact Funct Neurosurg. -1991. -Vol.57. -P. 22-35
18. Linfoot J. Alfa particle pituitary irradiation in the primary and post-surgical management of pituitary microadenomas /Pituitary microadenomas / Ed. G. Faglia, M.A. Giovanelli, R.M. MacLeod. - N.Y.. -1980. -P. 515-529.
19. Liu J.K., Cohen-Gadol A.A., Laws E.R Jr., et al. Harvey Cushing and Oskar Hirsch: early forefathers of modern transsphenoidal surgery // J Neurosurg. - 2005. -Vol.103. -№ 6. -P. 1096–1104.
20. Mackley H.B., Reddy C.A., Lee S.Y., Harnisch G.A., et al. Intensity-modulated radiotherapy for pituitary adenomas: the preliminary report of the Cleveland Clinic experience // Int J Radiat Oncol Biol Phys. -2007. -Jan 1. -Vol.67(1). -P. 232-9.
21. Meldos S. Medical management of acromegaly-what and when? // Acta Endocrinol. -1993. -Vol.129. -Suppl.1. -P. 13.
22. Minniti G., Brada M. Radiotherapy and radiosurgery for Cushing's disease // Arq Bras Endocrinol Metab. -2007. -Vol.51. -№51. -Sro Paulo Nov.
23. Nyquist P., Laws E.R. Jr., Elliott E. Novel features of tumors that secrete both growth hormone and prolactin in acromegaly. // Neurosurg.-1994.-Vol.35. -№ 2. -P. 179-183.
24. Paek S.H., Downes M.B., Bednarz G., Keane W.M., et al. Integration of surgery with fractionated stereotactic radiotherapy for treatment of nonfunctioning pituitary macroadenomas. // Int J Radiat Oncol Biol Phys. -2005. -Mar. 1. -Vol.61(3). -P.795-808
25. Petrovich Z., Josef G., Yu C. et al. Radiotherapy and stereotactic radiosurgery for pituitary tumours // Neurosurg Clin N Am/ -2003. -Vol.14. -P.147-166.
26. Scacchi M., Cavagnini F. Acromegaly // Pituitary. -2006. -Vol.9. -№ 4. -P. 297–303.
27. Vinogradov V., Karlin D., Yalynych N., Shalek R. Our experience of proton beam radiosurgery at Saint-Petersburg // Radiotherapy and oncology. -2006. -Vol.81. -Suppl.1. -P. 81. (ESTRO 25; October.8-12, 2006; Leipzig, Germany)

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОТОННОЙ РАДИОХИРУРГИИ И ПРЕЦИЗИОННОЙ ФОТОННОЙ ТЕРАПИИ СОСУДИСТЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

ШАЛЕК Р.А., ГЕРАСИМОВ С.В.

ФГУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий»,
г. Санкт-Петербург

Введение.

Артериовенозные мальформации (АВМ) относятся к врожденным порокам развития сосудов и сопровождаются нарушением дифференциации примитивных сплетений сосудистых каналов на капилляры, артерии и вены. Заболевание манифестирует, как правило, внутрочерепными кровоизлияниями. Летальный исход при этом варьирует от 25% до 35%, в 23% отмечаются повторные кровоизлияния [1,2,3]. Ведущим методом лечения артериовенозных мальформаций в нашей стране и за рубежом является хирургический. Однако радикальность этих методов не всегда возможна, а локализация АВМ в функционально значимых зонах является противопоказанием к применению хирургических методов лечения. Изложенные факты явились причиной поиска других методов лечения. Таким методом лечения стала дистанционная лучевая терапия. Первая попытка применения рентгенотерапии АВМ была безуспешно предпринята в 1921г [4]. Первые положительные результаты дистанционной лучевой терапии были получены в 1965г [5]. В последнее время большое значение придается адронной лучевой терапии. Протонная терапия является вариантом этого метода и используется для стереотаксической радиохирургии. Начало этому методу положили ученые США и СССР более 40 лет тому назад в связи с развитием ядерных исследований и строительством циклотронов и синхротронов. В отличие от фотонного облучения, существенным преимуществом терапии заряженными частицами является наличие пика Брэгга в конце их пробега, образующегося вследствие их торможения. Это обеспечивает резкое возрастание поглощенной энергии в тканях. Благодаря этой особенности достигается селективность лучевого воздействия, резкий градиент дозы за пределами мишени. В 1975 году в ЦНИРРИ было создано отделение протонной терапии. Его основателем и бессменным руководителем в течение четверти века был профессор Б.А.Коннов, благодаря которому этот метод лучевого лечения стал одним из ведущих высокотехнологичных направлений деятельности института. При его непосредственном участии осуществлялось также строительство клинической части комплекса на базе синхроциклотрона Петербургского института ядерной физики им. Б.П.Константинова РАН в городе Гатчине.

Основным направлением научной и практической деятельности отделения, является расширение возможностей применения стереотаксической радиохирургии

и радиотерапии больных с небольшими патологическими образованиями головного мозга.

Материалы и методы

В период с 1978 по 2007 ПСТ была проведена 324 больным АВМ, при этом число сеансов протонной стереотаксической терапии (ПСТ) составило 492, из них 144 сеанса были повторными. Лечение проводилось на синхроциклотроне Петербургского института ядерной физики им. Б.П.Константинова РАН в городе Гатчине. Облучение было однократным, методом «напролет». Для обеспечения стереотаксического облучения был разработан комплекс оборудования, позволяющий осуществлять стереотаксическую предлучевую подготовку и прецизионную центрацию пучка излучения точно в зоне мишени. В процессе подготовки больных к ПСТ проводилась ангиография в стереотаксических условиях с целью определения зоны облучения, которую маркировали путем внедрения металлических меток в кости свода черепа слева и справа. По совмещенным маркерам и рентгенограмметрическим расчетам центрировали пучок протонов. Продолжительность укладки больного и процедуры облучения занимали 30-40 минут. Параметры пучка: энергия 1000 МеВ, размеры 6,0x6,0 и 10,0x10,0мм, градиент падения дозы 20%-15% на 1мм в области высоких изодоз (до 50% глубинной изодозы). Поглощенные дозы варьировали от 40 до 80 Грей (Гр). В ряде случаев для адекватного охвата объема АВМ применялись методы стыковки полей. В настоящей работе проанализированы результаты лечения 184 больных пролеченных с 1978 по 1992гг. Средний возраст составил $34 \pm 3,3$ г от 7 до 56 лет. Большинство больных (72%) были в возрасте до 30 лет. Заболевание манифестировало кровоизлиянием у 163(88,6%). Пациентов мужского пола было 105(57%) женского 79(43%). Средние показатели объема АВМ равнялись $5,24 \pm 0,54$ см³ (от 0,2 до 45,9 см³). Во всех случаях это были пациенты, у которых применение хирургических методов лечения было сопряжено с высоким риском осложнений, а порой и вовсе невозможно. В сроки наблюдения от 1 до 4 и более лет излечение отмечено у 90(49%) больных, у 41(22,3%) эффект отсутствовал, частичный эффект отмечен у 37(20,1%). Не прослежены 7(3,8%) пациентов, 5(2,7%) - умерли от повторного кровоизлияния, 2(1,1%) - умерли от сопутствующей патологии. Причем у этих двух пациентов было отмечено частичное тромбирование АВМ. В поздние сроки 5 лет и более у ряда больных на МРТ выявлялись кисты небольшого размера в зонах облучения.

При этом усугубления неврологической симптоматики у этих пациентов не отмечалось. Напротив, отмечалось уменьшение проявлений ранее имевшегося неврологического дефицита в целом по группе в 48% наблюдений. Кисты после радиохирургических вмешательств описаны и в зарубежных публикациях [6,7]. Ниже приводятся данные о характеристике и количестве больных пролеченных в нашем центре с применением узкого протонного пучка в период с 1975 по 2010гг. (Таблица)

Характеристика пациентов, прошедших протонное облучение

* - Повторная протонная терапия

Неврологические формы	Число больных	Максимальная очаговая доза (Гр)
Рак молочной железы	186	90-150
Рак предстательной железы	120	90-150
Офтальмопатия	29(1)*	80-120
Диабетическая ретинопатия	25	80-120
Аденомы гипофиза: Болезнь Иценко-Кушинга Пролактинома Соматотропинома Гормонально-неактивная	108(1)* 116 205(3)* 35	80-120
Мальформации головного мозга: Артериовенозные Артериальные Эпилепсия	492(144)* 6 5	40-80

С целью расширения терапевтических возможностей, кроме лечения узким протонным пучком, в 1997 году на базе ЦНИРПИ, путем модернизации отечественного линейного ускорителя электронов (ЛУЭ) ЛУЭР 20 была введена в эксплуатацию установка для фотонной стереотаксической лучевой терапии. Идейным руководителем данного проекта и непосредственным участником был упомянутый ранее выдающийся врач радиолог, профессор Б.А. Коннов. Это был единственный на территории СНГ отечественный ускоритель для стереотаксической терапии. Способ облучения на этой установке и его техническая разработка защищены патентом на изобретение №2104595 от 10 февраля 1998 года. Ускоритель был оснащен специальными вольфрамовыми коллиматорами от 3,5 до 20мм в диаметре. Это позволяло лечить пациентов с патологическими внутричерепными образованиями до 5см в диаметре. По дозному распределению, градиенту падения дозы возможности ускорителя несколько уступали протонному пучку. В 2005 году нам удалось перенести принципы этой методики на серийный ЛУЭ фирмы "Philips SL 75-5". Это позволило доказать возможность стереотаксической терапии на современных серийных ЛУЭ, при соблюдении соответствующих технических требований и наличия системы обеспечивающей стереотаксическую подготовку. ЛСТ на этих аппаратах проводилась на специальной подставке для головы, в индивидуальной фиксирующей маске. Принципы подготовки больных к ФСТ были те же. Отличие заключалось в том, что маркеры внедрялись не в кости свода черепа, а в толщу фиксирующей маски. При этом точность укладки не превышала ± 1 мм.

В нашем центре в период с 1997 по 2010гг проведена фотонная стереотаксическая терапия(ФСТ) 92 больным АВМ. Дважды ФСТ была проведена 15 больным. Ещё 3 больным на остаток клубка, объём которых не превышал 1,5 см³, после успешной ФСТ была проведена ПСТ. Из числа 15 больных повторная ФСТ проведена вследствие отсутствия эффекта лечения не ранее чем через 2 года 6-ти пациентам, на остаток клубка 4-ём, как продолжение лучевого лечения на смежный фрагмент АВМ 5-ти больным. Среди этих 92 пациентов женщин было 42(45,7%), мужчин-54(54,3%). Возраст варьировал от 9 до 63-х лет, средний возраст равнялся 30 \pm 1,1 годам. По локализации АВМ больные были классифицированы следующим образом: в левом полушарии находились 47(51,1%), в правом -41(44,6%), центрально -4(4,3%). У 67 (73%) больных АВМ располагались в глубинных отделах головного мозга. Самым частым и грозным проявлением у больных АВМ являются кровоизлияния с соответствующей очаговой и общемозговой неврологической симптоматикой. Среди 92 больных у 61(66,3%) были отмечены кровоизлияния, причем у 21(22,8%), они были множественными. Вторым по частоте проявлений АВМ является эпилептический синдром разной степени выраженности. В нашей группе больных эписиндром отмечался у 44(47,8%) больных, у 13(14,1%) в сочетании с перенесенными кровоизлияниями. Предшествующее хирургическое лечение, чаще всего эмболизация АВМ, было проведено 29(31%) пациентам, многократное 10(10,9%). До 1997 года в нашем институте стереотаксическое лучевое лечение внутричерепных патологических образований проводилось только на протонном медицинском комплексе, на синхроциклотроне ПИЯФ им Б.П. Константинова, ограничивающего показания для ПСТ в связи с размерами протонного пучка: 6х6мм; 10х10мм. ПСТ до ФСТ была проведена 28(30,4%) больным, 12(13%) из них неоднократно. Размеры клубка АВМ варьировали от 0,25 до 79 см³, средние значения - 13,4 \pm 1,4см³. Число больных у которых объём клубка превышал его средние значения, равнялось 29(31,6%), меньше его средних значений - 63(68,4%). Поглощенные разовые очаговые дозы(РОД) составляли от 3,0 до 12 Гр, средние его значения - 5,7 \pm 2,3Гр. Суммарные очаговые дозы (СОД) варьировали от 25 до 54 Гр, с соответствующими его средними значениями 37,7 \pm 10,4 Гр. При выборе РОД и СОД учитывались ограничения связанные с прилежащими функционально значимыми зонами (ФЗЗ) головного мозга, которые отмечены были у 66(60,3%)больных. По краю АВМ, с прилежащими ФЗЗ как правило, проходила 50% глубинная изодозная кривая, в остальных случаях мы стремились к охвату клубка 70 - 90% изодозной кривой. Более 2-х лет прослежено 55 пациентов. Результаты лечения оценивались по данным церебральной ангиографии, магнитно-резонансной и компьютерной рентгеновской томографиям, включая режим ангиографии. Однако корректным, окончательным подтверждением результатов лечения является церебральная ангиография. Излечение отмечено у 11(20%) больных из 55. Уменьшение объема более чем на 75% документировано у 7(13%), уменьшение объема АВМ на 50% у 6(91%), перестройка структуры клубка или уменьшением объема на 25% у 19(34,5%) пациента. Таким образом, у 43(78,2%) больных из 55 прослеженных

больных более 2-х лет, со средними размерами объема клубка АВМ $13,4 \pm 1,4 \text{ см}^3$, как правило после малоэффективного хирургического лечения с локализацией АВМ в 60,3% наблюдений в глубинных отделах головного мозга, отмечен объективный положительный эффект результатов ФСТ. Следует отметить, что из числа излеченных и с уменьшением объема АВМ на 50-75%, у 17 больных СОД и РОД варьировали от 42 до 54Гр и 6-9Гр соответственно. Ниже демонстрируются ангиограммы пациентки до и через три года после ФСТ с наложением дозных полей. Надо отметить, что объем АВМ у этой больной равнялся $36,4 \text{ см}^3$, РОД – 9Гр., СОД -54Гр., от хирургических методов лечения она отказалась. Проблемы выбора оптимальных РОД И СОД дискутируются по литературным данным и очевидно, что чем больше объем АВМ тем ниже показатель излечения пациентов [8,9]. Этой категории больных нередко показано повторное лучевое воздействие [10]. Среди пациентов, через 5 месяцев после ФСТ у одного больного 23-х лет, вследствие кровоизлияния, зарегистрирован летальный исход. Объем АВМ у этого больного равнялся $21,1 \text{ см}^3$, РОД 9гр., СОД 54Гр. У больного ФСТ предшествовало кровоизлияние в головной мозг в анамнезе, и имелся эпилептический синдром с большими судорожными приступами. Ещё у 6 больных, в сроки 3-4-х лет после ФСТ отмечено кровоизлияние в головной мозг и, у одного больного отмечено усугубление ранее имеющегося неврологического дефицита. Таким образом, осложнения отмечены у 7(12,7%) больных из 55 прослеженных более 2-х после ФСТ. Кровоизлияния после лучевых методов воздействия встречается с частотой до 12% [11] Следует отметить, что 2 пациентки, в сроки 1,5 лет после ФСТ родили здоровых детей. Беременность протекала без осложнений, родоразрешение было осуществлено через хирургическое пособие – кесарево сечение, без осложнений для рожениц и новорожденных.

Обсуждение

Ни один метод не гарантирует 100% излечения больных АВМ. Однако в наблюдениях связанных с глубинным их расположением, занимающих значительные, относительные, объемы в ткани головного мозга, радиохirurgия и прецизионная радиотерапия являются альтернативным, адекватным способом лечения. При этих методах лечения эффект реализуется в течение 2-4-х лет. За это время происходит постепенное тромбирование патологических сосудов. Характеристика пациентов пролеченных ПСТ до 1997 года, сравнима с пациентами пролеченных ФСТ. В те годы ПСТ проводилась всем пациентам не подлежащих хирургическому лечению, включая пациентов со значительными объемами АВМ. В таких случаях придерживались тактики неоднократного последовательного облучения, стремясь охватить более адекватно объем мишени, применяя варианты облучения нескольких зон АВМ. Сроки излечения зависят от поглощенной дозы ионизирующего

излучения. Это было опубликовано в ранних работах нашего отделения. Так в публикации Ялыныч Н.Н. с соавторами (1988г) сравнивались две группы пациентов после ПСТ с различными средними поглощенными дозами (СПД) в облученном объеме АВМ. В 1-й группе СПД составляла $33,6 \pm 0,7$ Гр во 2-й $47,6 \pm 1$ Гр. Объемы АВМ были большими, но близкими по значениям: $23,8 \pm 2,1$ и $22,0 \pm 0,5 \text{ см}^3$. Положительный эффект, в сроки наблюдения до 4лет после ПСТ отмечен соответственно у 61% и 83% больных. Авторы отметили зависимость от объема АВМ, включенного в эффективное дозное поле: положительный эффект в 68% отмечался при подведении в максимум дозного поля примерно 40 Гр в объеме 30% клубка АВМ. Отмечено так же, что при лечении АВМ больших размеров, оценивать результаты лечения и принимать решение о проведении повторной ПСТ следует через 3-4 года [12]. При предварительном анализе результатов лечения больных на ЛУЭ, так же отмечены лучшие результаты при объемах АВМ меньше его средних значений в группе с подведением поглощенных доз 42-54 Гр за 6-7 фракций. Однако не всегда можно подвести эффективную поглощенную дозу. При современных технических возможностях лучевых установок это решаемая задача. Но даже при конформных методах прецизионной лучевой терапии с применением модуляции интенсивности дозы всегда будут ограничения связанные с риском повреждения мозговой ткани между петлями клубка АВМ и в прилегающих зонах [13,14]. Современное развитие микрохирургической техники позволяет проводить операции высочайшей степени сложности. При сравнении с радиохirurgическими методами лечения отмечено большее количество осложнений связанных с неврологическими дефицитами. В то же время при радиохirurgических методах лечения большее число кровоизлияний [15]. Таким образом лучевые методы лечения по-прежнему развиваются параллельно хирургическим. Каждый метод имеет свои преимущества, однако всегда будут проблемы связанные с локализацией АВМ в жизненно важных структурах головного мозга. В этих случаях методом выбора будут различные варианты лучевого воздействия.

Выводы

1. Протонная радиохirurgия и фотонная радиотерапия являются безопасными эффективными методами лечения неоперабельных пациентов с АВМ

2. Результаты лечения зависят от поглощенных доз в объеме АВМ: при однократной ПСТ методом «напрелет» они должны составлять в изоцентре 40-60 Гр., при фракционированной ФСТ лучшие результаты отмечены при подведении 42-54 Гр. за 6-7 фракций.

3. Лучевые методы лечения являются альтернативными хирургическим, а порой единственными методами лечения данной категории больных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коннов Б.А. Использование пучка протонов с энергией 1000 МэВ для лучевой терапии. Автореф. дисс. док. мед. Наук:14.00.19./ ЦНИРРИ Миздрава СССР, - Л., 1982, 28с.
2. Коннов Б.А. и соавт. Протонная стереотаксическая терапия артериовенозных мальформаций. //Мед. Радиология,1993,№10,С.4-7.
3. Зубков Ю.Н., Иванова Н.Е., Мацко Д.Ю. Комплексное лечение АВМ головного мозга: Методические рекомендации (ЛНХИ).- Л.,1990.-14с.
4. Steiner L., Backlund E.O., Greits T. et al. Radiosurgery in intracranial arteriovenous malformations. II. A follow-up study. // Neurological surgery: With emphasis on non-invasive methods of diagnosis and treatment: Proc. Sixth Intern. Congr. Neurol. Surg.,- Amsterdam: Excerpta Medica, 1978, P. 168-180.
5. Kjellberg R.N., Hanamura T., Davis K.R. et al. Bragg peak proton beam therapy for arteriovenous malformations of the brain. // N. Engl. J. Med, 1983, 309, No. 5, P.269-279.
6. Izawa M., Chernov M., Hayashi M. et al. Management and prognosis of cysts developed on long-term follow-up after Gamma Knife radiosurgery for intracranial arteriovenous malformations. // Surg Neurol, 2007, Oct;68, No 4, P.400-6, discussion 406.
7. Karlsson B. Jokura H. Yamamoto M. et al. Is repeated radiosurgery an alternative to staged radiosurgery for very large brain arteriovenous malformations? // Phys Med Biol., 2007, 52, No18, P.5667-82.
8. Jones J., Jang S., Getch C.C. et al. Advances in the radiosurgical treatment of large inoperable arteriovenous malformations. // Neurosurg Focus, 2007, 23, No.6.;E7.
9. Moreno-Jiménez S., Celis M.A., Lárraga-Gutiérrez J.M. et al. Intracranial arteriovenous malformations treated with linear accelerator-based conformal radiosurgery: clinical outcome and prediction of obliteration. // J Radiat Oncol Biol Phys., 2007, 68, No.4 P.999-1003.
10. Liscák R., Vladyka V., Simonová G. et al. Arteriovenous malformations after Leksell gamma knife radiosurgery: rate of obliteration and complications.// Surg Neurol., 2007, 67, No.5, P.487-91, discussion 491-2.
11. Zabel-du Bois A., Milker-Zabel S., Huber P. et al. Risk of hemorrhage and obliteration rates of LINAC-based radiosurgery for cerebral arteriovenous malformations treated after prior partial embolization.// J Radiat Oncol Biol Phys., 2007, 68, No.4, P.999-1003.
12. Ялыныч Н.Н., Коннов Б.А., Мельников Л.Ф. Протонная стереотаксическая терапия артериовенозных аневризм головного мозга //Мед. Радиология, 1988, № 6,-С..52-55.
13. Qi X.S., Schultz C.J., Li X.A. Possible fractionated regimens for image-guided intensity-modulated radiation therapy of large arteriovenous malformations.// Med Dosim., 2007, Vol. 32, No.3, P.172-80.
14. Clark B., McKenzie M., Robar J. et al. Does intensity modulation improve healthy tissue sparing in stereotactic radiosurgery of complex arteriovenous malformations?// Neurosurgery, 2007, 60, No.6, P.1005-14, discussion 1015-6.
15. Nataf F., Schlienger M., Bayram M. et al. Microsurgery or radiosurgery for cerebral arteriovenous malformations? A study of two paired series.// Neurosurgery, 2007, 61, No.1, P.39-49, discussion 49-50.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ УГРОЗА: УГЛЕВОДОРОДНАЯ ЭНЕРГЕТИКА И ТЕХНОГЕННЫЕ КАТАСТРОФЫ В АКВАТОРИЯХ

КУРЛЯНДСКАЯ О.Г.

*преподаватель кафедры арабского языка
Военного университета Министерства обороны РФ*



1) Обоснование однотипной природы техногенных катастроф

Угроза экологической безопасности входит в число важнейших глобальных проблем современности. Одна из форм реализации этой угрозы – однотипные техногенные катастрофы, которые являются таковыми потому, что во всём мире применяются одинаковые промышленные технологии. Наиболее яркий пример современной техногенной катастрофы в области углеводородной энергетики представляет собой взрыв на нефтяной платформе в Мексиканском заливе весной 2010г.

С точки зрения теории рисков и сценарного анализа, катастрофа в Мексиканском заливе – с одной стороны, случившийся в реальной жизни стресс-тест на устойчивость компании «Бритиш Петролеум», с другой – сценарий, который имеет все шансы в точности повториться в какой-нибудь другой стране, ведущей шельфовую нефтедобычу. В этой связи истоки и развитие событий в Мексиканском заливе представляют интерес для прогнозирования и предотвращения происшествий такого рода в России.

В целях комплексного анализа ситуации вокруг нефти и мировой экологии, для начала остановимся на примерах рядовых нефтяных разливов в разных странах мира, посмотрим, какой эффект оказывают они на природу и на живые организмы.

Начнём с содержания самого термина «нефть» и базовых вех в истории нефтедобычи и нефтепереработки, обозначающих возрастающее значение нефти в вопросах военного и мирного развития. На основании «продвинутых» зарубежных и отечественных источников, вспомним примеры и последствия аварийных разливов и несанкционированных выбросов нефти и нефтепродуктов в разнообразных морских и пресноводных акваториях, сравним с естественным нефтяным просачиванием, рассмотрим специфику воздействия нефти и нефтепродуктов на экологию.

Далее – предыстория и последовательность событий в Мексиканском заливе весной-летом 2010г. в связи с печально знаменитой аварией на нефтяной платформе. На основании опубликованных материалов следственного дела, рассмотрим наиболее вероятные причины случившегося. Затронем возможность влияния экологической катастрофы в Мексиканском заливе на экологическую ситуацию в России и в мире.

Перейдём к потребностям и перспективам в освоении Россией Арктического шельфа. Рассмотрим угрозы

для экологии и социума в этой связи с учётом опыта экологической катастрофы в Мексиканском заливе.

2) Превращение стратегического энергоресурса в глобальную экологическую проблему современности: к истории вопроса

В качестве горючего материала нефть известна человеку с глубокой древности. Как гласит Книга пророка Даниила, именно нефтью топилась печь, в которой вавилонский царь Навуходоносор II пытался сжечь двух еврейских юношей: «А между тем слуги царя, ввергшие их, не переставали разжигать печь нефтью, смолою, паклею и хворостом, и поднимался пламень над печью на сорок девять локтей». (Дан., 3: 46-47.) В VII веке н. э. византийцы изобрели грозное оружие – «греческий огонь»: медные трубы извергали на противника пламя; горючая смесь состояла из нефти и селитры с добавлением других веществ.

В 1638 году секретарь голштинского посольства Адам Олеарий на пути из Персии в Московию увидел на Апшеронском полуострове и описал в своих записках первые в мире нефтепромыслы – «нефтяные колодцы», из которых «сильным ключом бьёт нефть». Спустя полвека курляндец Яков Рейтенфельс писал светлейшему герцогу Тосканскому, что видел под Астраханью необыкновенное явление природы – «род земляной смолы», выбрасываемой фонтанами из-под земли. «Её-то некогда, - сообщал путешественник, - грубые армяне бросали из военных снарядов на римские когорты, когда вели войну против Лукулла».

На протяжении всей последующей новой и новейшей истории использование нефти идёт по нарастающей. Уже в XVIII веке энергетика становится неотъемлемой частью промышленного производства. Доступ к энергоресурсам – особенно дешёвым – считается большим конкурентным преимуществом. Начало промышленной добычи нефти и её переработку относят ко второй половине XIX века и связывают с именем Джона Рокфеллера, одного из основателей и владельцев «Standart Oil Company». К концу века доля американской нефти на мировом рынке достигла 75%, где фирма контролировала более трёх четвертей производства – как известно, впоследствии, в соответствии с антитрастовым законодательством, «Standart Oil» по решению Верховного Суда США была поделена на несколько десятков независимых компаний.

На примере компании «Standart Oil», чьи заводы перерабатывали 85% всей сырой нефти Соединённых Штатов, можно оценить масштабы сложившейся уже к тому

времени нефтяной индустрии. К началу XX века компании принадлежало 400 предприятий по переработке нефти, 90 тыс. миль трубопроводов, 10 тыс. железнодорожных цистерн, 60 океанских танкеров, 100 речных пароходов. Она владела более чем половиной всех автомобилей для перевозки нефти, осуществляла сбыт более четырех пятых всего отечественного керосина и столько же керосина, идущего на экспорт, продавала железным дорогам более девяти десятых от всего объема смазочных масел.

Но нефтяная промышленность росла не только в Америке. Параллельно шло развитие нефтедобычи и нефтепереработки в России, на нефтяных месторождениях Баку, которыми владели братья Нобели и представители французской ветви династии Ротшильдов - в 1888 году, после смерти Людвиг Нобеля, Ротшильды стали доминировать в торговле российской нефтью. Так что остальные 25% мирового рынка на тот момент занимала российская нефть. Правда, впоследствии - из-за забастовок и восстаний на Кавказе, в частности в Баку и Батуми, одним из руководителей которых был Иосиф Джугашвили (Сталин), экспорт нефти из России был временно приостановлен. Нестабильность в России вынудила династию Ротшильдов продать свои российские нефтяные активы. Планам насчёт постройки трубопровода Баку - Персидский залив не суждено было сбыться из-за позиции Великобритании, стремящейся к усилению собственного влияния в регионе, и к 1913 году доля России в международном экспорте нефти упала до 9%.

В связи с изобретением двигателя внутреннего сгорания, значение нефти многократно возросло в годы I-ой мировой войны. Союзные войска использовали главным образом американскую нефть. Для Германии основным источником энергоресурсов служила нефть Румынии, поэтому в 1916 году английским агентом Джеком Нортон-Гриффи-соном была проведена операция по уничтожению румынских нефтедобывающих промыслов. Другим стратегическим регионом в годы войны стал Кавказ, а именно Баку. Немецкой армии так и не удалось захватить бакинские месторождения, на которые они возлагали большие надежды. После капитуляции Германии и окончания войны, министр иностранных дел Великобритании лорд Керзон подвел итоги: «Дело союзников приплыло к победе на гребне нефтяной волны». Когда к власти в России пришли большевики, все нефтяные концессии были национализированы. Если до революции их основными владельцами в России были европейские компании, то после, к неудовольствию европейцев, главными покупателями дешевой российской нефти стали компании США.

В 1933г. при посредничестве Джона Филби, отца знаменитого разведчика Кима Филби, между королем Саудовской Аравии Ибн Саудом, остро нуждавшимся в деньгах, и американской компанией «Standart Oil of California», предложившей наиболее выгодные условия, было подписано эксклюзивное соглашение насчёт разработки месторождений. Спустя чуть более десятилетия Саудовская Аравия выйдет на мировую авансцену как обладательница крупнейших нефтяных ресурсов.

В начале 30-х годов XX века энергетика Германии на 90% работала на угле. Впоследствии, благодаря изобретению Фридриха Бергиуса, за которое он получил Нобелевскую премию, появилась возможность из угля

синтезировать нефть. В ходе II-ой мировой войны синтетическое топливо обеспечивало 95% поставок авиационного бензина, плюс к тому нефтяные запасы, захваченные во Франции, Бельгии, Голландии и Норвегии. Продолжать войну немцы намеревались на кавказской нефти, была даже сформирована специальная бригада в составе 15 тысяч человек по техническому обслуживанию бакинских нефтепромыслов. Но в 1943г. войска получили приказ об отступлении для защиты армии Паулюса, и в результате немцам опять не удалось добраться до бакинских месторождений. Исход военных действий был предreshён.

В Японии довоенная энергетика почти целиком зависела от экспорта нефти, главным образом американской. Весной 1942г. японцы захватили всю Юго-Восточную Азию - но, завладев огромной ресурсной базой, не сумели обезопасить доставку: танкеры постоянно атаквались американскими подводными лодками. К 1945г. импорт нефти в Японию полностью прекратился. Когда три года спустя войска союзников вытеснили японцев с оккупированных территорий, страна оказалась практически без источников топлива. Тогда командование флота решилось на проведение фантастической кампании по сбору корней сосны. Под лозунгом «две сотни сосновых корней - час полета», население принялось выкапывать сосновые корни по всей территории Японских островов. Хотя многие были готовы стоять до конца, все-таки нехватка энергоресурсов, две атомные бомбы и объявление войны Советским Союзом вынудили японцев капитулировать.

Став одним из решающих факторов побед в войнах XX века, нефть постепенно вытеснила уголь, совершивший промышленную революцию, и из повседневной жизни - в 50-е годы в крупнейших городах мира стало не продохнуть от смога. Нефти было много, добывалась она легко и значительно дешевле. К тому же в Европе и Америке шахтёры то и дело бастовали - в то время как у основных тогдашних поставщиков нефти, Венесуэлы и ближневосточных монархий, таких проблем на нефтепромыслах не было.

По сравнению с каменным углем, нефть какое-то время считалась чистым энергоносителем. Однако по мере возрастания потребностей XX века в промышленном развитии, сопровождающемся всё большим увеличением нефтедобычи, негативное воздействие нефти на мировую экологию становилось всё очевиднее.

Понятно, что наибольшую опасность нефтяные выбросы представляют в водной среде, где устранять их последствия сложнее всего. По мнению американских экспертов, отсасывание нефтяного пятна при помощи насосов, например, или же использование абсорбентов позволяют лишь частично устранить проблему, к тому же эти приёмы не всегда пригодны для рек с их течением. Также для пресноводных водоёмов категорически не подходят технологии с использованием химикатов. Кроме того, существуют многочисленные трудности, препятствующие проведению очистных работ в акваториях и в прибрежной полосе - в том числе затруднённая доступность к побережью, заболоченные почвы, низкие температуры, лёд и снег, когда нефть смешивается или замерзает подо льдом. Эффективность очистных работ также снижает использование в некоторых определённых районах природосберегающих щадящих

технологий (см. Приложение).

В общей сложности, в Мировой океан по тем или иным причинам ежегодно сбрасывается от двух до десяти миллионов тонн нефти. Аэрофотосъемкой со спутников зафиксировано, что уже почти 30% поверхности океана покрыто нефтяной пленкой. Особенно загрязнены воды и берега Средиземного моря, Атлантического океана, по последним сведениям - Финского залива Балтийского моря и Черного моря.

Между тем, в связи с интенсификацией транспортировки морем и по мере развития сети нефтепроводов, случаи несанкционированных и аварийных нефтяных выбросов в морских и пресноводных акваториях учащаются.

3) Несанкционированные и аварийные выбросы нефти в результате аварий и вандализма на примерах Западной Европы, России и США

Источников антропогенного загрязнения нефтью рек, морей и океанов немало – аварии на буровых, неконтролируемые выбросы, сброс балластных и очистных вод, привнесение загрязняющих компонентов реками, аварии танкеров. В наши дни из каждых десяти тонн нефти, добываемых в море, семь-восемь доставляется к местам потребления морским транспортом. На некоторых участках Мирового океана происходит настоящее столпотворение - например, пролив Ла-Манш, ширина которого составляет всего 29км, ежедневно пересекает более 1000 судов.

В конце 70-х гг. аварии нефтеналивных танкеров стали случаться практически ежегодно. Первая из них, всколыхнувшая мировую общественность, произошла в 1967г. с супертанкером «Торри Каньон», когда в море вылилось 120 тыс. т нефти. Огромное нефтяное пятно обобразило прибрежные воды и берега Франции и Англии. Погибло 50 тысяч, или 90%, морских птиц - обитателей зоны бедствия. В 1975г. жертвами аварий стало уже десять танкеров общим водоизмещением в 815 тыс. т.

В 60-е гг. XX в. вдоль побережья Южной Калифорнии выросли буровые вышки - нестабильность и непредсказуемость ближневосточных соседей заставили американцев искать нефть на своём шельфе. Поначалу всё шло хорошо. Но в январе 1969г. в проливе Санта-Барбара, в шести милях от берега, бур наткнулся на трещину в породе. Произошёл мощный неконтролируемый выброс нефти в воды залива. В течение десяти дней объём утечки составил от 80 до 100 тысяч баррелей. Знаменитые калифорнийские пляжи затянула отвратительная плёнка. Число погибших тогда птиц оценивается в 10 тысяч особей. Под давлением общественности президент Никсон ввёл мораторий на бурение на калифорнийском шельфе, в 1981г. мораторий получил силу закона. Для Мексиканского залива и отдельных зон на Аляске было сделано исключение.

Самая масштабная в истории экологическая катастрофа прошлого века, связанная с разливом нефти, разлилась в американском Заполярье, когда ночью 24 марта 1989г. державший курс на Калифорнию супертанкер «Эксон Валдез» наскочил на скалистый риф в заливе «Принс-Уильям», уходя от столкновения с айсбергами. В

кристально чистые воды вылилось 250 тысяч баррелей, или около 41 миллиона литров, нефти. Загрязнению подвергся участок побережья длиной более 2000км и участок океана площадью 28 тысяч кв. км. В заражённой зоне погибло 250 тысяч морских птиц, 2800 каланов, 300 тюленей и 22 касатки. Виновник аварии, компания Еххон, предприняла титанические усилия по очистке загрязнённой акватории, многие методы ликвидации нефтяного разлива применены были тогда впервые.

Тем не менее, долгосрочные последствия катастрофы для арктической природы и её пищевых ресурсов ощущаются и поныне. В 2003 году группа американских ученых под руководством специалистов из университета Северной Каролины обнаружила на ряде участков побережья Аляски остатки нефти, разлитой 14 лет назад – причём анализ токсичности этих осадков показал, что она может быть даже выше, чем у свежей разлитой нефти, которая оказывает негативное влияние на пищевые цепи биообъектов. (По «Независимой газете», «Ждет ли Каспий судьба Мексиканского залива», 09.14.2010.)

По иронии судьбы, причиной бедствия стало судебное решение о запрете на строительство трубопровода, которого добились защитники окружающей среды после катастрофы в заливе Санта-Барбара. В результате нефть с месторождения Прадхо-Бей на шельфе Аляске, которое нефтяники во главе с компанией BP стали разрабатывать в конце 60-х как альтернативу политически нестабильному Ближнему Востоку – после Суэцкого кризиса 1956г. и исламской революции в Иране, стали возить танкерами.

В России 8-го сентября 2004г. поблизости от острова Сахалин из поврежденных танков бельгийского дноуглубительного судна «Христофор Колумб», выброшенного на берег во время шторма, в море вытекло около 200 тонн топлива. Было загрязнено шесть километров береговой полосы, включая городские пляжи. Работы по локализации последствий аварии начались только спустя 57 часов, что продемонстрировало неготовность компаний-операторов проекта «Сахалин-2» к борьбе даже с относительно небольшими проливами нефтепродуктов.

Но если сравнивать с несанкционированными выбросами, доля танкерных аварий в нефтяном загрязнении морей и океанов сравнительно невелика. В целом, разливы при транспортировке и выгрузке составляют даже менее 35% от общего количества сбросов нефти и нефтепродуктов в чистые воды и на нетронутые почвы окружающей среды. В четыре раза интенсивнее загрязняют моря и океаны отбросы нефтехимических заводов, почти столько же нефти привносят аварии на морских буровых.

По мнению экологов – представителей общественных организаций «Экологическая вахта Сахалина» и «Гринпис России», причиной полного истощения запасов сельди в бухте Пильтун к северо-востоку от Сахалина стала авария на буровой платформе «Моликпак», принадлежащей компании «Сахалин Энерджи». В июне 1999г. на берег бухты было выброшено порядка тысячи тонн мертвой тихоокеанской сельди. Рыба шла на нерест, результатом её гибели стал удар по традиционному промыслу местного населения. Сотрудники Центра Госсанэпиднадзора Южно-Сахалинска обнаружили в пробах рыбы превышение предельно допустимых concentra-

ций по ДДТ в 20 раз.

На Каспии в 1983 году самопогружающаяся буровая установка (СПБ) «60 лет Азербайджану» затонула в 23км от мыса Ракушечный на восточном побережье Каспия. По информации казахстанской стороны, в ёмкостях вышки до сих пор находится 187 тонн дизельного топлива и 29 тонн машинного масла. Этого количества горюче-смазочных материалов (ГСМ) вполне достаточно, чтобы отравить воду на всем восточном побережье моря. К этому можно добавить еще и токсичные химреагенты, которые на момент аварии вполне могли находиться на буровой. Периодически скважина начинает «действовать», что хорошо заметно при проведении экологического мониторинга.

Другим примером служит затонувший в 2004 году на глубине 300м азербайджанский паром «Меркурий-2» с шестнадцатью 60-тонными цистернами сырой нефти. Коррозия металла в морской воде имеет скорость до 0,3мм в год. Нетрудно рассчитать, за какой период будут «разъедены» стенки цистерн. Это – экологическая бомба замедленного действия, удар которой из глубины может стать аналогом катастрофы весной 2010г в Мексиканском заливе.

В три раза больше нефти поступает в акватории в результате промывки цистерн и трюмов танкеров с последующим сбросом грязной воды. По информации инженерно-технологического центра «СканЭкс», проводившего в интересах РФ весной-летом 2009г. спутниковую радиолокационную съемку пяти морей вокруг России с целью оценки экологического состояния акваторий, среди Балтийского, Черного, Белого, Каспийского и Охотского морей самыми загрязненными нефтепродуктами являются Финский залив Балтийского моря и Черное море. «По результатам обработки более 50 снимков спутников RADARSAT-1 (Канада) и ENVISAT-1 (ESA) установлено, что самыми проблемными по степени загрязненности нефтепродуктами является Финский залив Балтийского моря и Черное море. Самым загрязненным из наблюдаемых акваторий оказался российский сектор Финского залива. Загрязнения антропогенного происхождения отмечены на девяти из 17 спутниковых кадров, в том числе в Лужской губе в районе строящегося порта Усть-Луга», - говорится в сообщении.

Подавляющая часть выявленных загрязнений относится к судовым разливам нефтепродуктов, причём размеры нефтяных пятен в длину и ширину насчитывают километры. Например, пятно, замеченное 27 мая 2009г. на границе секторов Турции и России вдоль судоходной трассы «Босфор – Туапсе», в длину составило около 47километров. Оно содержало тяжелые фракции нефтепродуктов и сохранялось на поверхности более двух суток. В этом же районе 28 мая был отмечен дополнительный сброс нефтепродуктов с проходящего судна. Трижды были зафиксированы судовые нефтяные загрязнения в Охотском море, длинный след нефтепродуктов обнаружен в акватории Японского моря рядом с Владивостоком, отмечены загрязнения и на Каспии. Многие полагают, что основной «вклад» в загрязнение морских акваторий вносят крупные разливы нефти. Но, по данным ООН, суммарный вклад аварийных разливов составляет лишь 10-15%, а главными источниками остаются повседневные загрязнения от стоков рек, пред-

приятый и судовых сбросов неочищенных вод. «Итоги мониторинга оказались довольно неожиданными. Спутники выявили высокий уровень загрязненности акватории Финского залива вдоль судоходных трасс. Основными источниками загрязнений являются судовые сбросы нефтепродуктов и неочищенных вод. Ранее считалось, что Балтика находится под пристальным контролем, что удерживает капитанов судов от нарушений экологического законодательства», - отмечают в «СканЭкс».

Балтийское море действительно находится под пристальным контролем стран Европейского союза. В 2007 году Европейское агентство морской безопасности EMSA запустило спутник «CleanSeaNet», который позволяет контролировать нефтяные разливы в морях вокруг Европы с помощью космической съемки. Но российские сектора Балтики и Черного моря не попадают в зону действия европейского спутникового сервиса. «Активизация транспортировки нефтепродуктов судами через Финский залив требует применения современных спутниковых технологий для контроля экологической обстановки. Сегодня такие технологии доступны и в России», - считает вице-президент ИТЦ «СканЭкс» Ольга Гершензон.

Акватории рек и озёр не являются исключением из печальной статистики. В России, например, за один только 1988г. из-за прорывов нефтепроводов на Самолторе в одноименное озеро попало около 110 тыс. т нефти. Известны случаи слива мазута и сырой нефти в реку Обь - нерестилище ценных пород рыб, в другие водные артерии нашей страны. В Западной Европе в 90-е гг. XX века был совершен вопиющий акт вандализма: несколько тысяч литров отработанного мазута слили в Рейн близ Дюссельдорфа (Германия). Поверхность воды на протяжении 7 км оказалась покрыта ядовитой пленкой, несущей гибель речным обитателям. Под угрозу было поставлено снабжение водой жителей Дюссельдорфа и других городов, располагающихся в рейнской долине. В США не лучше обстоят дела с крупнейшей рекой - Миссисипи. В биологическом плане едва не были погублены Великие Озера Северной Америки - только благодаря титаническим усилиям, обошедшимся США в 17 млрд. долларов, эти уникальные водоемы всё же удалось спасти.

4) Нефть и химические процессы в водной среде

Но как долго нефть может оставаться в водной среде сама по себе? И потом, ведь она куда-то же девается впоследствии – неужели её действительно жизненно необходимо каждый раз убирать?

Чтобы ответить на эти вопросы, вспомним школьные уроки химии. Начнём с определения. Обычно слово «нефть» - «petroleum» - употребляется для обозначения различных типов сырой нефти и многочисленных продуктов её переработки. Типы сырой нефти различаются по двум базовым критериям: в зависимости от химического состава – по относительному количеству молекулярных соединений, в зависимости от физического состояния – по плотности. Сырая нефть представляет собой смесь углеводородных соединений, а также кислорода, серы, азота и ряда металлов, где в большинстве случаев углерод и водород составляют 75%. По плотно-

сти нефть бывает легкой, средней или тяжелой.

Оказавшись в воде, сырая нефть и продукты нефтепереработки, конечно же, не остаются в своём первоначальном виде. Они начинают менять свой состав под влиянием температуры воды и воздуха, в зависимости от освещения, а также под воздействием микроорганизмов. Компоненты с низким молекулярным весом легко испаряются в атмосферу. Оставшаяся нефть становится более плотной, неспособной перемещаться по водной поверхности. Под солнечными лучами нефть окисляется и перемешивается с водой - со временем эта смесь либо постепенно растворяется в водной среде, либо не растворится ни при каких условиях: ведь нефть в ней может составлять до 90%! Из-за плотного вязкого вида и шоколадного цвета, водонефтяную эмульсию часто называют «шоколадным муссом». «Мусс» может оставаться на воде или на берегу без изменений в течение многих месяцев.

Благодаря роли «санитаров моря», которую играют микробы – а это обеспечение самой настоящей очистки водной среды от нефти на микробиологическом уровне, было проведено колоссальное количество исследований. Оказывается, существует взаимосвязь между наличием нефти в воде и жизненной активностью микробов: под воздействием нефтяного выброса они размножаются, и их воздействию подвергаются от 40% до 80% разлитой сырой нефти! Как выяснилось, в процессе растворения и превращения нефти в эмульсию, её молекулы и частицы перерабатываются микробами на простейшие соединения. Тяжелые компоненты, более устойчивые к микробному воздействию, в итоге оседают на дне. Эффективность воздействия зависит от температуры воды, водородного показателя, процентного содержания соли, наличия кислорода, состава нефти, питательных веществ в воде и, конечно же, от самих микробов и микроорганизмов. Чаще всего микробиологический эффект возникает в случае повышения температуры воды, уменьшения кислорода и сокращения количества питательных веществ - наиболее стойкие колонии микробов употребляют нефть в пищу.

Что касается моллюсков и зоопланктона, они могут нефть переносить, являясь своего рода временным хранилищем, но в своём большинстве не способны её переваривать. Правда, есть исключения. Как подтверждают исследования российских ученых, для некоторых морских обитателей нефть – действительно, источник жизни. В Каспии, например, живет моллюск «кардиум», крошечное существо, получившее свое название за сердцевидную форму раковинки. Он играет важную роль в очистке морской воды, добывая при этом и пищу, и кислород для дыхания - если бы подобными свойствами обладал человек, в сутки он пропускал бы сквозь себя более 200 т воды.

По всей вероятности, эти удивительные адаптивные способности были выработаны микроорганизмами в процессе эволюции в связи с фактором естественного просачивания нефти в акваториях - ведь нефть поступает туда не только в результате человеческой деятельности, это может совершаться и естественным путём. Проникновение нефти из-под земли отмечено у берегов Калифорнии, Австралии, Канады, Мексики, Венесуэлы, в Персидском заливе. На одном из участков дна Калифорнийского залива, в проливе Санта-Барбара, зафиксирована естественная утечка нефти из недр с дебитом

от 350 до 500м в сутки. Впервые она была зарегистрирована в 1793 г. английским мореплавателем Ванкувером, но предполагается, что этот процесс протекает здесь уже десятки тысяч лет.

К сожалению, в случае аварий, спровоцированных людьми, подготовленные природой хрупкие организмы не в состоянии справиться с ситуацией. По оценкам ученых США, при естественном просачивании годовое поступление нефти в Мировой океан составляет от 200 тыс. до 2 млн. тонн. Для сравнения, при упоминавшейся выше аварии танкера «Торри Каньон» в океан одновременно вылилось столько же нефти, сколько просачивается в воду из калифорнийских месторождений за 28 лет. Очистить такие объёмы живым санитарам моря, конечно, не под силу.

На берегу и в прибрежных отложениях время нахождения нефти определяется характеристиками этих отложений, а также конфигурацией береговой линии, и может варьироваться от нескольких дней на скалах до периода свыше десяти лет на укрытых от приливов-отливов территориях и сырых участках. Нефть, осевшая в отложениях и на берегу, может стать источником загрязнения не только грунтовых, но и прибрежных вод, поскольку периодические штормы её поднимают и в больших количествах уносят в море. В местах с холодным климатом из-за льдов, медленного движения волн, меньшей химической и биологической активности нефть остается в прибрежных отложениях или же непосредственно на берегу на более продолжительный срок, чем в местах с умеренным либо тропическим климатом. Сырые участки суши, например, содержат недостаточное количество кислорода для разложения; там нефть разлагается без воздуха, и этот процесс идет очень медленно. В холодном климате укрытые от приливов-отливов, а также сырые участки суши способны удерживать нефть практически неограниченное количество времени. Время нахождения нефти в северных широтах в воде обычно составляет до полугода. Если разлив случился накануне или же во время зимнего периода, нефть попадает в ледовую ловушку и начинает подвергаться воздействию воздуха, ветра, солнечных лучей, и уже с потеплением воды - более активному микробиологическому воздействию, не ранее наступления весны.

5) Влияние нефти на флору и фауну акваторий

Теперь коротко становимся на воздействие нефтяного пятна на флору и фауну акваторий.

У водоплавающих птиц из-за нефти склеиваются перья, и они утрачивают способность держаться на воде. Их гнёзда становятся грязными, а корм - непригодным. Испачканное оперение повреждает хрупкую скорлупу птичьих яиц, что нередко становится критическим фактором для выживания зародыша в период инкубации. В результате пернатые постепенно гибнут от голода, болезней и хищников. По статистике, средние и крупные выбросы нефти вызывают гибель до 5000 птиц.

У покрытых мхом млекопитающих, которые постоянно находятся в водной среде - морских выдр, например - испачканный мех спутывается и перестаёт удерживать тепло и предохранять от воды. У сивучей, тюленей и китообразных, покрытых жировым слоем,

нефть усиливает расход тепла, вызывает раздражение кожи и глаз, препятствует способности к плаванию. Кожа китов и дельфинов страдает в меньшей степени, но известны случаи, когда кожа тюленей и полярных медведей впитывала нефть - попав в организм животного, она может в короткий срок погубить взрослого полярного медведя. Более выносливым тюленям и китообразным, которые могут нефть переваривать, угрожают желудочно-кишечные кровотечения, почечная недостаточность, интоксикация печени, нарушение кровяного давления. Пары от нефтяных испарений приводят к заболеваниям органов дыхания. В ходе лабораторного эксперимента погибли крысы, проплывшие по загрязненной нефтью воде. Самки и молодой особь подвержены воздействию нефтяного выброса в брачный период, когда их перемещение ограничено. Как показал эксперимент по имитации эффекта выброса на тюленей на Аляске, на восстановление популяции потребуется 25 лет.

Подверженность рептилий и земноводных нефтяному загрязнению изучена недостаточно. Сообщалось о поедании нефтяных сгустков зелеными морскими атлантическими черепаками. Как показали результаты аварии на нефтяной платформе в Мексиканском заливе весной 2010г., когда пляжи Флориды оказались под слоем нефти, зародыши черепах погибали или развивались аномально после того, как яйца побывали в испачканном песке. Это смертельная угроза и для вылупившихся черепашек, вынужденных пересекать покрытые нефтью пляжи для того, чтобы добраться до океана. Известно, что топливный мазут, вылившийся из бункера на реке Святого Лаврентия в США, привёл к гибели различных видов рептилий и земноводных. В лаборатории воздействию топливного мазута подвергались личинки лягушки различных групп и возрастов - все они показали аномальное поведение, при этом смертность личинок была выше на заключительных стадиях развития.

Нефть губительна для икры, личинок и рыбой молоди - ведь всего лишь один литр нефти, попав в воду, уничтожает кислород в сорока тысячах литров морской воды. При концентрации в морской воде в количестве 0,1-0,01 мл/л, икринки погибают за несколько суток. Если на поверхности моря имеется нефтяная пленка, для образования которой достаточно вылить в воду один литр нефти, на одном гектаре морской поверхности погибает выше ста миллионов личинок рыб. Одна тонна нефти загрязняет двенадцать квадратных километров океанской поверхности. У взрослых особей наблюдаются признаки отравления - изменяется дыхание, увеличивается печень, замедляется рост, разрушаются плавники, происходят изменения на биологическом и клеточном уровнях. Концентрация нефти в воде, равная 0,5 миллионной доли или даже ещё меньше, губительна для форели. Разлив нефти в Балтийском море в 1969г. привел к исчезновению многочисленных видов рыб, обитавших в прибрежных водах.

Беспозвоночные (зоопланктон) служат хорошим индикатором загрязнения, поскольку малоподвижны - по опубликованным данным, от нефтяных разливов чаще погибают, чем приспосабливаются. В зависимости от вида нефти и обстоятельств выброса, могут подвергаться нефтяному воздействию от недели до десяти лет.

В крупных водоёмах реанимируются быстрее благодаря более значительному разбавлению нефтяного выброса водой.

Крупные морские растения от нефти погибают, их рост замедляется, воспроизводство сокращается. Поскольку растения неподвижны, они являются превосходным объектом для наблюдений за эффектом воздействия загрязнённой окружающей среды. Данные, опубликованные в США по результатам нефтяных выбросов, содержат факты гибели мангровых деревьев, морской травы, водорослей и разрушения фауны болот. В зависимости от типа нефти, обстоятельств разлива и пострадавших видов, воздействие последствий выброса на основные виды местных растений может продолжаться от нескольких недель до пяти лет. Например, для полного восстановления мангрового леса требуется десять-пятнадцать лет.

В целом, в пресных водах:

- Химические и физические особенности нефти аналогичны тем, которые встречаются в морях и океанах, но при этом уровень воздействия на окружающую среду и происходящие в ней изменения могут заметно отличаться.

- Чем меньше размер озера, тем слабее влияние ветра и течения на нефтяное пятно. Небольшие размеры озера (в сравнении с океанами) усиливают вероятность того, что при относительной устойчивости погоды нефтяное пятно достигнет берега.

- При соприкосновении с берегом разлив нефти становится особенно опасным

- Из-за речных течений даже незначительное количество нефти может оказать воздействие на большую массу воды.

- Реки быстро переносят нефть во время паводка, который по мощи не уступает морскому приливу.

В случае разлива нефти в реках и озерах, наиболее уязвимы птицы и речные млекопитающие. На поверхности озёр гибнут фитопланктон, зоопланктон, икра и личинки рыб. На мелководье становятся жертвами рептилии, земноводные, водяные насекомые, моллюски, ракообразные, другие представители флоры и фауны. Гибель рыбы зафиксирована в ручьях - в реках это определить труднее, т.к. погибшая и покалеченная рыба выносится течением

Итак, мы выяснили, что с середины XX века нефть, изначально стратегически значимый энергоресурс, по мере возрастания потребностей промышленного развития стала представлять всё более серьёзную экологическую угрозу как для животных и растений, так и для хозяйственной деятельности человека. И прежде всего - в акваториях, где в силу специфики окружающей среды последствия нефтяного выброса сохраняются в течение наиболее продолжительного времени, и где технически нефть труднее всего устранить.

б) Экологическая катастрофа в Мексиканском заливе, причины и последствия

После того, как катастрофа на Аляске 1989 года открыла вопрос о разработке шельфовых месторождений, зависимость США от иностранных экспортёров стала усугубляться и, в конце концов, была осознана как угроза национальной безопасности. Глубоководная нефтедо-

быча вошла в энергетическую программу президента Барака Обамы, и в марте 2010г. он одобрил план расширения добычи на шельфе Восточного побережья и в восточной части Мексиканского Залива. Когда на одной из пресс-конференций после трагедии на нефтяной платформе Обама напомнил об этом решении и спросил, не сожалеет ли он о нём теперь, он ответил: «Я по-прежнему верю в то, что сказал тогда. Добыча нефти на американской территории – важная составная часть нашего энергетического баланса. Она должна стать частью нашей энергетической стратегии в целом».

К моменту экологической катастрофы 20 апреля 2010г., побережье Мексиканского залива представляло собой средоточие уникальных национальных природных заповедников, место гнездования огромного количества птиц. Ещё не вполне изученная, морская фауна залива была необыкновенно разнообразна – многие существа, которых в ходе научных экспедиций удавалось извлекать из морских глубин, совершенно неизвестны человеку. Залив огромен, это, по сути, море. Его площадь – 1,6 млн. кв. км, воды он вмещает 2 млн. 332 тыс. кубометров. На залив выходит Луизиана, до последнего времени крупнейший среди южных штатов производитель морепродуктов. Главные промысловые животные к юго-востоку от американского побережья – это золотой глубоководный краб и красная креветка. Объём рыбной отрасли в экономике Луизианы насчитывал 2,4 млрд. долларов, ещё один миллиард штат зарабатывал на любительском рыболовстве – а ещё туризм, индустрия летнего отдыха, знаменитые пляжи Флориды...

Для сохранения редкостной природы, был создан уникальный институт сотрудничества между бизнесом, федеральными структурами, образовательными и научными учреждениями. Некоторое время назад руководители нефтяных компаний, работавших в заливе – а их более 30-ти, 634 платформы и 39 газовых вышек, осознали, что несут ответственность за коралловые рифы, вокруг которых организована жизнь под водой и которые в ходе нефтедобычи подвергаются опасности разрушения. При участии нефтяников, началось сотрудничество с Министерством внутренних дел и Службой управления минеральными ресурсами в совместном изучении этих зон. В исследованиях приняли участие Музей естественной истории США, Геологическая служба США, ряд американских и зарубежных университетов. В заливе были выделены участки, предназначенные на определённое количество лет для использования только в научных целях. На основании наблюдений и сравнительного исследования живой природы этих временно заповедных зон с участками, где бурение не прекращалось, смешанная научная команда при необходимости рекомендовала Управлению минеральными ресурсами объявлять мораторий на бурение в тех или иных точках с тем, чтобы сберечь рифы.

К несчастью, мощный неконтролируемый выброс нефти свёл на нет усилия, приведя к гибели всего живого на огромной территории. Вечером 20 апреля 2010г., в десять часов по местному времени, на плавучей буровой платформе «Deerwater Horizon» произошел взрыв, за которым последовал пожар. В тот день на глубоководном месторождении «Макондо» шли бурильные работы, которые владелец платформы компания «Transocean» проводила по заказу арендатора – британской компании

«British Petroleum» (BP). Платформа находилась в северной части Мексиканского залива, на расстоянии 210км к юго-востоку от Нового Орлеана (штат Луизиана, США) и менее чем в 100км от дельты реки Миссисипи. В результате взрыва, из 126 сотрудников платформы 11 погибли, 17 пострадали. Когда двумя сутками позже платформа затонула, из скважины на глубине 1 500м вследствие повреждения трубопровода пошла масштабная утечка нефти. Началось экологическое бедствие невиданных масштабов. Первоначально компания BP оценила объём утечки в пять тысяч баррелей, или 800 тонн нефти, в сутки. Однако впоследствии, изучив данные, полученные со спутников, суточный объём оценили в 45 тыс. баррелей. По сообщению «Российской газеты», «на 12 июля, 83-й день катастрофы, в залив, по оценкам правительства США, вылилось до 666 тыс. тонн нефти. Затраты на ликвидацию последствий могут составить от 10 миллионов до 4 миллиардов долларов. Можно только добавить, что очистка побережья Аляски в свое время обошлась более чем в 2 миллиарда долларов, а масштабы данной аварии уже больше». В результате распространения нефтяного пятна был нанесён ущерб хозяйственной деятельности всех омываемых водами залива американских штатов – Флориды, Луизианы, Алабамы, Миссисипи; в наименьшей степени оказались загрязнены берега Техаса.

Во втором квартале 2010 года BP понесла убытки в размере более 17 миллиардов долларов. С поста генерального директора BP был уволен британец Тони Хейворд, его место занял американец Роберт Дадли – первый в истории компании директор-иностранец. В целях выплаты компенсации пострадавшим в результате катастрофы и погашения ущерба по искам, поданным против BP в связи с аварией в Мексиканском заливе, компания BP создала специальный фонд в размере сначала 20, а затем 50 миллиардов долларов, для чего была вынуждена распродать часть своих активов.

Из обращения к нации президента Барака Обамы в июне 2010, «попытки остановить утечку нефти подвергли испытанию пределы доступных человечеству технологий». Действительно, после аварии компания BP предпринимала одну попытку за другой для того, чтобы заблокировать скважину. Сначала её накрыли куполом, но под ним стали скапливаться газовые гидраты – соединения природных газов с водой, давление росло, и купол пришлось убрать. Не удалась и попытка зацементировать скважину. Затем появился проект аварийной скважины, перехватывающей повреждённую, которая должна была направить нефть в новое управляемое русло. Утечку удалось остановить только в августе 2010г. в рамках проведения операции «Static Kill», когда в скважину под гидростатическим давлением сначала была закачана специальная тяжёлая жидкость, а затем цемент. В общей сложности, с момента начала аварии и до перекрытия скважины, в воды Мексиканского залива вытекло порядка пяти миллионов баррелей нефти. В операции в общей сложности участвовало 5 тыс. судов и 40 тыс. человек. Было начато бурение двух разгрузочных скважин. Причём закрытие скважины не снимает с повестки дня проблему борьбы с загрязнениями прибрежной зоны и акватории залива, которая растянется на многие годы и потребует огромных финансовых расходов.

Стоит отметить, что погибшая платформа «Deerwa-

ter Horizon» считалась одной из лучших. Это так называемая полупогружная платформа с компьютерной системой динамического позиционирования, предназначенная для сверхглубокого бурения. Её размеры – 112 на 78м, больше, чем два футбольных поля. В сентябре 2000г. «Deerwater Horizon» пробурела в Мексиканском заливе в районе месторождения Тайбер на тот момент самую глубокую в мире скважину – 10км 680м. Строительство платформы продолжалось более двух лет на верфях южнокорейской компании «Hyundai Heavy Industries» по последнему слову современной бурильной техники – и всё-таки противовыбросовый бетонный клапан «превентор», который должен был перекрыть скважину при аварийной ситуации, в необходимый момент по неизвестным причинам не сработал. (С использованием отечественных и американских источников - по реферативным материалам кафедры инженерной экологии МГТУ "СТАНКИН", 2000г.; материалам портала *Russianchance.ru* за июнь 2009, статья «История нефтяной отрасли» по книгам Даниэля Ергина и Эрика Лорана; портала «Экологическая вахта Сахалина»; РИА Новости, 18.06.2009, Москва; газеты «Совершенно секретно», июль 2010; «Независимая газета», «Ждет ли Каспий судьба Мексиканского залива», 09.14.2010.)

Анализ причин катастрофы выводит на субъективный фактор. Как известно, в середине мая 2010г. руководители компаний, причастных к аварии, предстали перед Конгрессом. Помимо руководства BP, это были владелец затонувшей платформы «Transocean» и представители компании «Halliburton», которая монтировала отказавший аварийный клапан. Они говорили, что страшно сожалют о случившемся, выражали соболезнования семьям погибших нефтяников, обещали провести тщательное расследование причин аварии и сделать всё возможное для ликвидации её последствий. Ни один из свидетелей не признал вину своей компании – несмотря на то, что по всей вероятности утечка стала следствием суммы ошибок, допущенных при разработке, монтаже и эксплуатации оборудования. Бараку Обаме их ответы чрезвычайно не понравились. «Я считаю слушания в Конгрессе недостойным спектаклем, - заявил он. – Руководители BP, «Transocean» и «Halliburton» лезли из кожи вон, обвиняя кого угодно, только не себя. На американский народ это зрелище вряд ли произвело впечатление, а на меня уж точно нет».

Даже и без письма к Конгрессу от имени Тони Хейворда, тогда ещё Генерального директора концерна BP, в котором он впоследствии признаётся в цепи конструктивных ошибок - неправильном анализе теста на давление накануне аварии, плохой работой по цементированию скважины и прочее, понятно: в основе катастрофы в Мексиканском заливе – человеческий фактор. («BP расписалась в халатности», 17 июня 2010г, *InterRight.RU*.)

Во-первых, вызывает вопросы размещение платформы, поскольку не исключено, что буровая платформа «Deerwater Horizon» была с самого начала поставлена там, где делать это категорически нельзя. По словам эксперта Юрия Пиковского, ведущего научного сотрудника лаборатории углеродистых веществ биосферы географического факультета МГУ, на шельфе вообще – и на шельфе Мексиканского залива в частности - земная кора имеет блоковое строение. На территории залива значи-

тельное количество нефтяных платформ поставлено именно на стыке блоков, которые разрушаются в ходе буровых и разведочных работ. Как поясняет Пиковский, «стыки - это наиболее проницаемые места, где создается большое напряжение и формируется аномально высокое давление. При бурении в таких местах есть большая вероятность получить внезапный выброс нефти». Поскольку «платформа, на которой произошла авария, расположена на месте стыков двух крупных блоков», «причиной аварии могло стать воздействие недропользователей на земную кору в этом районе», - сообщает эксперт.

Иными словами, при соблюдении определённых условий – в нашем случае, при проведении буровых работ на стыке блоков земной коры - взрыв на платформе как следствие неуправляемого выброса нефти в связи с блоковой структурой шельфа был «запрограммирован» самой природой. Катастрофические последствия были предсказуемы. Тем не менее, как напоминает известный российский эколог Алексей Яблоков, перед началом бурения представители нефтяной компании смело утверждали - выбросы нефти полностью исключены. («Российская газета» от 5 мая 2010г.)

Во-вторых, есть вероятность замалчивания ситуации до последнего – в надежде на «авось» и из боязни огласки. По материалам газеты «Wall Street Journal» и по данным расследования, после увеличения потока откачиваемой нефти и за три часа до взрыва два руководителя сотрудника станции BP обсудили сложившуюся ситуацию, однако не стали принимать никаких решений, которые могли бы предотвратить последующий взрыв. Согласно материалам расследования, рабочие, выжившие после аварии, на допросах предположили, что руководящие лица просто не хотели раздувать панику. «Wall Street Journal» обнародовала попавшие в ее распоряжение данные предварительного расследования причин аварии в Мексиканском заливе. В числе материалов — допросы рабочих с буровой платформы «Deerwater Horizon», взрыв которой положил начало экологическому бедствию у побережья США, а также данные различных датчиков мониторинга, установленных на платформе. В документах отмечается, что примерно за десять часов до взрыва давление в трубе, по которой откачивалась нефть, повысилось, что привело к увеличению потока откачиваемой нефти. Это продолжалось, по крайней мере, пять часов. По мнению газеты, похоже, что экипаж плавучей станции в какой-то момент просто потерял контроль над откачиванием нефти. В целом в документах перечислены более 20 «странностей» в поведении экипажа.

Впервые в качестве возможного виновника аварии называется не только BP, но и владелец нефтяной платформы «Deerwater Horizon», компания «Transocean». В документах отмечается, что сотрудники «Transocean», которые также работали на платформе, могли бы осознать всю серьезность ситуации накануне аварии и предупредить об угрозе представителей BP. Следователи проверяют версию о том, могло ли более тесное сотрудничество между представителями двух компаний предотвратить аварию, а если так – не было ли причиной подобной несогласованности действий возможный конфликт между BP и «Transocean». (Интернет-портал *GZT.ru*, 19.07.2010 .)

Гибель нефтяной платформы привела к целому ряду немедленных негативных последствий как минимум для экономики и политики США и Великобритании.

Прежде всего, в США был нанесён удар по имиджу правящей партии. Принято считать, что для Обамы нефтяной разлив стал таким же тяжёлым испытанием, как тропический ураган «Катрина» для его предшественника. Только в данном случае политические последствия для президента и правительства – тем более с учётом и без того непростых для демократов предстоящих в ноябре 2010г. выборов в Конгресс - могут оказаться гораздо более тяжёлыми. Американцы не понимают, почему правительство доверило аварийные работы BP, а не взяло их на себя. Реакцию федеральных властей и лично президента на катастрофу считают вялой, запоздалой и неэффективной, а последовавший мораторий на нефтедобычу на шельфе – неоправданной мерой: ведь в одной только Луизиане в нефтяном секторе к моменту аварии было занято 320 тысяч человек; от нефтяного бизнеса прямо или косвенно зависел каждый 14-й житель штата.

Далее - подрыв антикризисного плана Обамы и удар по экономике США. После аварии на буровой, добыча в Мексиканском заливе, который обеспечивает до 30% всей американской нефти, была прекращена более чем на полгода - разрешение её возобновить появилось только в октябре 2010г, и понятно, что до реального возобновления нефтедобычи прошла ещё не одна неделя теперь уже по техническим причинам. Ведь аренда буровой платформы такого класса, как «Deepwater Horizon», обходится нефтедобытчику в полмиллиона долларов в сутки. Поэтому даже кратковременный простой вынуждает компанию спасти такую технику, надолго, если не навсегда, переводя её из США к берегам Бразилии или Западной Африки.

Можно сказать, что экологическая катастрофа в Мексиканском заливе явила собой стресс-тест на выживание для британской компании BP, оказавшейся в результате под угрозой банкротства. Во-первых, на июнь 2010г. курс акций компании упал на 40% по сравнению с докризисной стоимостью. Если ещё в начале 2010г. BP по капитализации превосходила практически всех своих конкурентов, то после аварии рыночная капитализация упала без малого на 60 миллиардов долларов и теперь она стоит «всего» 115 миллиардов долларов. Это меньше, чем «ExxonMobil» (280 миллиардов), «PetroChina» (278 миллиардов) или тот же «Shell» (159 миллиардов). Во-вторых, в связи с заявлением президента США о том, что он заставит BP возместить каждый цент, потраченный на очистку залива, и обещанием руководителей компании взять все расходы на себя, стало очевидно, что борьба с аварией и её последствиями потребуют от BP астрономических расходов. В банке «Credit Suisse» подсчитали, что BP потратит на ликвидацию последствий крупнейшей в истории США экологической катастрофы 37 миллиардов долларов - это втрое больше, чем годовой денежный поток компании. Хотя возможное банкротство – это не ликвидация, а мера спасения BP, такая перспектива переполошила жителей британских островов, для которых BP – крупнейший налогоплательщик и работодатель. Следствие разорения компании - не только трудноразрешимые проблемы для британской экономики, но и осложнение двусторонние британо-американские отношения.

Кроме того, в ценных бумагах BP, до последнего времени считавшихся особо надёжными, держат свои сбережения десятки тысяч американцев, не говоря уже о британских и американских пенсионных фондах.

Как сообщила в августе 2010г. британская газета «Financial Times», крупнейшие конкуренты готовятся купить гиганта за копейки – это может быть первый случай гибели такой транснациональной корпорации не от кризиса или банкротства, а из-за техногенной катастрофы. По замечанию «Financial Times», любая из вышперечисленных компаний в состоянии позволить себе приобрести BP. В качестве наиболее вероятного покупателя на Западе называют «Shell», российские эксперты указывают на «ExxonMobil». По комментарию газеты «Известия», топ-менеджеры ТНК-BP в полуприватных беседах уже сетовали по поводу колоссальных репутационных потерь BP и говорили, что «на бренде можно ставить крест», а экологи придумывают аббревиатуре BP всевозможные малопечатные расшифровки. Дешево получить столь знаменитый бренд - другой такой возможности не будет никогда. В то же время эксперты указывают на серьезные препятствия к этой сделке. Во-первых, покупателю все равно придется решать возникшие экологические проблемы. Во-вторых, на BP может не хватить денег, особенно в кризис. В-третьих, операция сложна технически - все акции обращаются на свободном рынке, нет такого держателя этих бумаг, к которому можно прийти и сразу купить много. Придется в буквальном смысле бегать по биржам и приобретать «сокровища» небольшими пакетами. Но летом 2010г., по замечанию экспертов, признаков таких действий не наблюдалось.

Всё же в сценарий банкротства BP, если компанию никто не купит, эксперты не верят. Крушение брендов такого масштаба можно пересчитать по пальцам, а в нефтяной отрасли такое было разве что сто лет назад, когда правительство США уничтожило знаменитую монополию «Standard Oil» Джона Рокфеллера. Ее поделили на части, среди которых и поныне известные «Exxon», «Amoco», «Mobil», «Chevron», «Conoco» и др. Сейчас имя компании, когда-то контролировавшей нефтяную отрасль всей планеты, мало кто помнит. Но, как правило, собственники подобных фирм спасают имя всеми силами. Часто им это удается, потому что «окружающему миру» - тем же брокерам - тоже нужны некие «вечные ценности». «Ситуация вокруг BP напоминает мне такую вокруг греческого долга, когда говорили: всё, мир обвалится», - говорит Дмитрий Александров из «Универ Капитала». – «Утопить» BP может только штраф, который в США, как известно, неограничен». (По материалам газеты «Известия», 06.08.2010.)

Что касается «неограниченного» штрафа, действительно: в довершение к миллиардным гражданским искам, над BP «висит» ещё и угроза уголовного преследования - Министерство юстиции США сообщило о намерении начать уголовное расследование обстоятельств аварии. Этот шаг был энергично раскритикован американскими адвокатами, поскольку в этом случае ответчики, из опасения обвинений в уголовном деле, станут скрывать информацию и не будут сотрудничать с властями США в установлении причин случившегося. Кроме того, адвокаты таких обвиняемых будут добиваться при-

остановки производства по гражданским искам до окончания судебного следствия по уголовным обвинениям. Британский премьер Дэвид Кэмерон испытал колоссальное давление общественности, требующей защитить BP как национальное достояние и стеновой хребет экономики страны. Слушая всё более жёсткие пассажи Барака Обамы в адрес BP – от «разочарован» до «возмущён» и «разгневан», британцы припомнили ему удаление из Овального кабинета бюста Уинстона Черчилля. Этот бюст – собственность британского правительства, находившийся в Белом доме во временном пользовании - Обама вернул обратно в Лондон. В полемическом задоре британцы предположили, что президент, видимо, мстит за отца-кенийца, родившегося под игом британского колониального правления. Наконец, 12 июня 2010г. состоялся телефонный разговор двух лидеров, в ходе которого Барак Обама, определив BP как транснациональную компанию, пояснил, что его возмущение не преследует цели нанести ущерб «национальной идентичности» британцев

Однако в случае, если Министерство юстиции всё же примет утвердительное решение насчёт уголовного расследования, угроза банкротства BP примет ещё более конкретные очертания - в соответствии с американским законодательством, иск может составить десятки миллиардов долларов: «По словам адвокатов Минюста, правительство имеет право подать подобный иск, основываясь на Акте о чистой воде. Акт о чистой воде дает (правительству) США право взыскать с различных организаций компенсацию за утечку нефти, подобную утечке с «Deerwater Horizon», в размере от 1,1 тысячи долларов (а в ряде случаев - до 4,3 тысячи долларов) за (каждый) баррель попавшей в воду нефти». (*«Минюст США готовится разорить нефтяную компанию BP», Newsinfo.ru, 15.09.2010.*) Во всяком случае, по информации на сентябрь 2010г. окончательного решения по этому вопросу ещё не было принято.

Наконец, катастрофа в Мексиканском заливе поставила под сомнение саму возможность обеспечения безопасности проведения буровых работ в условиях шельфа. После аварии с платформой BP, свои объекты кинулись проверять все компании мира, ведущие шельфовые разработки. Стала особо тщательно отслеживаться работа скважин, началась подготовка персонала к нештатным ситуациям. Как признался газете «Le Monde» один из представителей компании «Shell», «теперь никто не может с уверенностью утверждать, что подобного не произойдет», - хотя раньше, по его словам, вероятность аварий такого рода специалисты оценивали как очень низкую. «Shell» сама эксплуатирует в Мексиканском заливе пять платформ вроде «Deerwater Horizon» и еще десятки других в разных частях планеты – в том числе и в России (проект «Сахалин-2»). Исполнительный комитет французской компании «Total» сразу после аварии BP создал две рабочие группы: одна отвечает за проверку качества бурения скважин, другая - разрабатывает меры, которые необходимо будет принять в случае утечки нефти.

Несмотря на массовые проверки систем безопасности морских платформ, проведённые во всём мире после экологической катастрофы в Мексиканском заливе, теперь нефтяники понимают: в случае аварии, участи вышки «Deerwater Horizon» никому не избежать. Ведь с

безопасностью на работающих нефтяных платформах дела обстоят примерно также. Что касается глубоководного бурения, то его недаром прозывают «прогулкой по Луне». По признанию президента компании «Total» Кристофа де Маржери, «область на глубине 100 или 200 метров нам известна. Но глубина 1500 метров – это уже из области высоких технологий. Это все равно, что ходить по Луне».

Действительно, никто ведь не берётся утверждать, что причиной аварии в Мексиканском заливе явилось недостаточное техническое оснащение платформы. Просто авария продемонстрировала: добыча нефти в условиях шельфа гораздо опаснее для экологии, а главное – гораздо менее изученное дело, нежели традиционные способы добычи «черного золота» на земле. И существующее оборудование, каким бы надёжным оно ни представлялось, не может гарантировать безопасности. (*По материалам статьи Е. Майорова «Нефтяники гуляют по Луне» от 13 июня 2010г., информационное агентство InterRight.RU.*)

В ходе расследования последствий аварии на нефтяной платформе по имиджу BP был нанесён ещё один удар: Союз профессоров США обвинил британскую нефтедобывающую компанию BP в попытках купить молчание ученых о последствиях катастрофы в Мексиканском заливе. Пользователи Интернета уличили BP в том, что она подделывала фотографии подводной скважины и спасательной операции. Как заявил в интервью британской телерадиокомпании BBC представитель Союза профессоров США Кэри Нельсон, BP требовала от американских ученых не публиковать данные исследований о воздействии на экологию последствий катастрофы в Мексиканском заливе. По словам Нельсона, BP предлагала хорошее вознаграждение за эти исследования, но ставила условие, чтобы данные не публиковались, как минимум, три года после завершения научной работы или, по крайней мере, до тех пор, пока правительство США не определит сумму компенсации за ущерб окружающей среде, который нанесла BP. По словам руководителя исследований морской экологии из Университета Южной Алабамы Боба Шиппа, адвокаты BP предлагали подобные контракты всей его исследовательской группе. После того, как ученые заявили, что они обязательно опубликуют данные своих исследований, адвокаты BP прекратили предлагать им деньги. В свою очередь представители британской компании заявили BBC, что никаких запретов говорить о результатах научных работ ими на ученых никогда не накладывалось. Помимо такой формы подкупа американских ученых, BP оказалась втянута в еще один скандал, на этот раз в фотошопом. Пользователи в Интернете на сайте flickr.com установили, что британская компания «дорабатывает» в редакторских программах фотографии, которые она получает со дна Мексиканского залива, где находится нефтяная скважина. В свою очередь BP пытается оправдать свои действия тем, что работники компании банально «улучшают качество фотографий». (*По материалам Информационной телепрограммы «Время» и Интернет-портала 'Inright.ru' от 25.07. 2010.*)

Если говорить о долговременных последствиях аварии на буровой, то первоначально она была охарактеризована экспертами как региональная. Однако данные, поступившие в СМИ за лето-осень 2010г., заставляют за-

думаться о её глобальном характере.

Во-первых, недалеко от места экологической катастрофы в Мексиканском заливе была обнаружена «мертвая зона»: на огромной территории, начинающейся в нескольких десятках километров от буровой установки, вымерли все водные обитатели, все без исключения представители морской флоры и фауны. Если вначале специалисты колебались в ответе на вопрос, что же стало причиной гибели животных и растений – было ли это вызвано техногенной катастрофой, или «мертвая зона» появилась естественным путем, то впоследствии стали склоняться к первому. «У меня не вызывает сомнений, что разлившаяся нефть, равно как и продукты ее распада, наносят ущерб целым колониям морских обитателей», — считает ученый Университета штата Луизиана Эд Овертон. По мнению исследователя из Национального управления по изучению и освоению океана и атмосферы Эммы Хиккерсон, возникновению этого явления могли способствовать несколько факторов, в том числе температура воды и количество соли в ней.

Во-вторых, итальянский физик Джанлуиджи Зангари, который уже несколько лет занимается мониторингом Мексиканского залива, на основании американских спутниковых данных указал на коренные изменения в структуре Гольфстрима и сделал вывод о том, что нефть и ядовитые химикаты остановили это течение, предварительно изменив температуру, вязкость и соленость воды в Мексиканском заливе. Для осадки нефтяного пятна, по распоряжению компании BP и с одобрения американских властей, в воды Мексиканского залива было вылито более 1 млн. галлонов, или порядка 3,7 млн. литров мощного растворителя «Corexit» - это по официальным данным, которые ряд экологов считают заниженными. Как известно, впервые дисперсант «Corexit» был использован в 1989 году для ликвидации последствий крушения танкера «Eхxon Valdez», когда в океан вылилось 260 тыс. тонн нефти. Формула и характеристики этого вещества строго засекречены, но эксперты полагают, что для живых существ оно в четыре раза токсичнее, чем нефть как таковая. Во всяком случае, в Англии и некоторых других европейских странах «Corexit» запрещён к использованию. По мнению Зангари, итогом человеческой недальновидности может стать наступление очередного ледникового периода. Несмотря на то, что официального подтверждения теории Зангари со стороны научного мира пока нет, в поддержку выступил ряд известных американских экологов, в том числе Пол Ноэл, а также основатель организации «New Energy Congress» Стерлинг Аллан, опубликовавший статью под заголовком «Течение Гольфстрима остановилось из-за утечки нефти BP».

(По материалам «Российской газеты», а также порталов Vesti.Ru, Правда.Ru, KyivPost.com, news.bcm.ru; по материалам статьи «BP начнет подготовку к "Static kill" в четверг», 3 августа 2010г., портал CNN/InterRight/tolerance.ca.)

7) Арктика, нефть, газ и экология. Неоправданные риски

Как показывает практика, нефтяники далеко не всегда воспринимают экологическую угрозу как фактор, достаточный для пересмотра своих хозяйственных планов. То есть приведённый выше пример сотрудничества нефтяного бизнеса, государства и науки в создании и исследовании

временно заповедных от буровых работ участков в Мексиканском заливе ради сохранения коралловых рифов – исключение из печальной статистики.

Возьмём лишь один пример из последних: ситуацию на Сахалине. Ещё в 2005г. экологи предупреждали компанию «Shell», соорудившую в рамках проекта «Сахалин-2» первую в России нефтегазовую платформу, насчёт смертельной угрозы, создаваемой уникальной фауне. Как показали исследования, проведенные WWF и Международным фондом защиты животных, нефтяная платформа «Royal Dutch Shell» у берегов Сахалина нарушала нормальный ход жизни последней сотни западно-тихоокеанских серых китов. До того «Shell» уже проигнорировала рекомендации представительной международной комиссии ученых, предостерегавших от установки платформы в непосредственной близости от китового «пастбища». *(По материалам статьи В. Снуридонова «Нефтяные платформы компании «Shell» ведут к исчезновению китов на Дальнем Востоке России» от 14 декабря 2005г., портал www.wwf.ru.)*

Теперь уже в 2010-м эксперты Международной комиссии по промыслу китов обнародовали свой доклад, в котором говорится, что находящейся на грани вымирания популяция серых китов угрожают планы российской компании «Роснефть» по разработке шельфового месторождения сахалинской нефти. Дело в том, что серые киты с детёнышами приплывают к Сахалину каждое лето, где молодняк подрастает и учится питаться самостоятельно. В мире насчитывается 130 особей, из них всего 20 самок, которые могут дать потомство.

По мнению IWC, сейсмическая разведка, запланированная российской компанией, может помешать животным, и поэтому комиссия просит руководство «Роснефти» если не отказаться от разработки нефтяного месторождения, то хотя бы её отложить. По словам главы научного комитета комиссии Грега Donovan, «Роснефть» выбрала самое неудачное время для начала работы, в связи с чем «научный комитет просит компанию отложить работы до следующего года и начать их в самом начале сезона, когда там еще минимальное количество китов. Такие же рекомендации мы дали другой компании – «Сахалинэнерго». Представители компании последовали нашему совету, и в этом году начали работать в начале сезона и очень аккуратно». Также научный комитет попросил «Роснефть» останавливать работу, когда в прибрежной зоне появляется самка с детенышем.

Но по заявлению представителя российского подразделения Международной комиссии по промыслу китов Валентина Ильяшенко, с выполнением этих рекомендаций могут возникнуть трудности: «Наше правительство и министр природных ресурсов знают о проблеме. Этот вопрос уже обсуждался месяц назад. Согласно той информации, которой я владею, перенести работу на следующий год трудно. Деньги из бюджета выделены, и оборудование арендовано». *(По материалам статьи Е. Бауковой «Роснефть может погубить китов на Сахалине», от 24 июня 2010г.,».* *(По материалам статьи Е. Бауковой «Роснефть может погубить китов на Сахалине», от 24 июня 2010г., InterRight.RU.)*

Между тем, и в отношении Арктики голоса экологов звучат всё тревожнее - от обеспокоенности отсутствием на сегодняшний день «надежных технологий» в России и в мире «по локализации и ликвидации последствий аварий», до категорических предупреждений.

По заявлению руководителя программы WWF России по экологической политике в ТЭК Алексея Книжникова, «странам Арктического региона пора осознать, что

бурение нефтяных скважин на шельфе, даже при современных технологиях и возможностях, создает в Арктике неоправданно большие риски». По его словам, Норвегия и США уже сделали первый шаг, заявив о моратории на все подобные проекты до тех пор, пока не закончится расследование, и не будут сделаны выводы после трагедии в Мексиканском заливе».

По замечанию генерального директора ЗАО «Арктикшельфнефтегаз» Бориса Кутычкина, «действительно, если темпы развития арктического шельфа будут достаточно высокими, то уже в ближайшие 5-10 лет мы получим много проблем, связанных, прежде всего с экологией. Дело в том, что компании готовят индивидуальные программы под собственное развитие. Если так и будет продолжаться, то шельф, особенно Печорское море, Кольский залив, может превратиться по интенсивности перевозок в Садовое кольцо».

«Мексиканский залив – это место сосредоточения лучших инженеров и инфраструктуры для ликвидации последствий аварий, включая флот, авиацию, контрольное оборудование и необходимые производственные мощности, – продолжает Книжников. – И даже здесь справиться с последствиями аварии оказалось чрезвычайно трудно. Полагать, что мы сможем удержать ситуацию под контролем в случае сходного с катастрофой в Мексиканском заливе события в Арктике, было бы триумфом неоправданных надежд над опытом и здравым смыслом. Последствия такого разлива в холодных водах привели бы к ущербу, на ликвидацию которого уйдут десятилетия». (По материалам заседания «Бурение нефтяных скважин в Арктике – неприемлемый риск», портал РИА Fishnews.ru, 17 июня 2010г., и интервью генерального директора ЗАО «Арктикшельфнефтегаз» Бориса Кутычкина, статья Кирилла Игнатьева, "Норд-Весть Курьер" (Мурманск), Интернет-портал «Арктикшельф Нефтегаз.ру, 18.03.2004.)

Примеры Западной Европы, США и России демонстрируют, как число аварийных и несанкционированных выбросов нефти в акваториях год от года увеличивается, количество загрязнений перерастает в качество, бурильные работы интенсифицируются до тех пор, пока где-нибудь в наиболее труднодоступной точке не рванёт так, что люди и техника оказываются бессильны. Не говоря уже о том, что – как показывают результаты экспериментов и исследований российских и американских учёных – и обычные по сегодняшним меркам разливы нефти в водной среде, какие-нибудь несколько десятков баррелей, наносят жесточайший удар по живой природе с долгоиграющими последствиями. Напомним: всего лишь один литр нефти уничтожает кислород в сотнях тысяч литров морской воды. Гибнут птицы, животные и растения, которые обитают в воде и на берегу, их потомство тоже погибает или деградирует. Способность микроорганизмов к биологической очистке нефти производит сильное впечатление – но ясно, что при техногенных разливах это не панацея. Что касается северных широт, там, в условиях низких температур, нефтяное пятно может сохраняться практически в неизменном виде на неопределённо долгий срок. Заслуживает внимания тот доказанный факт, что при интенсификации транспортировки нефти и нефтепродуктов морем, которое грозит Арктике, несанкционированные бытовые сбросы в результате промывки цистерн и пр. обеспечивают в несколько раз большее количество нефтяной плёнки на поверхности морских акваторий, чем даже аварии нефтяных танкеров.

На примере британской нефтяной компании «British

Petroleum» и её контрагентов, не менее наглядно демонстрируется проявившийся в критический момент аварии на буровой пресловутый «человеческий фактор». Это элементы халатности при производстве платформы и в ходе аварийных работ по перекрытию скважины, переоценка собственных возможностей и недооценка опасности реальной ситуации, стремление топ-менеджеров замолчать скандал, попытаться избежать ответственности и даже фальсифицировать объективную информацию, которая, по их мнению, может оказаться недостаточно популярной. И это при участии крупнейшей, одной из самых авторитетных, до последнего времени – самой дорогостоящей в мире нефтяной компании! Кто бы мог подумать, что авария по всем параметрам, где один из главных – фактор компетентности и личной ответственности сотрудников, явится для компании ВР самым настоящим стресс-тестом на выживание. Насчёт эффекта катастрофы в более широком плане – прежде всего, она убедила нефтяников всего мира в том, что при ведении бурильных работ на шельфе, и вообще на глубине, гарантий безопасности на сегодняшний день просто не существует. Судя по всему, это она – сам выброс непосредственно, а также применённые ядохимикаты – привела к изменению температурного и водно-солевого баланса в океане, к уничтожению всего живого на огромной площади, начинающейся в нескольких десятках километров от места, где затонула платформа. Ну и, по наблюдениям ряда исследователей, она остановила Гольфстрим.

В целом, Россия идёт по тому же пути. Те же нефтяные выбросы, количество которых не убывает. Нефтяные пятна вдоль судоходных путей – как в 2009г. обнаруживают результаты спутниковой съёмки, самым грязным из акваторий пяти морей, омывающих российские берега, является российский сектор Финского залива Балтийского моря. Те же работы на шельфе: промышленная добыча на Сахалине, на Балтике и Каспии, разведывательные разработки на Штокмановском газоконденсатном месторождении в Баренцевом море. Перспективы у нас впечатляют не менее, чем глубоководные скважины Мексиканского залива. Ещё бы: впереди Чёрное море, под дном которого, как выяснилось, залегают сотни миллионов тонн нефти, и Арктика. Даже несмотря на то, что в соответствии с Конвенцией России ещё только предстоит доказать ООН свои права на разработку шельфа, подготовка к промышленному освоению российской Арктики идёт полным ходом – в этом, как демонстрирует подборка источников, заинтересованы и государственные, и коммерческие отечественные и зарубежные компании и институты. Здесь у Мурманской области свой интерес – надеются на газификацию; правда, для этого необходимо изменить нынешнюю систему перераспределения в пользу центра, о чём пока речь не ведётся.

В целях активизации работ в темпе реформируются отечественные законодательная – в вопросе о допуске иностранцев – и налоговая системы, создаются смешанные компании с иностранным участием, Северный морской путь впервые открывается для идущих в сопровождении ледоколов российских танкеров-гигантов (август 2010, танкер «Балтика»). Отправляются дорогостоящие экспедиции, в рамках которых горделиво ставятся рекорды погружений в арктических льдах. Правительство Мурманской области совместно с частными структурами в режиме нон-стоп вплотную занимается Штокмановским газоконденсатным месторождением. Минпромэнерго РФ вкладывает миллиарды долларов в

строительство судов для нефтедобычи на шельфе, планирует сооружение десятков нефтяных платформ. По информации от 28.09.10 агентства «Geonews» со ссылкой на заместителя министра природы Игоря Майданова, на освоение арктического шельфа Россия планирует потратить 9,7 триллиона рублей до 2039 года - указанная сумма сравнима с годовым доходом федерального бюджета России. В сентябре 2010 года подписывается договор с Норвегией о разделе арктического шельфа, который до того момента читался советской, а впоследствии российской территорией.

При этом как бы оставляются за кадром миллиардные континентальные российские запасы углеводородов, в той же Западной Сибири. А ведь там «более 120 трлн. м³ газа, а нефти и конденсата осталось более 50 млрд. т». И на суше! А не в непредсказуемых арктических глубинах. Недоумение нефтяников-сибиряков, которым сокращают государственные средства на геологоразведку, хоть у них в руках и те же богатейшие нефтегазовые ресурсы, окрики экологов, наконец, только что случившаяся в США глобальная экологическая катастрофа с неизученными и пугающими последствиями – всё как будто игнорируется.

Опасность разработки шельфа для ранимой северной природы не случайно вызывает беспокойство экологов. Работы по разработке Штокмана будут вестись в незаселенной зоне, так что флора и фауна акватории Баренцева моря почувствуют значительное усиление антропогенной нагрузки. Из-за недостаточности исследований будет сложно оценить реальное влияние проекта на окружающую среду – ведь нормативов для работы на шельфе в России просто не существует. Что касается аварийных ситуаций: у России уже есть негативный опыт работы на шельфе в сложных климатических условиях – на Сахалине, где форсированные темпы разработки привели к нескольким авариям. Арктике при шельфовых работах предстоит пройти через те же проблемы, которые уже проявились на Сахалине. Экологическая опасность будет усилена за счет сложной ледовой обстановки (повышается риск аварий и, прежде всего, проливов углеводородов), сложностей с ликвидацией последствий разливов и низкого температурного режима, что замедляет разложение загрязняющих веществ. Даже в озёрах на севере США «разливы нефти в зимний период в северных широтах трудно очищать, если нефть смешается или замерзнет подо льдом». (Петер Х. Алберс, «Влияние нефти на экологию», Служба рыбы и дичи США.) Что касается состава газового конденсата на Штокмановском месторождении, он точно неизвестен. Но если там присутствует сероводород, то в случае утечки он представляет действительно большую опасность для морских обитателей. Сероводород очень токсичен и хорошо растворяется в морской воде. Достаточно концентрации ниже одного мл на литр воды для того, чтобы на определенном участке вымерла вся фауна.

Риски непомерно высоки. Ведь даже в озёрах на севере США «разливы нефти в зимний период в северных широтах трудно очищать, если нефть смешается или замерзнет подо льдом». (Петер Х. Алберс, «Влияние нефти на экологию», Служба рыбы и дичи США.) В условиях Арктического шельфа - шторма, льды, айсберги; в отличие от побережья Западной Европы - отсутствие береговой

инфраструктуры. На сегодня нет надежных технологий ни в России, ни в мире по локализации и ликвидации последствий таких аварий, которые могут произойти в Арктике, поскольку в настоящих арктических условиях ещё никто не работал.

Взрыв на нефтяной платформе в Мексиканском заливе привел к экологической катастрофе, аналогов которой нет. Удар, нанесённый по финансам и репутации ВР таков, что сегодня под вопросом само существование компании. Нефть, бьющую со дна морского, не было возможности остановить в течение нескольких месяцев.

А если нечто подобное случится в водах Северного Ледовитого Океана?..

Что же делать: отказаться от идеи промышленной разработки арктических месторождений? Может, и так. И в любом случае уделять первоочередное внимание профессиональной подготовке кадров в нефтегазовой и других отраслях - не только квалификации, но и воспитанию у каждого сотрудника на любом уровне высочайшей личной ответственности. Памятуя о том, что катастрофа в Мексиканском заливе – равно как десятки и сотни техногенных аварий нашего времени - могли не случиться вовсе, если б не пресловутый «человеческий фактор». Ведь трудно отрицать, что в ряде наукоёмких отраслей промышленности и в России, и за рубежом - близкая квалификация персонала и сходная психология руководителей проектов.

Хотя нефтедобывающие компании стараются форсировать события, обнадеживает, что этап промышленного освоения Арктического шельфа перенесён на срок не ранее 2022г. Также позволяет надеяться на лучшее изменение российского законодательства в области недropolьзования, разработка нового экологического кодекса и жесткая политика Минприроды по отношению к нефтедобывающим компаниям. По новому закону «О недрах», к иностранным добывающим компаниям, работающим в России, будут предъявлены некоторые новые требования. По словам министра природных ресурсов России Юрия Трутнева, участие иностранных компаний в разработке стратегических месторождений не исключается, но государство намерено контролировать этот процесс, в первую очередь – не допуская сосредоточения в руках иностранных компаний контрольного пакета акций.

Закончить статью хотелось бы цитатой из статьи, авторы которой - доктор политических наук, руководитель Центра СНГ Института актуальных международных проблем Дипломатической академии МИД РФ Сергей Жильцов, доктор физико-математических наук, ведущий специалист Института океанологии имени Ширшова РАН Андрей Костяной, и доктор географических наук, руководитель Центра мелиорации, экологии и водного хозяйства Игорь Зонн: «Авария в Мексиканском заливе должна стать предостережением для прибрежных стран, которые в погоне за прибылью готовы идти на значительный риск, осуществляя добычу на шельфе. Повторение подобной аварии в Каспийском, Черном, Охотском или Балтийском морях, а в перспективе и Арктических морях может превратить их в масштабные зоны экологического бедствия у берегов России». («Ждет ли Каспий судьба Мексиканского залива», «Независимая газета», 14.09.2010.)

СИНДИОТАКТИЧЕСКИЙ-1,2-ПОЛИБУТАДИЕН: ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И НАНОСТРУКТУРА

САЯПОВА Р.Г.

*ассистент кафедры прикладной химии и физики
Уфимского государственного нефтяного технического университета*

ЧУВЫРОВ А.Н.

*доктор физико-математических наук,
профессор кафедры инженерной физики
Башкирского государственного университета*

КУВАТОВ З.Х.

*кандидат физико-математических наук,
доцент кафедры общей физики
Башкирского государственного университета*

В последние годы интенсивно развивается производство и применение полимеров, способных к большим обратимым деформациям и при повышенных температурах, в частности при переработке, проявлять свойства термопластов. К числу таких материалов, обладающих комплексом ценных свойств, относится и сравнительно новый полимер – синдиотактический 1,2-полибутадиеи. Это типичный термопластичный эластомер. Среднечисловая молекулярная масса полимера $M_n = 1,2 \cdot 10^5$, содержание 1,2 звеньев до 90 % и степень кристалличности около 30 %.

В термодинамическом равновесном состоянии данный полимер прозрачен (видимый спектр). Однако путем деформации растяжения он легко переводится метастабильное состояние, в котором может находиться длительное время. При переходе в метастабильную фазу полимер теряет прозрачность и приобретает молочно белую окраску из-за сильного рассеяния света. Индуцировать обратный переход из «milk phase» в термодинамическую равновесную фазу может, например, небольшой (<800С) нагрев образца. Очевидно, возможны и другие факторы, индуцирующие указанный переход, например, поток заряженных частиц. В связи с указанным 1,2-СПБ представляет интерес как с теоретической, так и с точки зрения его применения на практике.

Одним из современных физико-химических методов, позволяющих исследовать процессы, связанные с молекулярной подвижностью в полимерах, является диэлектрический метод [1-3].

Целью настоящей работы было изучение диэлектрических свойств и структуры синдиотактического 1,2-полибутадиеи. Измерения диэлектрических характеристик проводились при помощи Q-метра в температурной области от 20 0С до 100 0С.

Ячейка с исследуемым образцом представляла собой измерительный конденсатор. Исследуемое вещество заправлялось между плоскими электродами.

С повышением температуры полимера в равновесной фазе ϵ монотонно увеличивается (рис.1). Однако в метастабильной фазе $\epsilon(T)$ имеет температурный интервал, в котором данный параметр при $T \approx 45$ °С проходит через максимум (рис.2).

Диэлектрическая проницаемость материала в обеих фазах практически не зависит от частоты зондирующего электрического поля.

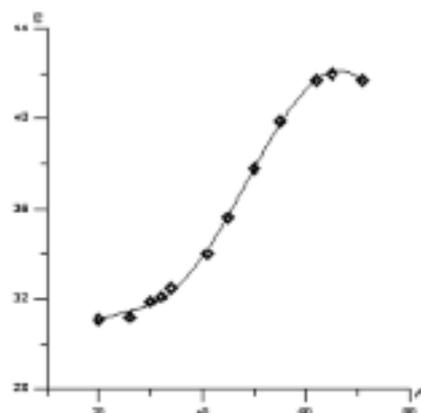


Рис.1. Температурная зависимость диэлектрической проницаемости полимера в термодинамически равновесной фазе при частоте электрического поля 50 кГц.

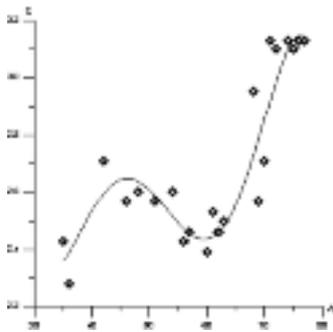


Рис.2. Температурное изменение диэлектрической проницаемости полимера в состоянии «milk phase»: частота измерительного электрического поля 50 кГц.

На (рис.3) представлены графики зависимости $\text{tg}\delta$ от частоты измерительного поля, полученные при трех равновесных температурах полимерных образцов. Как видно, при всех фиксированных температурах наблюдается прохождение диэлектрических потерь через максимум. Прозрачный полимер демонстрирует, необычную для диэлектриков зависимость частоты максимума потерь f_m от температуры - с ростом T частота f_m понижается (рис.3а). В случае метастабильного полимера (рис.3б) имеет место, ожидаемое для диэлектриков направление смещения f_m с температурой.

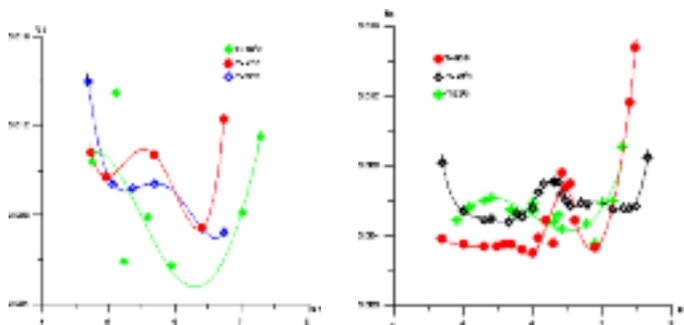


Рис.3. Частотные зависимости тангенса угла диэлектрических потерь полимера при трех температурах: а - термодинамически равновесной фазе; б - в состоянии «milk phase».



Рис. 4. АСМ-изображение, полученное в бесконтактном режиме, чистой поверхности пленки полимера, находящегося в метастабильном состоянии: участок 70 50.

Структура 1,2-СПБ исследована различными методами. Согласно работам [4-7] кристаллиты 1,2-СПБ образованы цепями плоской зигзагообразной формы с малым периодом идентичности $c=0.51$ нм по оси волокна. Цепи макромолекул упакованы в орторомбические ячейки с параметрами: $a=1.1\pm 0.02$ нм и $b=0.662\pm 0.002$ нм, что хорошо согласуется с известными данными [5].

Деформация растяжения такого частично кристаллического полимера сопровождается ростом его кристалличности, приводящей, при определенных размерах кристаллитов, к потере прозрачности полимера из-за сильного рассеяния света. Однако, для образования метастабильной светорассеивающей фазы кроме высокой степени кристалличности полимера необходимо выполнение условия двумерности кристаллитов. Оно обеспечивается при одномерной деформации, когда с ростом напряжения величина сегмента цепи уменьшается быстрее его размеров в плоскости ab . В результате, образуются квазидвумерные нанокристаллиты, которые конденсируются с образованием новой фазы, обладающей квадратичным законом деформации.

При деформации полимера происходит переход сминание слоев, что и может являться причиной полисинтетического двойникования слоистой фазы без образования микротрещин. Об этом свидетельствует изображение поверхности пленки, полученные с использованием атомной силовой микроскопии (рис.4). Слоистая структура полимера может быть следствием наличия в «milk phase» полисинтетических двойников [8], с плоскостью двойникования ориентированной приблизительно параллельно углу 45° к осям координат.

Библиографический список

1. Сажин Б.И. Электрические свойства полимеров, Л.: Химия, 1977, 192 с.
2. Nikonorova, N.A., Borisova, T.I., Barmatov, E.B., Diaz-Calleja, R. // Polymer 2002, 43, 2229.
3. Кулезнев В. Н., Шершнев В. А. Химия и физика полимеров. М.: Колосс, 2007.
4. Natta G., Corradini P. Journal of Polymer Science, 1956, Vol. 20, 251- 266.
5. Crystallization behavior of syndiotactic and atactic 1,2-polybutadiene blends / J. Cai, Y. Han, Z. Yuan // Polymer International. – 2004, Vol. 53. – P. 1127-1137.
6. Crystallization kinetics and melting behavior of syndiotactic 1,2-polybutadiene/ M. Ren, Q. Chen, J. Song et al. // Journal of Polymer Science, Part B, Polymer Physic. – 2005, Vol. 43. – P. 553-561.
7. Napolitano R., Pirozzi B., Esposito S. Macromolecular Chemistry and Physics, 2006, Vol. 206, 503-510.
8. Современная кристаллография. Том 4. Физические свойства кристаллов / Шувалов Л.А., Урусовская А.А., Желудев И.С. и др. М.: Наука. 1981, с. 128.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕЖИМНЫХ ПАРАМЕТРОВ НА КАЧЕСТВО ОБРАБАТЫВАЕМОЙ ДЕТАЛИ

Ш.Н.ФАЙЗИМатов

кандидат технических наук,
доцент кафедры технологии машиностроения
Ферганского политехнического института,
г. Фергана, Республика Узбекистан

В настоящее время отделочно-упрочняющая обработка внутренних поверхностей цилиндрических деталей осуществляется с использованием различных методов и средств, обеспечивающих требуемое качество поверхностей при многообразной их реализации. Наиболее широкое применение нашли методы, при которых процесс осуществляется в условиях непрерывного контакта исполнительного механизма с обрабатываемой поверхностью (роликовые и шариковые раскатки). Наряду с простотой и сравнительно высокой производительностью роликовые раскатки имеют ряд недостатков, основным из которых является наличие высоких усилий, приводящих при обработке тонкостенных деталей к искривлению оси и изменению геометрии. Для маложестких деталей используется шариковые раскатки, позволяющие получать большие удельные давления на стенку деталей при меньших усилиях. Однако, основным условием надежной работы подобных раскаток является высокая точность их изготовления, повышенные требования к точности обработки отверстий под раскатывание, так как даже небольшие колебания натяга приводят к резкому изменению усилия и угла вдавливания деформирующих элементов, что отрицательно сказывается на качестве обработки тонкостенных деталей. Кроме того, применение шариковых раскаток не обеспечивает высокой производительности процесса.

Несмотря на это, в ряде производств машиностроения и электронной промышленности имеются примеры использования известных методов, где обработке подвергаются тонкостенные цилиндрические детали (подложки холодного катода), изготовленные из вязких сталей и сплавов.

Однако, технологические потери при обработке указанных деталей с применением метода раскатывания деформирующим шариком составляют более 10% [1]. Эти потери возникают при «жестком» контакте деформирующего элемента с обрабатываемой деталью вслед-

ствие шаржирования поверхности, изменения геометрии детали и неравномерности распределения усилий обработки. Кроме того, малая жесткость и виброустойчивость системы приводит к появлению дефектов в виде участков с высокими величинами шероховатости поверхности, имеющими случайный характер распределения.

На основе проведенных нами теоретических и экспериментальных исследований разработан ряд конструкций устройств для пневмовихревой обработки цилиндрических деталей.

При пневмовихревом процессе деформирующий шарик (шарики), совершая сложное движение относительно обрабатываемой поверхности взаимодействует с микровыступами исходной поверхности в различных направлениях. Происходит как бы раскатывание микро-

выступов с разных сторон, в результате чего сопротивление деформированию уменьшается, и деформирующее действие шарика при таком движении возрастает. Результирующая составляющая потока постоянно прижимает шарик с определенным усилием к поверхности под некоторым углом подъема относительно нормали к оси обрабатываемой детали (рис.1). Однако такие факторы, как турбулентность вихревого потока, шероховатость поверхности, потери энергии потока по длине обрабатываемой детали, контактное трение и масса шарика не позволяют шарика перемещаться вверх по поверхности

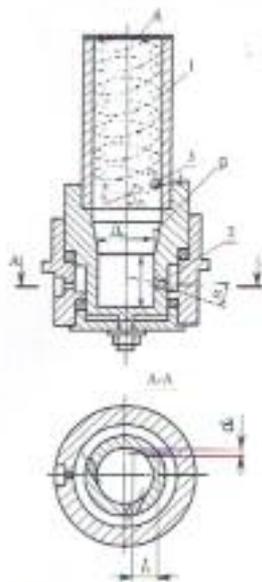


Рис.1. Устройство для отделочно-упрочняющей обработки цилиндрических деталей.

1-обрабатываемая деталь;
2-тангенциальное сопло;
3-шар;
4-сеточная перегородка

с определенным шагом, обеспечивающим требуемую шероховатость готового изделия. Следовательно, вышеперечисленные факторы не позволяют шариком контактировать со всеми микровыступами исходной поверхности.

Контакт деформирующего шарика со всей поверхностью обработки можно достичь увеличением их количества. При этом необходимо найти такое сочетание между режимными параметрами ($R_{вх}$, $d_{ш}$, $N_{шт}$), которые обеспечивали бы получение требуемое качество поверхности по всей длине обрабатываемых деталей.

В качестве деформирующих элементов были выбраны стальные полированные шарики из материала ШХ-15 с диапазоном диаметров $d_{ш}=1,6 \div 3,5$ мм, в количестве $N=10 \div 300$ шт. Входное давление выбираем в пределах $R_{вх}=0,2 \div 0,35$ МПа.

Выходные параметры обрабатываемой детали и производительность устройств пневмовихревой обработки во многом определяется следующими параметрами; исходная шероховатость поверхности, диаметр и длина обрабатываемой детали и режимные параметры.

Экспериментальные исследования влияния исходной шероховатости на качество изделий и длительность обработки проводились при следующих параметрах пневмовихревой головки: диаметр вихревой камеры $D_k=19$ мм, длина камеры $l=30$ мм, диаметр отверстий сопел $d_c=3,0$ мм, количество сопел – 3, угол наклона сопел $\alpha=5^\circ$. Входное давление, а также диаметр и количество шариков согласно предыдущим исследованиям выбираем соответственно $R_{вх}=0,28$ МПа $d_{ш}=2,5$ мм, $N_1=100 \div 150$ шт. и $d_{ш}=1,6$ мм, $N_2=150 \div 200$ шт. [2].

На рис.2 приведены результаты экспериментальных исследований. Как видно из рисунка, чем грубее исходная поверхность перед отделочно-упрочняющей обработкой, тем легче вначале добиться резкого улучшения шероховатости поверхности.

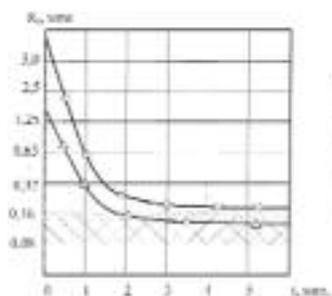


Рис.2. Влияние длительности обработки на шероховатость поверхности при различных $R_{исх}$ исходных поверхности.
 ○ - при $R_{исх}=5,0$ мкм;
 △ - при $R_{исх}=1,25$ мкм

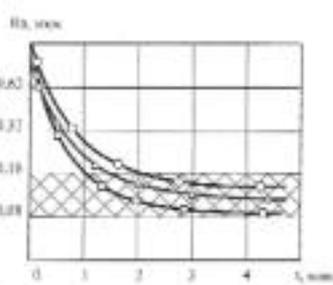


Рис.3. Влияние длительности обработки на шероховатость поверхности при разных диаметрах и длин обрабатываемой детали.
 ○ - при $D_{п}=40$ мм, $L=200$ мм;
 △ - при $D_{п}=40$ мм, $L=160$ мм;
 □ - при $D_{п}=30$ мм, $L=120$ мм

Например, при исходной шероховатости $R_{исх}=5,0 \div 6,0$ мкм (материал обрабатываемой детали

Д16Т), за начальное время обработки $t=1,5$ мин. R_z уменьшилась на $\Delta R=4,6$ мкм, при исходной $R_{a.исх.}=1,25$ мкм, за это же время обработки шероховатость уменьшилась $\Delta R=1,0$ мкм.

Кроме того, при любой исходной поверхности заготовки кривая изменения R_a обработанной детали при увеличении времени обработки асимптотически стремится к какой-то величине.

При исходной шероховатости $R_{исх}=5,0 \div 6,0$ мкм значение асимптоты составляет в среднем 0,18 мкм, а при исходной шероховатости $R_{a.исх.}=1,25$ мкм значение асимптоты – 0,12 мкм.

Такой характер протекания процесса объясняется тем, что в начальной стадии обработки шарики контактируют с обрабатываемой поверхностью по вершинам микронеровностей, опорная площадь которых мала. Вследствие этого на поверхности контакта развиваются значительные удельные давления, вызывающие пластическую деформацию микронеровностей. Однако в дальнейшем контакт происходит по большой опорной площади. Кроме того, на качество обработки начинают влиять возникающий наклеп поверхности и появление дефектного слоя. Всё это приводит к уменьшению силового воздействия, увеличению прочности поверхности и, как следствие, медленному изменению шероховатости во времени.

Стремление увеличить воздействие шариков на поверхность за счет повышения входного давления выше рекомендуемого приводит к разрушению поверхностного слоя, появлению задира и вмятин.

Таким образом, возможна такая исходная шероховатость заготовки, что даже при бесконечном времени обработки не получим требуемого качества поверхности (шероховатости поверхности $R_a=0,16 \div 0,08$ мкм).

Для указанных выше параметров устройства и режимов обработки при требуемой шероховатости готовой детали $R_a=0,16 \div 0,08$ мкм получение требуемого качества возможно только лишь в том случае, если шероховатость поверхности полуфабрикатов будет меньше величины $R_{исх}<5,0$ мкм.

Исходя из вышеизложенного, рекомендуется исходную шероховатость детали выбирать в диапазоне $R_{исх}=0,63 \div 2,5$ мкм. При этом время обработки будет составлять 2÷3 минуты.

Следует отметить, что на длительность обработки влияет также диаметр и длина обрабатываемой детали. На рис.2 приведены результаты исследования влияния длительности обработки на шероховатость поверхности при разных диаметрах и длин обрабатываемой детали. Как видно из графиков увеличение диаметра и длины детали приводит к возрастанию длительности обработки. Так, например, увеличение длины детали от $L=160$ мм до $L=200$ мм при диаметре детали $D_{п}=40$ мм приводит к увеличению времени обработки с $t=2,5$ мин до $t=3$ мин, а для детали $D_{п}=30$ мм, длиной $L=120$ мм время обработки составляет уже $t=2,0$ мин. Это объясняется тем, что с увеличением длины и диаметра обрабатываемой детали путь проходимый шариком в процессе обработки увеличивается, и следовательно,

длительность обработки возрастает.

Чрезмерное повышение требований к качеству поверхности полуфабрикатов хотя и приводит к сокращению времени обработки, но намного увеличит затраты на предшествующие операции.

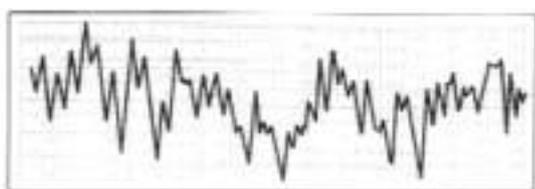
В настоящее время на практике для раскатывания обрабатываемой детали применяют раскатники с вращающимся шариком и для обрабатываемой детали диаметром $D_p=40$ мм, длиной $L=200$ мм время обработки составляет $t_p=10\div 12$ минут (режимы раскатывания: $n=160\div 200$ об/мин; $S=0,075$ мм/мин, количество двойных проходов - 2). В нашем же случае, для указанной выше детали, длительность обработки составляет лишь $t_p=3$ мин. Такое сравнение явно показывает достоинства нашего метода не только в отношении мобильности и простоты устройства, как ранее отмечено, но и по производительности.

Другим достоинством разработанного метода отделочно-упрочняющей обработки тонкостенных цилиндрических деталей является возможность образования оптимального микрорельефа (однородности поверхностного слоя) и значительное упрочнение поверхностного слоя металла без деформации заготовки по всему ее сечению.

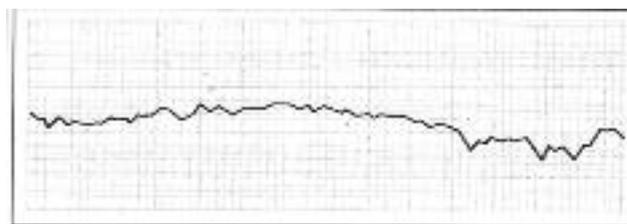
На рис.4 представлены профилограммы снятых с поверхностей обрабатываемой детали (материал детали Д16Т), записанных на профилометре-профилографе мод. 201, при одинаковых вертикальных и горизонтальных увеличениях. Профилограмма (рис.4, а) соответствует состоянию после расточки на станке модели 1 И 611П (шероховатость по параметру $Ra=1.25\div 0,63$ мкм), а профилограммы (рис.4.б, в) соответствуют состоянию после отделочно-упрочняющей обработки при длительности соответственно $t=2$ мин и $t=3$ мин (шероховатость по параметру $Ra=0,16\div 0,08$ мкм).

Как видно из полученных профилограмм микрорельеф обработанной поверхности детали методом отделочно-упрочняющей обработки пневмовихревого действия имеет незначительное количество неглубоких впадин, выступы имеют сглаженную форму, а шероховатость поверхности Ra не превышает $0,16\div 0,08$ мкм. Такая поверхность обеспечивает почти идеальное распределение тока в разряде по площади катода и удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к обрабатываемой детали после операции раскатки.

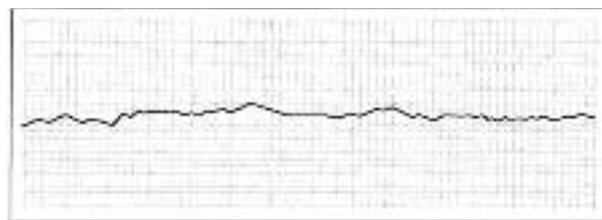
Как ранее отмечалось, процесс отделочно-упрочняющей обработки вызывает упрочнение поверхностного слоя обрабатываемой детали; увеличивается микротвердость, предел упругости и предел текучести. Это в свою очередь позволяет повысить эксплуатационные свойства обработанной детали.



а)



б)



в)

Рис.4. Характер шероховатости поверхности обрабатываемой детали после:
а) расточки на станке модели 1И611П.
б и в) отделочно-упрочняющей обработки пневмовихревого действия при длительности обработки соответственно $t=2$ мин и $t=3$ мин.

Для проведения экспериментальных исследований были выбраны следующие параметры пневмовихревой головки: диаметр вихревой камеры $D_k=19$ мм, длина $l=3,0$ мм, диаметр отверстий сопел $d_c=3,0$ мм, количество сопел - 3, угол наклона сопел $\alpha=5^\circ$. Диаметр упрочняющего шарика $d_{ш}=2,5$ мм, количество шариков $N=150$ шт., материал шарика из стали ШХ-15.

В качестве упрочняемой детали была взята цилиндрическая деталь из материала Д16Т, диаметров $D_p=30$ мм, длиной $L=160$ мм, с исходной шероховатостью поверхности $Ra=1.25\div 0,63$ мкм.

В процессе экспериментальных исследований определялись микротвердость поверхностного слоя детали в зависимости от продолжительности обработки.

Экспериментальные исследования проводились следующим образом. На образцах обрабатываемой детали до и после обработки измерялась микротвердость поверхности. Длительность обработки составила соответственно 2, 4, 6, 8 минут. Измерение микротвердости поверхностного слоя детали проводилось на приборе ПМТ-3 при нагрузке $P=50$ Г.

Как видно из графика (рис.5), наибольший эффект при отделочно-упрочняющей обработке достигается в течение первых четырех минут обработки. Дальнейшее увеличение длительности обработки незначительно изменяет микротвердость поверхностного слоя.

На рис.6. показан график изменения микротвердости по глубине от поверхности. Максимальная микротвердость имеет непосредственно слой выглаженной поверхности, по мере удаления твердость от нее убывает. Глубина, на которую распространяется наклеп, при обработке детали из материала Д16Т равна 20-24 мкм.

Следует отметить, что эффект упрочнения созда-

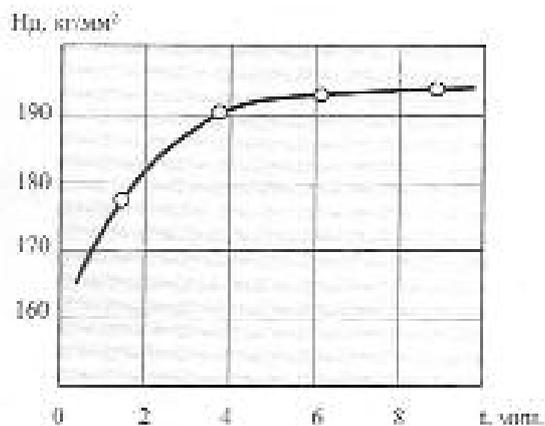


Рис.5. Зависимость микротвердости от продолжительности обработки при $d_{ш}=2,5$ мм, $N=150$ шт. $R_{вх}=0,28$ МПа.

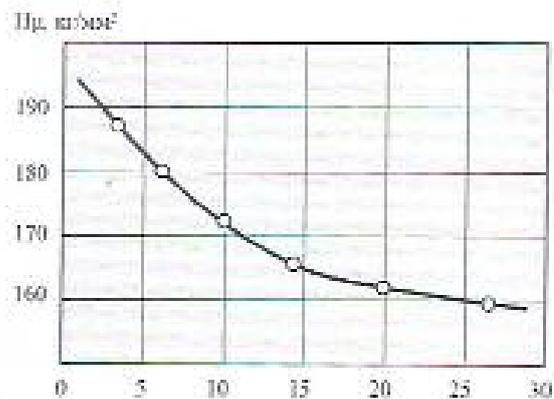


Рис.6. Зависимость микротвердости от глубины распространения наклепа при обработке шариками $d_{ш}=2,5$ мм, $N=150$ шт. $R_{вх}=0,28$ МПа.

ваемого отделочно-упрочняющей обработкой происходит не только от значения силового воздействия шарика на поверхность, но и благодаря кратности приложения

нагрузки на поверхность и сложным относительным движением деформирующего шарика относительно обрабатываемой детали.

Литература

1. Бобрецов В.Б., Коржавый А.П., Сигов Д.Н. Современные методы получения и исследования изделий электронной техники, Тез. докл. 5-й Всесоюз. межвуз. конф. - М., 1979, с.33-37.
2. Файзиматов Ш.Н. Пневмовихревой эффект в автоматизации технологических процессов / Монография, Издательство «Фергана», 2009, - 162 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММЫ «МОДУЛЬ ГЕНЕРАЦИИ СУПЕРЭЛЕМЕНТОВ (MGS 2010)» ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ СВАРНЫХ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ ANSYS

В.А. МИХАЙЛОВ,

кандидат технических наук,

*профессор кафедры «Автоматизированные станочные системы и инструменты»
Московского государственного технического университета «МАМИ»*

С.Г. ПОРХУНОВ,

*аспирант кафедры «Автоматизированные станочные системы и инструменты»
Московского государственного технического университета «МАМИ»*

Для оптимального расчета сварных корпусных деталей за счет применения метода конечных элементов в форме метода суперэлементов для моделирования сварных швов производится разработка специальной подпрограммы для программного комплекса Ansys. Необходимость создания данной программы обусловлена тем, что при создании множества суперэлементов, с использованием стандартных процедур программного комплекса Ansys, задание их свойств, выбор конечных элементов, образующих суперэлемент, основных степеней свободы, приложение нагрузок и закреплений к подструктуре, запуск решателя для генерации суперэлемента и процедуры их решения необходимо будет повторять для каждого создаваемого суперэлемента. Основными действиями пользователя при решении суперэлементной задачи стандартными средствами программного комплекса Ansys будут:

- выбор конечных элементов (КЭ) образующих суперэлементов (СЭ);
- выбор узлов с основными степенями свободы.

Допустим, КЭ модель состоит из 500 КЭ, и пользователю необходимо создать 10 суперэлементов. Получается, что, если пользователь будет выбирать КЭ по одному, ему предстоит как минимум сделать 500 кликов мышкой.

Следовательно при расчете корпусных деталей, имеющих большое количество сварных швов, а следовательно и суперэлементов, пользователю, использующему стандартные функции программного комплекса Ansys, придется тратить огромное количество времени на создание суперэлементов, что приводит к неэффективности расчета МКСЭ. Поэтому для обеспечения эффективной работы с суперэлементами необходимо разработать подпрограмму, облегчающую процесс создания суперэлементов в программном комплексе Ansys.

В ходе исследований была разработана программа «Модуль генерации Суперэлементов (MGS 2010)». Разработанная система обладает полностью графическим интерфейсом и обеспечивает следующую последовательность действий: создание общей модели; генерация суперэлемента или нескольких, реализованная полностью в графическом интерфейсе; автоматизированное создание суперэлементной модели на основе исходной; решение модели; получение решений для всех использованных суперэлементов «в одно нажатие»; просмотр любых полученных результатов «в одно нажатие».



Система представляет собой набор кнопок на панели инструментов, сгруппированных в функциональные подблоки, общий вид системы представлен на рисунке 1. Всего в системе четыре функциональных блока, которые выполняются пользователем последовательно и предназначены, соответственно, для: инициализации начальных параметров; генерации суперэлементов; использования суперэлементов; получения решения внутри суперэлементов и просмотра результатов.

Также существует функциональный блок, позволяющий автоматизировано удалять файлы, созданные в результате работы.

При работе с программой MGS 2010 пользователь выполняет следующие действия:

а) инициализация параметров. При инициализации параметров пользователь указывает основу имени суперэлементов. Информация хранящаяся в файле настроек обнуляется. Также здесь происходит удаление совпадающих узлов и перенумерация;

б) генерация суперэлементов. На этом этапе происходит создание файлов содержащих суперэлементы и вектора нагрузок. Этот процесс итерационный – пользователь после создания СЭ перемещается обратно в рабочий проект, и может после этого создавать дополнительные СЭ. Пользователь может создавать любое число СЭ;

в) использование суперэлементов. На этом этапе пользователю предоставляется возможность выбрать часть модели состоящую из стандартных КЭ, и приложить к ней нагрузки и закрепления. Все СЭ вставляются в модель автоматически;

г) получение результатов внутри суперэлементов. Самый трудоемкий этап работы с суперэлементами, благодаря программе MGS 2010 происходит автоматически. После получения решения для модели в которой использованы СЭ, система автоматически производит все действия с СЭ для получения результатов расчета.

Для более детального рассмотрения работы подпрограммы «Модуль Генерации Суперэлементов (MGS 2010)» был произведен расчет модели сварного корпуса с использо-



Рис. 2. Модель корпуса с учетом сварных швов

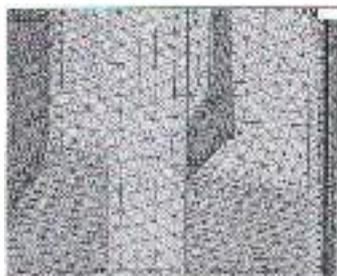


Рис. 3. Сетка конечных элементов для сварного корпуса

ванием метода суперэлементов для расчета сварных швов, а также произведем расчет корпуса без учета сварных швов. На рисунке 2 изображена модель корпуса с учетом сварных швов. Конечноэлементная модель корпуса представлены на рисунке 3.

Моделирование сварных швов выполнено с использованием подпрограммы «Модуль Генерации Суперэлементов (MGS 2010)» Результаты моделирования представлены на рисунках 4 и 5.

Рис. 4. Перемещения, возникающие в сварном корпусе

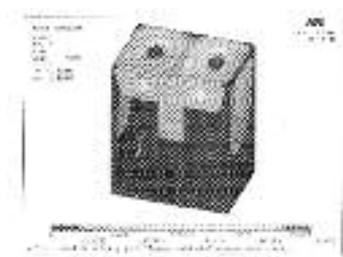
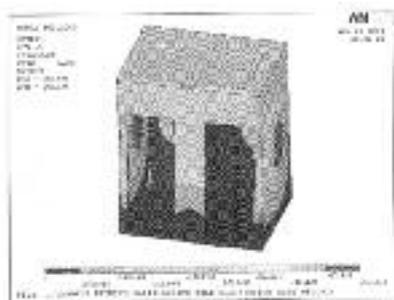


Рис. 5. Перемещения, возникающие в сварном корпусе на первой частоте собственных колебаний



Для подтверждения необходимости учета в расчетной схеме сварных швов был смоделирован корпус идентичный ранее рассмотренному, но без элементов моделирующих сварные швы. Для конечноэлементной модели использовалась сетка из тетраэдрических элементов второго типа SOLID 92. Прикладываемые нагрузки и ограничения были аналогичны используемым при расчете корпуса с учетом сварных швов. Результаты моделирования представлены на рисунках 6 и 7.

Для подтверждения данных моделирования были произведены экспериментальные исследования сварной корпусной детали. Экспериментальная установка показана на рисунке 8. Она состоит из следующих частей:

- Исследуемая конструкция;
- Радиально-сверлильный станок мод. Cshepel HR-F100
- Удлиненная измерительная стойка - 2 шт;
- Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм ГОСТ6933-72 - 2 шт;

Рис. 4. Перемещения, возникающие в сварном корпусе

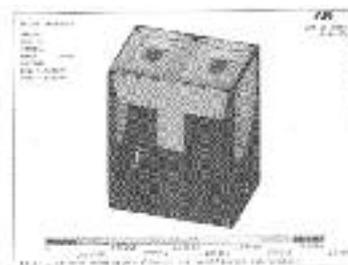
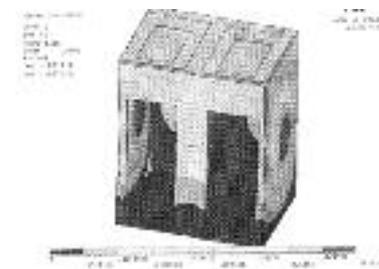


Рис. 7. Деформация, возникающая в корпусе без учета сварных швов



- Динамометр сжатия мод. ДОСМ-3-50У;
- Специальная технологическая оснастка.

Корпус закрепляется на столе станка с помощью трех винтов М24 с одной стороны и двух прихватов с другой, используя Т-образные пазы стола радиально-сверлильного станка.

Замеры перемещения плоскостей Б и Г производились в четырех точках в каждой не менее трех раз. Замеры перемещений плоскостей А и В производились в восьми точках в каждой не менее трех раз. Замеры перемещений плоскости Д производились в шестнадцати точках в каждой не менее трех раз.

При измерении перемещений плоскостей Б и Г стойки в сборе закрепить в пазах пола отдельно со стороны каждой плоскости и зажать четырьмя винтами установленными в пазах. При измерении перемещений плоскостей А и В стойки в сборе установить на станину радиально-сверлильного станка отдельно со стороны каждой плоскости и закрепить с помощью двух винтов установленных в Т-образных пазах и двух прихватов. Удлиненные индикаторные стойки закрепить с помощью двух прихватов каждую.

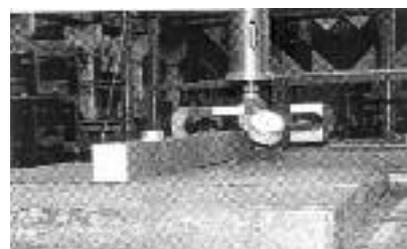
Нагружение производится с помощью домкрата состоящего из винта М16 закрученного во втулку установленную в шпинделе станка. Устройство нагружения изображено на рисунке 9.

Для сравнения опытных данных с данными моделирования воспользуемся дисперсионным анализом. Для сравнения выберем точки с А₁ по А₂₄. При этом результаты моделирования – таблица значений перемещений, возникающих в корпусе под действием нагрузки в 20 кН, рассматривается как выборка из нормально распределенной ге-

Рис. 8. Общий вид экспериментальной установки



Рис. 9. Устройство нагружения



ральной совокупности со средними значениями \bar{R}_m и дисперсией σ_m^2 экспериментальные данные \bar{R}_i как выборка из нормально распределённой генеральной совокупности с $N(\bar{R}_m, \sigma_m^2)$. Данные $\sigma_{\text{теор}}^2$ и $\sigma_{\text{эксп}}^2$ будем считать независимыми от i . Проверяется нулевая гипотеза $H_0: \bar{R}_m = 0$ для $i = 1, 2, \dots, 24$, т.е. совпадение средних значений генеральных совокупностей. Чтобы проверить гипотезу H_0 для измерений вычислим разность $A_i = \bar{R}_i - 0$. Полученный ряд разностей считается выборкой, для которой определяются статистические характеристики по формулам:

$$A_{\text{ср}} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N A_i; \quad S^2 = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (A_i - A_{\text{ср}})^2$$

По расчетам получается $A_{\text{ср}} = 0,001208$; $S_2 = 0,000012$. Если сформулированная гипотеза верна, то ряд значений $i = 1, 2, \dots, 24$ являются выборкой объёма N из нормально распределенной генеральной совокупности со средним значением, равным нулю. Поэтому воспользуемся критерием с выборочной функцией

$$t = \frac{A_{\text{ср}} - 0}{S_A} \sqrt{N}$$

Полученная функция имеет распределение Стьюдента с $v = N - 1$ степенями свободы. Предельное значение t для критической области $t_{\text{кр}} = 2,0687$ (для $v = 23$, уровень значимости 0,95). Расчётное значение критерия Стьюдента $t = 1,69$. Так как $t_{\text{кр}} > t$, то нулевая гипотеза принимается, т.е. средние

значения генеральной совокупности попарно совпадают и, следовательно, результаты теоретических и экспериментальных исследований практически не отличаются друг от друга. Результаты сравнения представлены в таблице 1.

Для сравнения перемещений возникающих под действием нагрузки в 20 кН в корпусной детали специального агрегатного станка при моделировании без учета сварных швов с экспериментальными данными воспользуемся дисперсионным анализом. Результаты сравнения перемещений, представлены в таблице 2.

В ходе расчетов было получено, что $A_{\text{ср}} = 0,003625$; $S_2 = 0,0000061$, а расчётное значение критерия Стьюдента $t = 4,183$. Предельное значение критерия Стьюдента для критической области $t_{\text{кр}} = 2,0687$ (для $v = 23$, уровень значимости 0,95). Так как $t_{\text{кр}} < t$, то нулевая гипотеза не принимается, т.е. средние значения генеральной совокупности попарно не совпадают, и следовательно, результаты моделирования корпусной детали специального агрегатного станка без учета сварных швов и экспериментальных исследований отличаются друг от друга.

ВЫВОДЫ

1. Разработана подпрограмма «Модуль генерации суперэлементов (MGS 2010)» для системы конечноэлементного анализа ANSYS, которая за счет использования метода конечных элементов в форме метода суперэлементов позволяет существенно упростить учет в расчетной схеме сварных швов и увеличить скорость расчета в среднем в 2 – 3 раза в зависимости от количества сварных швов.
2. Выполнен расчет сварного корпуса агрегатного станка с применением разработанной методики моделирования сварных швов с использованием метода конечных эле-

Таблица 1. Сравнение результатов моделирования перемещений, возникающих в сварном корпусе, с экспериментальными данными

Результаты исследований			Результаты вычисления	
№ точки	Моделирование, мм	Эксперимент, мм	A_i	$(A_i - A_{\text{ср}})^2$
1	0,014	0,015	-0,001	0,000005
2	0,017	0,010	0,007	0,000034
3	0,017	0,012	0,005	0,000014
4	0,014	0,016	-0,002	0,000010
5	0,011	0,010	0,001	0,000000
6	0,010	0,009	0,001	0,000000
7	0,009	0,011	-0,002	0,000010
8	0,015	0,016	-0,001	0,000005
9	0,015	0,018	-0,003	0,000018
10	0,009	0,014	-0,005	0,000039
11	0,004	0,002	0,002	0,000001
12	0,005	0,002	0,003	0,000003
13	0,005	0,020	0,005	0,000014
14	0,005	0,056	0,005	0,000014
15	0,005	0,060	0,005	0,000014
16	0,005	0,022	0,003	0,000003
17	0,016	0,018	-0,002	0,000010
18	0,014	0,015	-0,001	0,000005
19	0,013	0,013	-0,001	0,000005
20	0,002	0,018	0,004	0,000008
21	0,002	0,020	0,002	0,000001
22	0,013	0,015	-0,002	0,000010
23	0,006	0,005	0,001	0,000000
24	0,009	0,007	0,002	0,000001
			$A_{\text{ср}} = 0,001208$	Сумма $(A_i - A_{\text{ср}})^2 = 0,00028$
				$S^2 = 0,000012$
				Критерий $t = 1,69$

Таблица 2. Сравнение результатов моделирования перемещений, возникающих в сварном корпусе без учета сварных швов, с экспериментальными данными

№ точки	Результаты исследований		Результаты вычисления	
	Перемещение корпуса без учета сварных швов, мм	Экспериментальные значения перемещений, мм	A_i	$(A_i - A_{cp})^2$
1	0,016	0,015	0,001	0,000015
2	0,055	0,040	0,015	0,000101
3	0,055	0,042	0,013	0,000067
4	0,016	0,016	0,000	0,000023
5	0,013	0,010	0,003	0,000003
6	0,011	0,009	0,002	0,000008
7	0,011	0,011	0,000	0,000023
8	0,018	0,016	0,002	0,000008
9	0,018	0,018	0,000	0,000023
10	0,011	0,014	-0,003	0,000051
11	0,007	0,002	0,005	0,000030
12	0,009	0,002	0,007	0,000035
13	0,030	0,020	0,010	0,000027
14	0,074	0,056	0,018	0,000173
15	0,074	0,060	0,014	0,000084
16	0,030	0,022	0,008	0,000010
17	0,017	0,018	-0,001	0,000034
18	0,016	0,015	0,001	0,000015
19	0,014	0,013	0,001	0,000015
20	0,025	0,018	0,007	0,000035
21	0,025	0,020	0,005	0,000030
22	0,014	0,015	-0,001	0,000034
23	0,010	0,005	0,005	0,000030
24	0,011	0,007	0,004	0,000021
			$A_{cp} = 0,004833$	Сумма $(A_i - A_{cp})^2 = 0,00074$
				$S^2 = 0,000321$
				$t_{статистика} = 4,183$

ментов в форме метода суперэлементов, а также без учета сварных швов стандартными средствами программного комплекса ANSYS.

3. Принимается нуль-гипотеза и данные моделирования перемещений, сварной корпусной детали специального агрегатного станка, полученные с использованием метода су-

перэлементов для моделирования сварных швов, совпадают с экспериментальными данными.

4. Данные моделирования перемещений в сварной корпусной детали специального агрегатного станка с учетом и без учета сварных швов отличаются друг от друга.

Список литературы

1. Басов К.А. ANSYS справочник пользователя. - М.: ДМК пресс, 2005.-640с.
2. Винокуров В.А., Куркин С.А., Николаев Г.А. Сварные конструкции. Механика разрушения и критерии работоспособности. М.: Машиностроение, 1996. - 576 с.
3. Образцов И.Ф., Савельев Л.М., Хазанов Х.С. Метод конечных элементов в задачах строительной механики летательных аппаратов. М.: Высшая школа, 1985. - 392 с.
4. Чигарев А.В., Кравчук А.С., Смалюк А.Ф. ANSYS для инженеров: Справочное пособие. М.: Машиностроение-1, 2004. 512 с.
5. Cashman J. Future of Engineering Simulation. – ANSYS Solutions, Winter 2000, Vol. 2, No. 1, p. 3–4.
6. Kohnke P. ANSYS Theory Reference, Eleventh Edition. ANSYS, Inc., 1999.

ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ СВАРНЫХ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ С УЧЕТОМ МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ШВОВ.

С.Г. ПОРХУНОВ

аспирант кафедры «Автоматизированные станочные системы и инструменты»
Московского государственного технического университета «МАМИ»

АННОТАЦИЯ

В настоящее время, когда выпуск металлорежущих станков осуществляется единичными или мелкосерийными партиями, актуальной является проблема перевода базовых деталей станков с литого на сварное исполнение. Однако отсутствие экспериментально проверенной методики, позволяющей производить расчеты и оптимизацию сварных базовых деталей станков в зависимости от условий поставленных в каждом конкретном случае, сдерживает процесс их повсеместного внедрения в станкостроении.

К корпусным деталям относятся все так называемые базовые детали машин: станины, рамы, блоки цилиндров, корпуса, коробки и др. Все они в основном служат для обеспечения правильного взаимного расположения относительно друг друга остальных деталей машины. Эти детали в большинстве случаев являются наиболее надежными в отношении усталости и износа. Окончание срока их службы обычно совпадает с полным износом всей машины. Поэтому основными критериями работоспособности корпусных деталей машин в связи с их назначением являются прочность, жесткость, устойчивость, виброустойчивость, термopрочность и др. Так, например, к корпусным деталям металлорежущих станков предъявляются высокие требования в отношении жесткости и виброустойчивости.

Корпусные детали станков изготавливаются литыми из чугуна, сварными из прокатной стали или литых и прокатных элементов, а также из полимербетона. В последние годы резко встает вопрос о замене литых конструкций сварными, так как они обладают, по сравнению с первыми, рядом важных технико-экономических преимуществ: меньшими массой, металлоемкостью, себестоимостью изделий и сроком их изготовления. Так же, как показали результаты ряда испытаний [5], сварные конструкции обладают более высокой жесткостью при кручении и изгибе, чем литые, что положительно сказывается на производительности резания и точности обработки. Так, сравнительные динамические и статические исследования литой и сварной стоек тяжелого вертикально-фрезерного станка, проведенные в Ульяновском ГСКБ тяжелых и фрезерных станков [2], показали, что изгибная жесткость обеих стоек примерно одинакова, жесткость на кручение сварной стойки в пять - семь раз выше, чем литой; амплитудно-фазочастотные характеристики имеют примерно одинаковый вид, однако у станка со сварной стойкой пик динамической податливости в 1,3 раза ниже, а степень демпфирования выше. Потому что демпфирующая способность сварных соединений намного больше чем собственное демпфирование материала, так как зависит от формы и технологических факторов (типа шва, его расположения относительно действующей нагрузки, способа сварки и т.д.) [1]. Таким образом, результаты исследований [2, 5] свидетельствуют о том, что меньшая демпфирующая способность стали, не оказывает отрицательного влияния на виброхарактеристику станка.

Особенно большое значение сварные конструкции имеют при проектировании совершенно новых моделей станков и автоматических линий с ЧПУ. Поэтому основная задача заключается в разработке метода определения показателей статического и динамического качества корпусных деталей с учетом сварных соединений. Для определения характеристик сварных корпусных деталей выбирается, как правило, пространственная расчетная схема. В этом случае реализуется иерархический параллельно-последовательный метод решения задачи. Применение метода конечных элементов (МКЭ) к моделированию фрагментов конструкции, рассматриваемых как пространственная система, встречает большие трудности. Получение достаточной точности в этом случае требует представления конструкции в виде большого числа конечных элементов. При этом необходимо одновременно обрабатывать значительные объемы информации, что оказывается затруднительным даже при использовании самых совершенных компьютеров. Все это требует декомпозиции конструкции на отдельные модули, называемые подструктурами, каждая из которых в свою очередь состоит из базисных конечных элементов. Состояние подструктуры описывается системой уравнений, сформулированной из уравнений равновесия, входящих в подструктуру базисных элементов. Каждая из подструктур рассчитывается отдельно при закрепленных общих границах. Путем ослабления закрепленных границ и установления равновесия всей конструкции как совокупности подструктур определяются граничные перемещения. Естественно, что система уравнений, выражающая условия равновесия границ, содержит значительно меньшее число неизвестных по сравнению с системой уравнений метода конечных элементов. Далее, каждая из подструктур рассчитывается при заданной нагрузке и найденных перемещениях на границе. Это может быть выполнено без особых затруднений, так как подструктуры имеют относительно небольшие размеры. Такой подход к решению задачи называется методом конечных суперэлементов (МКСЭ).

Приведем алгоритм метода конечных суперэлементов [4]. Пусть рассчитываемая конструкция разделена на несколько частей - подструктур, каждая из которых в свою очередь состоит из базисных конечных элементов. Условия равновесия подструктуры выражаются системой алгебраических уравнений

$$[\bar{K}]\{\bar{q}\} = \{\bar{P}\}$$

где $[\bar{K}]$ — общая матрица жесткости подструктуры; $\{\bar{q}\}$ — вектор узловых перемещений; $\{\bar{P}\}$ — вектор узловых усилий, действующих на подструктуру. При соответствующем разделении перемещений подструктуры на внутренние i и граничные s матричное уравнение можно представить в блочном виде

$$\begin{bmatrix} K_{ii} & K_{is} \\ K_{si} & K_{ss} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} q_i \\ q_s \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} P_i \\ P_s \end{bmatrix}$$

Исключая из этой зависимости вектор внутренних перемещений подструктуры, можно получить

$$[\bar{K}_{SS} - \bar{K}_{SK}^{-1} \bar{K}_{KS}] \{\bar{q}_S\} = \{\bar{P}_S - \bar{K}_{SK}^{-1} \bar{P}_K\}$$

или

$$[\bar{K}^*] \{\bar{q}_S\} = \{\bar{P}^*\}$$

где $[\bar{K}^*] = [\bar{K}_{SS} - \bar{K}_{SK}^{-1} \bar{K}_{KS}]$

- матрица граничных жесткостей подструктуры;

$$\{\bar{P}^*\} = \{\bar{P}_S - \bar{K}_{SK}^{-1} \bar{P}_K\} \quad \text{— вектор}$$

граничных узловых усилий подструктуры.

Подструктура, для которой определены матрицы $[\bar{K}^*]$ и $\{\bar{P}^*\}$ называется суперэлементом, являющимся как бы математической моделью взаимодействия рассматриваемой подструктуры со смежными подструктурами конструкции. В такой постановке из суперэлементов, как из базисных конечных элементов, можно сформировать подструктуру высшего уровня, а затем, исключив внутренние для этой подструктуры перемещения, получить суперэлемент. Процесс объединения матрицы жесткостей и векторов узловых усилий суперэлементов низшего уровня в матрицу жесткости и вектор узловых усилий суперэлемента высшего уровня может быть произведен несколько раз до тех пор, пока не будет сформирована полностью рассчитываемая конструкция.



Рис. 1. Сварные и цельнометаллические модули - образцы

Однако метод конечных суперэлементов требует большого объема вычислений и в общем случае не дает экономии по сравнению с разбиением всех фрагментов конструкции на мелкие элементы и решением задачи за один этап. Но податливость сварных швов обычно больше, чем у соединяемых деталей, поэтому замена их в расчете жестким или шарнирным соединением элементов существенно снижает точность решения на соответствующем этапе. Область рационального применения суперэлементов - задачи с большим количеством одинаковых фрагментов. Для сварной конструкции таким однотипным фрагментом является участок сварного шва с прилегающими частями деталей. Как правило, в конструкции присутствует всего несколько отличающихся по поперечному сечению типов сварных швов.



Рис. 2. Общий вид экспериментальной установки

Для обоснованности применения МКСЭ для расчета сварных конструкций был произведен сравнительный расчет часто встречающихся сварных соединений МКЭ и МКСЭ. Для подтверждения расчетных данных были произведены экспериментальные исследования образцов, показанных на рисунке 1. В ходе экспериментов, были определены отклонения образцов под действием нагружения, а также формы колебаний возникающих в образцах на первой частоте собственных колебаний (рисунок 2). Для определения степени влияния отжига (искусственного старения) на вибрационные характеристики, образцы со сварными швами были подвергнуты нагреву до температуры 620...650 0С в течении 120 минут с последующим охлаждением вместе с печью до 300 0С.

Для сравнения опытных данных с данными моделирования использован дисперсионный анализ с оценкой достоверности на основе критерия Стьюдента. Дисперсионный анализ, показал, что результаты моделирования практически не отличаются от экспериментальных данных. Однако, оценка нуль-гипотезы по результатам опытов образцов со сварными швами и подобных им цельнометаллическим показала необходимость учета сварных швов при моделировании. Сравнение величин деформаций, возникающих в сварных и цельнометаллических образцах моделирующих различные виды сварных швов с экспериментальными данными, представлено на рисунке 3.

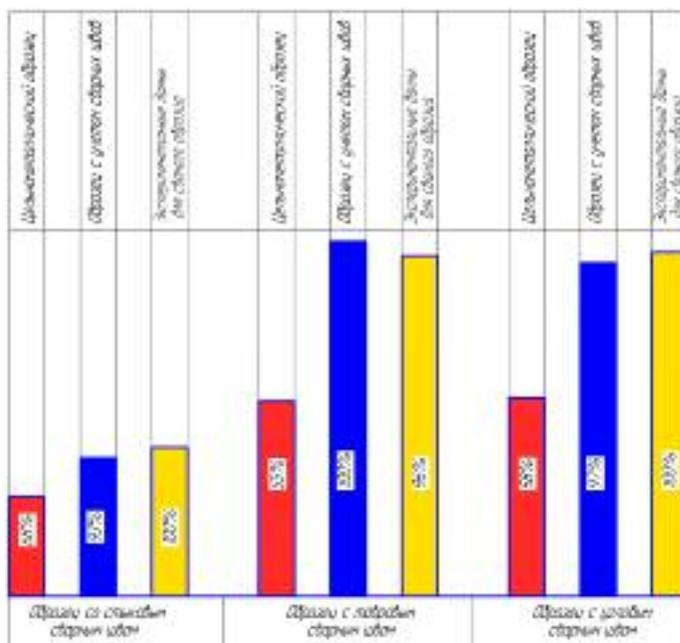


Рис. 3. Сравнение величин деформаций, возникающих в сварных и цельнометаллических образцах моделирующих различные виды сварных швов с экспериментальными данными

ВЫВОДЫ

На основании выполненных результатов теоретических и экспериментальных исследований можно рекомендовать применение метода конечных элементов в форме метода суперэлементов для расчета сварных конструкций металлорежущих станков. Использование данного метода позволяет

создавать специальные элементы, учитывающие особенности сварных швов, но не содержащие внутренней сложной структуры, что является мощным средством обеспечения максимальной точности решения сложных задач при минимальных затратах ресурсов ЭВМ.

Список литературы

1. Винокуров В.А., Куркин С.А., Николаев Г.А. Сварные конструкции. Механика разрушения и критерии работоспособности. М.: Машиностроение, 1996. - 576 с.
2. Кирилин Ю. В. и др. Сварная стойка для тяжелого вертикально-фрезерного станка. // Станки и инструмент. – 1980, № 2. - С. 23-26.
3. Михайлов В.А., Порхунев С.Г. Расчет напряженно-деформированного состояния сварных базовых конструкций металлорежущих станков методом конечных суперэлементов. // Известия Самарского научного центра РАН. – 2009, специальный выпуск «Актуальные проблемы машиностроения». - С. 203-206.
4. Образцов И.Ф., Савельев Л.М., Хазанов Х.С. Метод конечных элементов в задачах строительной механики летательных аппаратов. М.: Высшая школа, 1985. - 392 с.
5. Черкасская Л.П., Финкель Л.М. Сварные базовые детали станков и машин. Обзор. М.: НИИмаш, 1981. - 42 с.

ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕВОЗКИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

В.Ю.ЦЫПЛАКОВ

*аспирант,
кафедра «Организации перевозок и дорожного движения»,
Ростовского государственного строительного университета»*

В работах отечественных исследователей [1,2,3] по проблемам повышения эффективности систем управления твердыми бытовыми отходами (ТБО) учитывается круговорот веществ в биосфере как некий цикл от образования из веществ, взятых из природы, до их возврата в качественно и количественно преобразованном виде. Применительно к управлению ТБО рассматривается их жизненный цикл, образующийся из совокупности этапов, таких как образование из продуктов потребления, накопление, транспортировка, утилизация и захоронение.

В связи с отсутствием в отечественной законодательной базе единого определения твердых бытовых отходов (ТБО), приводящего к разночтениям в понимании их состава, предлагается определять их согласно Европейскому Агентству Окружающей среды (ЕВА) как «...твердые отходы от домашних хозяйств, а также как другие отходы, которые схожи по своему составу или природе с твердыми отходами от домашних хозяйств» [4]. Под отходами согласно рамочной Директиве ЕС от отходов (EU Framework Directive on waste 75/442/ЕЕС) следует понимать «...любое вещество или предмет, от которого его владелец избавляется или от которого ему нужно избавиться, в соответствии с правовыми актами, действующими в государстве» [4].

Эти понятия позволяют утверждать, что помимо образования на стадии потребления продукции класс предметов «ТБО» может возникать на других стадиях движения вещества в процессе воспроизводства товара. Проведенные исследования показали, что существует ряд отходов, образующихся на стадиях производства и реализации продукции, которые могут быть приравнены по морфологическому составу и токсическим свойствам к ТБО [5]. В совместную систему обращения с ТБО их следует включать с точки зрения гигиенических требований к утилизации и размещению. К таким отходам относятся: отбракованная продукция, устаревшие изделия, тара, упаковка и другие отходы, сопровождающие процессы производства и реализации продукции при технологических операциях (технологические отходы).

Ежегодно в России образуется около 35 млн. тонн твердых бытовых отходов (ТБО). В силу разнокомпонентности и разрозненности ТБО являются одной из наиболее сложных составляющих в общем потоке отходов. В настоящее время переработке подвергается от 2 до 5 %, в зависимости от усилий муниципальных властей, а остальная часть вывозится на полигоны или фактически сваливается в необустроенные и несанкционированные места стихийно. Санитарно-экологическая угроза и потенциальная ценность ТБО, связанные с необходимостью реализации рациональных мероприятий по обращению ТБО, требуют скорейшего преобразования и развития системы управления ТБО в нашей стране.

Анализ существующих методов и подходов в области обращения с ТБО характеризует их узкой направленностью, ограниченностью объекта исследований рамками конкретных проблем отдельных стадий (сбора, транспортировки, переработки, утилизации) без учета

внешнего окружения и структурных отношений между компонентами системы обращения. Поэтому при перестройке существующих систем управления ТБО фундаментальным принципом должен быть комплексный, системный подход, который позволяет соединить в одно целое части разобщенного процесса обращения, достигнуть его упорядоченности и баланса экономических, экологических и социальных интересов. Кроме того, проведенные исследования показали, что задача формирования эффективной, отвечающей современным требованиям устойчивого развития общества, государства и его территорий системы управления ТБО остается методологически нерешенной. Неясными остаются принципы, методы и условия формирования системы. Такие неясности порождают структурную, организационную и функциональную неопределенность, что создает большие трудности по контролю и управлению при создании таких систем.

В европейских странах реализуется принцип поэтапности и комплексности в развитии систем управления отходами. Другими словами, внедрение высокотехнологичных и, соответственно дорогостоящих, технологий переработки ТБО возможно лишь при достижении системой определенной ступени развития. Первым этапом развития европейских систем управления отходами является переход от бесконтрольного открытого складирования отходов к их контролируемому санитарному захоронению. Это позволяет не только существенно улучшить ситуацию в области охраны окружающей среды, но и довести уровень затрат на эксплуатацию полигонов до их нормативно обоснованных уровней. Повышение тарифов на захоронение дает толчок к развитию более дорогих технологий переработки отходов. Поэтому этапность и комплексность реализации стратегии управления ТБО являются важнейшими принципами, которые нужно учитывать при преобразовании существующей системы управления твердыми бытовыми отходами в нашей стране.

Согласно материалам проекта Европейского Сообщества INTERREG IIIA расходы на транспортировку ТБО в России являются самыми существенными в общей структуре затрат и составляют от 20 до 35% от общих расходов на обращение [4]. В сфере утилизации отходов роль автомобильного транспорта неоспорима. Технологическим его аспектом является роль связующего звена между пунктами накопления и утилизации, обеспечивающего продвижение материальных потоков, социальным аспектом – обеспечение благоприятной санитарно-гигиенической обстановки населенных мест, экономическим – минимальные затраты, связанные с перевозкой ТБО.

Промедление с вывозом ТБО из мест образования недопустимо, так как может привести к серьезному загрязнению городов. При развитии городов свалки все дальше удаляются от города, но увеличиваться бесконечно плечо вывоза не может. От организации оптимальной работы на стадии сбора и транспортировки во многом

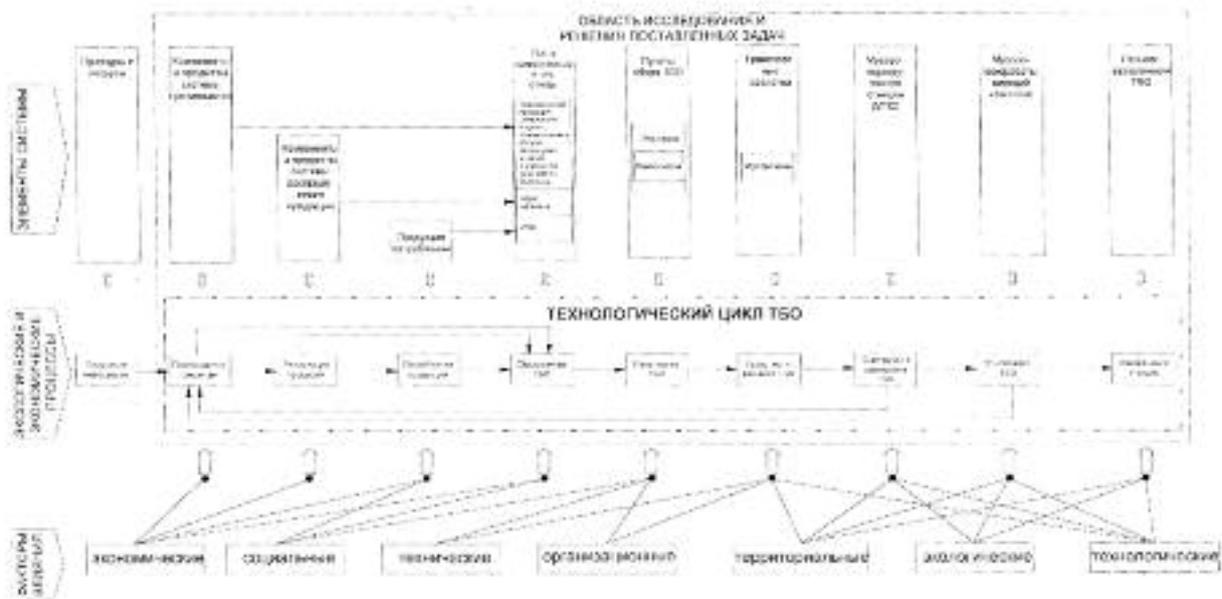
зависит эффективность дорогостоящей комбинированной промышленной переработки. Поэтому каждый этап развития системы должен сопровождаться мероприятиями по повышению эффективности перевозок ТБО. Причем вопросы развития транспортного комплекса системы управления ТБО сочетаются с вопросами общего развития всей системы.

Недостаточность разработки методов эффективного управления процессами перевозок и оптимизации транспортных комплексов при поэтапном и комплексном развитии системы управления ТБО определяют актуальность проведения исследований в данном направлении.

При определении границ исследования ключевую роль играет понятие «технологический цикл ТБО», который, согласно [6], является последовательностью процессов обращения с ТБО в период времени от их появления (на

стадиях производства, распределения и потребления продукции), сбора, транспортировки, сортировки, хранения, до утилизации, захоронения и окончания их существования. Схематично технологический цикл ТБО в общей системе движения материальных потоков при воспроизводстве продукции представлен на рисунке.

В данной таблице указаны учитываемые и управляемые факторы, которые влияют на систему, в общем, на транспортный комплекс и на эффективность транспортно-перевозочного процесса, в частности. При этом учитываемые факторы относятся к постоянным параметрам, а управляемые к переменным. Поэтому при решении задач в области транспортировки ТБО первые факторы нужно принимать во внимание, а вторые оптимизировать путем разработки научно-обоснованных методов, программ и проектов, а также реализации определенных организационных мероприятий.



на обращение ТБО оказывают влияние многочисленные и разнообразные экономические, социальные, экологические, технологические и другие факторы, обусловленные природой системы, которую можно отнести к эколого-социально-экономическим системам. Все многообразие этих

факторов, которые нужно учитывать при преобразовании и развитии системы, можно представить в виде классификации по отдельным этапам технологического цикла ТБО (см. табл.).

Таблица - Классификация факторов влияния на систему

Этапы	Учитываемые факторы	Управляемые факторы
Получение материалов	- обеспеченность сырьевыми ресурсами; - уровень развития добывающих отраслей промышленности	
Производство продукции	- объем производства; - номенклатура продукции; - физические и химические параметры продукции; - использование в производственном процессе вторичных материальных ресурсов	- правовые рычаги по стимулированию развития безотходных и малоотходных технологий и производства продукции, приспособленной к дальнейшей переработке
Распределение продукции	-технологический процесс реализации продукции	- использование тары и упаковки, применяемой повторно; - применение рециркулируемой тары и упаковки; -правовые рычаги по ограничению импорта товаров, не приспособленных к дальнейшей переработке и утилизации;
Потребление продукции	- доходы населения; - уровень благосостояния; - структура населения по доходам; - структура потребления	- обучение населения в области обращения с отходами; - стимулирование потребления товаров с рециркулируемой упаковкой

Образование ТБО	- численность населения; - место проживания; - удельный объем ТБО; - морфологический состав ТБО	- стимулирование сортировки ТБО населением
Накопление ТБО	- количество пунктов сбора ТБО; - расположение пунктов сбора ТБО; - существующие типы контейнеров	- порядок накопления отходов (раздельный по компонентному и фракционному составу, смешанный) - количество мусоросборочных контейнеров в пункте; - тип контейнера и его вместимость; - периодичность сбора
Транспортирование ТБО	- существующая материально-техническая база специализированных автопредприятий; - существующие марки подвижного состава; - количество подвижного состава в специализированном автопредприятии	- маршруты сбора; - марки, конструктивные и технико-эксплуатационные характеристики подвижного состава; - количество подвижного состава; - количество работников сферы - местоположение пунктов сбора; - местоположение пунктов выгрузки; - время погрузочно-разгрузочных операций
Переработка ТБО	- существующие технологии переработки; - количество, мощность и расположение предприятий, работающих на вторичных материальных ресурсах	- порядок доставки; - местоположение мусороперегрузочных станций (МПС); - местоположение мусороперерабатывающих предприятий (МПП); - технология переработки
Захоронение отходов	- инфраструктура полигонов захоронения	- санкционированные и обустроенные полигоны

Примечание: Курсивом выделены факторы, непосредственно влияющие на транспортный комплекс системы управления ТБО

Библиографический список

1. Безбородов В. А. Совершенствование системы управления промышленным обращением твердых бытовых отходов (на примере комплекса городского хозяйства Москвы): Автореф. дис. канд. техн. наук. – М: 2002. – 28 с.
2. Кожевников Е. В. Повышение эффективности транспортно - логистического процесса доставки твердых бытовых отходов в регионе: Автореф. дис. канд. техн. наук. – М: 2003. – 26 с.
3. Моисеева Н. М. Повышение эффективности управления процессами перевозок твердых бытовых отходов на территории области: Дис. канд. техн. наук. – Липецк: 2008. – 182 с.
4. Управление твердыми бытовыми отходами. Проект Европейского Сообщества INTERREG IIIA «Кооперация в совместном создании системы управления отходами в Псковской области».
5. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
6. ГОСТ 30773-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла. Основные положения».