

ISSN 2077-3153

# НАУЧНАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Научно-аналитический журнал



## В номере

Сущность и значение системы внутреннего финансового контроля в государственных бюджетных учреждениях

Зарубежный опыт реализации государственной инновационной политики

Основные перспективы становления и развития российского рынка секьюритизации ипотечных активов

3/2015

# Научная перспектива

## Научно-аналитический журнал

Периодичность – один раз в месяц

№ 3 (61) / 2015

### 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:

450000, Уфа, а/я 1515

Адрес в Internet: [www.naupers.ru](http://www.naupers.ru)

E-mail: [post@naupers.ru](mailto: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

---

<i>С.П. Бараненко, А.В. Бусыгина.</i> Содержание венчурного предпринимательства	6
<i>К.Д. Бусыгин.</i> Взаимосвязь инновационного развития и модернизации промышленных предприятий	12
<i>О.С. Закорецкая.</i> Эффективное управление денежными средствами предприятия	18
<i>Е.В. Викулина, И.П. Драчена, Е.Е. Коба.</i> Сущность и значение системы внутреннего финансового контроля в государственных бюджетных учреждениях	20
<i>А.В. Бусыгина.</i> Факторы, влияющие на развитие венчурного предпринимательства	23
<i>А.К. Бусыгин.</i> Превентивное управление кризисными ситуациями как основа устойчивости предпринимательских структур	29
<i>А.Ю. Монахов.</i> Особенности управления рисками банка при кредитовании клиентов малого и среднего бизнеса	34
<i>А.В. Татарович.</i> Обеспечение финансовой устойчивости с точки зрения проведения эффективной политики риск-менеджмента	39
<i>М.Ю. Кирсанов.</i> Зарубежный опыт реализации государственной инновационной политики	45
<i>С.П. Алексеев.</i> Из истории законодательства, выступающей правовой основой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	47
<i>И.И. Коломийчук.</i> Применение механизмов государственно-частного партнерства в геологоразведке в России	50
<i>А.А. Таранов.</i> Основные перспективы становления и развития российского рынка секьюритизации неипотечных активов	54

<i>Т.А. Ершова.</i> Совершенствование оценки и управления финансовой устойчивостью предприятия	57
<i>Е.В. Гудилина.</i> Методы стимулирования менеджеров высшего звена в условиях кризиса	60
<i>Л.Н. Герасимова, Е.А. Готовская.</i> Проблемы и перспективы использования кэш-пулинга внутри группы компаний	65

---

## ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

<i>М.С. Лизикова.</i> Характеристика нормативно-правовой базы Евразийского экономического союза в контексте влияния на развитие атомной отрасли	68
<i>А.Р. Казачук, Е.А. Хлыстов.</i> Правовые основы борьбы с экономическими преступлениями в России: советский и современный период. Коррупция в СССР и современной России	71
<i>Л.Р. Дидигова.</i> Информационно-правовые основы использования электронной декларации в таможенных органах	72

---

## ФИЛОСОФИЯ

<i>В.А. Дерябина, Ю.И. Дерябин.</i> Время как ценностный компонент символического пространства индивидуальности	77
---	----

---

## СОЦИОЛОГИЯ

<i>Е.С. Астахова.</i> Межэтническая толерантность в системе среднего профессионального образования города Тулы	81
--	----

---

## ПОЛИТОЛОГИЯ

<i>Н.А. Савчатов.</i> Информационно-идеологические основы террористической деятельности	83
<i>Д.Ю. Романова.</i> Современная политическая реклама в жизни общества	86

---

## ФИЛОЛОГИЯ

<i>Мао Чживэнь.</i> Исследование о степени переводимости и непереводимости в поэзиях - на примерах перевода с китайского языка на русский	88
<i>Э.С. Никитенко.</i> Проблемы унификации и перевода юридической терминологии с английского языка права на русский язык права	92
<i>В.В. Амочкин.</i> Текст кинопроизведения как предмет филологического анализа	95

---

## ПЕДАГОГИКА

- Е.В. Филонова.* Отражение проблемы педагогической поддержки школьников, испытывающих трудности в обучении в условиях смены общественно-экономических формаций 98

---

## МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

- Т.С. Попова.* Республика Армения и Российская Федерация нуждаются друг в друге 104

---

## МЕДИЦИНА

- Rui Zhao.* Adrenal bronchogenic cyst report and analysis (1 case) 106

---

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- И.А. Смагулова.* Некоторые условия протекания коррозионных процессов и характер их влияния на газонефтепромышленное оборудование 108

- Д.В. Серпокрылов, Б.Э. Забержинский.* Рост возможностей взаимодействия информационных технологий с экономикой 110

- Д.В. Серпокрылов, Б.Э. Забержинский.* Устаревание информационных технологий: причины, особенности, тенденции и методология 113

- А.М. Уалиханова, Ж.А. Калмаганбетова.* The current state of the technologies and control in the rare metal production 116

- Ю.С. Гарнагин.* Современные источники гидрометеорологической информации, применяемые в системах автоматического управления на морских судах 119

- Ю.С. Гарнагин.* Математические модели, применяемые в системах автоматического управления морских судов 123

- Ю.С. Гарнагин.* Передаточная функция замкнутой системы управления 126

- А.Г. Коробова, С.М. Рзаева.* Комплексное внедрение в учебный процесс графических программ для направления «Строительство» 128

- Ю.С. Чемёркин.* Разработка метода выбора варианта оптимальной конфигурации параметров безопасности облачных сред 131

## СОДЕРЖАНИЕ ВЕНЧУРНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

**Сергей Петрович БАРАНЕНКО**

*доктор экономических наук, профессор  
АНО ВПО Российская академия предпринимательства*

**Анна Владимировна БУСЫГИНА**

*соискатель  
АНО ВПО Российская академия предпринимательства*

В современных условиях, когда устойчивое развитие и сбалансированный экономический рост есть не только стратегические цели деятельности хозяйствующих субъектов, но и сложнейшие одноименные задачи, требующие решения, поиск управленческих идей не сводим лишь только к изысканию традиционных резервов, которые бы могли обеспечить как решение требуемых задач, так и достижение поставленных целей.

Еще в начале XX века Й. Шумпетер отметил, что основными факторами способности предпринимательства к развитию являются знания и, соответственно, научно-технический прогресс. Использование знаний и научных (фундаментальных или прикладных достижений) позволяет проводить нерегулярные рекомбинации используемых ресурсов, средств и факторов производства с тем, чтобы максимизировать предпринимательский доход (экономические выгоды предпринимательской деятельности).

Экономический рост микро- или макро-уровня, его качественные и количественные параметры, детерминирован множеством факторов, среди которых технологический фактор, безусловно, играет ведущую роль. В частности, имеющиеся статистические данные свидетельствуют о том, что в докризисный период (в период до 2008 – 2010 гг.) опережающий рост экономик "новых индустриальных стран" (стран Азиатско-тихоокеанского региона), а также стран Европейского Союза и стран Северной Америки, – есть следствие интенсивного инвестирования в технологии (поисковые нематериальные активы, ноу-хау и т.п.). На рисунке 1 представлена динамика темпов прироста объемов инвестиций в инновации и темпов прироста объемов производства инновационной продукции в Германии.

Очевидно, что увеличение темпов роста инвестиций в наукоемкое производство потенцирует более высокие темпы роста объемов производства инновационной (наукоемкой продукции). Поэтому стоит согласиться с Е. Панченко, которая считает, что переход на инновационный путь развития для

российской промышленности – это один из немногих шансов формирования конкурентоспособности на мировых рынках, при этом основной формой инновационно ориентированного развития должно стать венчурное предпринимательство [2, с 60-68], которое является эволюционной формой традиционного предпринимательства.

В историческом контексте предпринимательство и предпринимательская активность имеют длительную историю своего развития. Принято считать, что предпринимательство было известно еще в так называемую античную эпоху (Древняя Греция и Древний Рим). В этот период предпринимателями признавались лица, осуществляющие деятельность, связанную с извлечением любой выгоды, в том числе и денежной выгоды. Кроме этого предпринимателями считались подрядчики, осуществляющие общественное строительство. Далее, в Средние века предпринимателями считались не только торговцы и ремесленники, но и также организаторы массовых зрелищ, парадов, балаганов. Также предпринимателями считались духовные лица, осуществляющие "богоугодное" строительство (замки, монастыри, церкви и т.д.) [3, с. 64-68].

Предпринимательство античности и средневекового предпринимательство не имеют достоверного подтверждения в первичных письменных источниках, поэтому описание предпринимательской активности и предпринимательской деятельности того периода основано, преимущественно на вторичных источниках и артефактах.

Письменные первичные исторические источники, дошедшие до нас в относительно неизменном виде, из которых в том числе можно подчерпнуть сведения о сущности и значении понятия предпринимательство, относятся к XV-XVI веку. В этот период появляются теологи и философы, которые исследуют не только метафизическую природу человеческого бытия, но и материальную сторону жизнедеятельности общества. В частности, общепринято ссылаться на труды Н. Кузанского, Н. Макиавелли, прочих мыслителей. Но нужно сказать, что в источниках, относимых XV-XVI веку, практи-



Рисунок 1 – Динамика среднегодовых темпов роста инвестиций в инновационную продукцию в Германии [1, с. 7]

чески отсутствуют должные трактовки современного нам понятия "предпринимательство", лишь в общих чертах дается описание экономических видов деятельности.

При этом отдельные виды экономической деятельности порицаются [4, с. 55], например: ростовщичество, обмен, торговля с неверными (иноверцами). Иными словами, в этот исторический период такие прообразы экономической и предпринимательской активности как финансовое и прочее посредничество, услуги, внешнеэкономическая торговля не находят общественной и властной поддержки. Но именно в этот период в первичных письменных источниках появляются первые упоминания о коллективных формах предпринимательской активности в виде прообраза современных акционерных обществ и обществ с ограниченной или дополнительной ответственностью, товариществ и кооперативов.

В более поздний и более близкий к нам исторический период (XVII – XVIII век) формируется товарно-производственный и финансовый рынок, появляются первые коммерческие банки, создаются государственные казначейские структуры, а также властные учреждения, осуществляющие надзор и контроль над деятельностью купцов, промышленников и банкиров. Этот период связан с активными преобразованиями и трансформациями не только в экономической, но и общественной сфере [5] и именно этот период совпадает с Первой промышленной революцией. С современных позиций Первую промышленную революцию необходимо рассматривать как инновационный прорыв или инновационный скачок, который позволил за короткое время за счет накопленных знаний преимущественно прикладного характера (поскольку науки только формируются) обеспечить повсеместный переход от ручного труда к машинному и от мануфактуры к фабричному производству.

XIX и XX век ознаменовались не только перехо-

дом к капиталистическому способу производства, но и повсеместным расслоением хозяйствующих субъектов на малые, средние и крупные фирмы.

Предпринимательство становится в этот период уже не только способом реализации деловой активности индивида, но особым институциональным сегментом, в котором владельцы факторов производства

взаимодействуют на контрактной основе в целях максимизации экономических выгод и минимизации транзакционных издержек [6,].

Стоит отметить, однако, что вне зависимости от исторического контекста предпринимательство (как экономическая категория и теоретический термин) всегда рассматривалось как деятельность, связанная с риском, который принимает на себя инициатор этой деятельности. Разница состоит в том, что до начала XX века риски предпринимателя можно было диверсифицировать лишь только в рамках деловой среды. И только относительно недавно в экономической теории сформировалось понимание того, что предпринимательство есть двигатель экономического и общественного развития, а, следовательно, государственные (властные) органы должны содействовать активизации предпринимательской инициативы и использовать специальные инструменты государственного регулирования экономики в целях понижения частнопредпринимательских рисков [7].

Таким образом, к данному моменту исследования мы можем предварительно резюмировать, что предпринимательство основывается на частной инициативе одного или нескольких физических лиц, нацелено на создание доходов и извлечение прибыли, характеризуется относительно высокими рисками, которые либо могут быть диверсифицированы, либо полностью составляют ответственность предпринимателя.

В целом подобное определение предпринимательства (с теми или иными вариациями) можно встретить как в теоретических научных источниках [8, с. 11-20], так и в рамках правовых актов [9], регламентирующих и регулирующих ведение предпринимательской деятельности. Итак, предпринимательство – это, в первую очередь, частная рискованная инициатива, которая ориентирована на получение прибыли. Деятельность предпринимателя



осуществляется в рамках сложившегося правового регулирования и на практике представляет собой воплощение предпринимательской инициативы в определенном виде экономической деятельности, которые не запрещены (разрешены) национальным и международным правовым оборотом.

Принято выделять несколько институциональных сегментов предпринимательства: малое, среднее, крупное (крупнейшее). При этом, в деловом обороте сложилось, что крупный и крупнейший сегмент именуется как бизнес, в то время как малый и средний сегмент принято именовать собственно предпринимательством. Такое разделение в целом можно считать обоснованным, поскольку перед различными институциональными сегментами стоят собственные задачи функционирования и развития. В то же время нецелесообразно преувеличивать значение собственно предпринимательства и принижать значение собственно бизнеса.

В частности, отдельными исследователями и учеными абсолютно безосновательно указывается, что именно предпринимательство есть творческая деятельность преимущественно проектного инновационно ориентированного содержания. При этом в таковом подходе бизнес рассматривается как процессная экстенсивная деятельность, направленная на предельную эксплуатацию активов, капитала, человеческих ресурсов и природной среды.

По нашему мнению, такая дифференциация предпринимательства и бизнеса не имеет ничего общего с теорией менеджмента, общей теорией управления, микроэкономической теорией. Более того, предложенная отдельными учеными и исследователями дифференциация бизнеса и предпринимательства, основывается на радикальных околонаучных течениях, не имеющих своей целью продуцирование нового качественного знания. Такой вывод следует, прежде всего из того, что лучший зарубежный опыт теоретических и методологических исследований [10; 11, с. 305-360; 12] сущности предпринимательства и бизнеса не дифференцирует их по основанию креативности и инновационности, справедливо указывая, что интенсивное и экстенсивное развитие может иметь место как в малом и среднем предпринимательстве, так и в крупном (крупнейшем) бизнесе.

Выше сказанное позволяет нам заключить, что предпринимательство имеет две эволюционные ветви развития: традиционную и инновационную. Традиционное предпринимательство развивается преимущественно экстенсивно с локальным (ограниченным) использованием новшеств или оптимизационных инструментов. В свою очередь инновационное предпринимательство, основанное на научно обоснованном новаторстве, развивается преимущественно интенсивно. Высшей эволюционной формой инновационно ориентированного предпринимательства необходимо считать венчурное предпринимательство.

В экономической истории венчурное предпри-

нимательство стало упоминаться со второй половины XX века. Страной происхождения данной формы предпринимательства принято называть США, хотя, вероятно, что аналогичные задачи решало и европейское предпринимательство, и предпринимательство отдельных азиатских стран, которые продемонстрировали "экономическое чудо" (например, Япония и Южная Корея). Принято считать, что основная причина появления венчурного предпринимательства - это научно-технический прогресс, то есть венчурное предпринимательство есть следствие развития фундаментальных и прикладных наук. С одной стороны, это действительно так, но с другой стороны не стоит забывать о том, что научно-техническое прогрессирование можно рассматривать как воронку знаний.

Основоположник теории инноваций Й. Шумпетер предполагал, что именно знания лежат в основе способности предпринимательства к активному и интенсивному развитию. Важно отметить, что в трудах Й. Шумпетера термин "знания" (организационные или фундаментальные) практически не употребляется, но из контекста шумпетерианских трудов следует, что способности предпринимателей и фирм проводить рекомбинации ресурсов в целях получения новых экономических выгод, в первую очередь основаны на приращении знания [12].

Во второй половине XX века Эрих Янч рассматривая вопросы прогнозирования научно-технического прогресса, исследовал аспекты перемещения технологий и знаний. Перемещение технологий или, говоря современным языком, трансферт технологий (и в общем случае – диффузия инноваций) представляет собой сложный процесс движения технологии от момента осознания потребности в ней к моменту возможности её использования (эксплуатации). По мнению Э. Янча, трансферт технологий (диффузия инноваций) может быть представлен горизонтальным и вертикальным видом их перемещения во времени и пространстве, при этом [13, с. 112]:

- вертикальное перемещение технологии соответствует классическому представлению процесса продуцирования и внедрения инноваций (от фазы открытия технологии к инженерно-внедренческой фазе);

- горизонтальное перемещение технологии обычно следует за вертикальным перемещением (после инженерно-внедренческой фазы) и представляет собой практическую эксплуатацию инноваций (в том числе их коммерциализацию и диффузию).

Траектория перемещения технологии (инновационной идеи), а также скорость их трансферта рассматривается в контексте научно-технологического прогнозирования, т.е. как вероятностная оценка при относительно высокой уверенности в действительности направлений и путей перемещения. Э. Янч считал, что перемещение или трансферт технологий (диффузия инноваций) происходит и



по вертикали (VD), и по горизонтали (HD).

Способность инноваций приносить экономические, социальные и технологические выгоды своим продуцентам и/или реципиентам во многом была изучена последователями шумпетерианских идей, в то же время труды таких исследователей как Э. Янч заложили основу для формирования нео-шумпетерианства. Развивая нео-шумпетерианскую идею и основываясь на трудах М. Фримена [10], С. Конг и Дж. Стивенс [14, с. 12-18] показали, что инновационный процесс (на макроэкономическом уровне), в основе которого лежит коммерциализация знаний, проходит через шесть последовательных эволюционных стадий (в терминологии Конга и Стивенса: шесть поколений).

Для сохранения позитивной динамики инновационного процесса важны знания (новые научные / научно-технические идеи или решения, которые можно коммерциализировать с той или иной степенью экономического успеха) и важно финансирование, поскольку абсолютно понятно, что формирование и трансферт инновационной идеи невозможен без начальных и последующих инвестиций.

Учитывая, что не всякое знание или идея может нести коммерческую выгоду (то есть может быть потенциально воплощено в продуктах, процессах, технологиях), можно говорить о достаточно высоком уровне риска инновационно ориентированной, в том числе и венчурной предпринимательской деятельности. Не стоит забывать и о том, что весьма часто носитель новой инновационной идеи (например, собственно сам предприниматель) не обладает достаточными способностями по финансированию разработки, апробации и коммерциализации своей идеи, поэтому необходимо привлечение сторонних финансовых ресурсов.

Однако вкладывать средства и ресурсы в потенциально высоко рискованные проекты готовы не все инвесторы (институциональные или стратегические), поэтому практически все проекты на этапе start up получают отказ в традиционном кредитовании или займах.

Венчурное предпринимательство, по определению являясь высоко рискованным (от venture – риск), означает, что в финансировании инновационных идей и решений (от генерации таковой идеи до её успешной коммерциализации) должны принимать участие инвесторы, также склонные к высокому риску. Очевидно, что традиционные инвесторы, которые должны быть уверены, что получают доход на вложенный капитал, не готовы участвовать в финансировании рискованных проектов, поскольку, как мы уже говорили выше, инновационно ориентированная наукоемкая деятельность не может дать достаточных гарантий того, что проводимые разработки будут успешно коммерциализованы. В отдельных случаях наукоемкая деятельность может характеризоваться не только отсутствием экономических выгод, но и отсутствием гарантий того, что разрабатываемая идея или решение об-

ладают научной или практической целесообразностью.

Учитывая, что получение доходов и / или прибыли на вложенный капитал не всегда вероятно в венчурном предпринимательстве, в практике инвестиций в рискованные и наукоемкие направления деятельности сформировался особый подход. Так, если в традиционном предпринимательстве инвестор может вкладывать свой капитал под гарантии его возврата и при этом не требует обеспечения возврата активами, то в венчурном предпринимательстве напротив инвестор стремится обеспечить некоторые гарантии возврата вложенных ресурсов за счет формируемых активов. Иными словами, в венчурном предпринимательстве стратегический или институциональный инвестор вкладывает свои временно свободные финансовые или иные ресурсы в обмен на участие в капитале вновь создаваемой фирмы.

Отдельные исследователи указывают, что форма участия инвесторов в капитале венчурных фирм преимущественно коллективная и акционерная [15, с. 211-214], поскольку вложение ресурсов осуществляется в акции инновационных быстрорастущих компаний, обращение же этих акций на бирже позволяет венчурному инвестору получать доход на вложенный капитал. Очевидна логическая ошибка – рост биржевой стоимости любых ценных бумаг и производных финансовых инструментов обусловлен лишь инвестиционной привлекательностью эмитента акций и ожиданиями инвесторов относительно устойчивости и конкурентоспособности развития эмитента в условиях постоянно изменяющейся внешней среды [16, с. 98].

Абсолютно понятно, что первое публичное размещение акций наукоемкой фирмы, которое следует за её учреждением и созданием начального акционерного капитала, не означает высокого спроса на эти ценные бумаги именно в силу низкой вероятности получения доходов от их обращения на бирже. Кроме этого, как показывают имеющиеся статистические и эмпирические данные, смертность венчурных фирм в два – три раза выше, чем традиционных фирм (в среднем каждая четвертая венчурная фирма гибнет в первый – второй год после всего создания) [17, с. 67-71].

Не стоит забывать и о том, что микро- и малые венчурные предпринимательские структуры не рационально создавать в форме открытых или закрытых акционерных обществ [18], затраты на организацию и учреждение такого венчурного предпринимательства могут превысить потенциальные экономические выгоды его деятельности на целевом и смежных рынках.

Поэтому более правильно говорить о том, что венчурный инвестор вкладывает собственный временно свободный капитал в обмен на долю участия во вновь создаваемой венчурной фирме, то есть венчурный инвестор (институциональный или стратегический) – это в большинстве случаев

совладелец бизнеса, который вкладывает ресурсы на том или ином этапе функционирования и развития данной предпринимательской структуры (хозяйствующего субъекта). При этом наиболее капиталоемкими являются посевная и ранняя этапы, но в российских реалиях основные инвестиции в рискованный бизнес осуществляются на этапе развития и реструктуризации [19], что, безусловно, не способствует активизации венчурной деятельности.

Взаимодействие между венчурным предпринимателем (отдельно взятым хозяйствующим субъектом) и венчурным инвестором можно в общем случае описать следующей схемой, представленной ниже в рамках рисунка 2.

Таким образом венчурный капитал – это капитал, инвестируемый в создание рискованных фирм (предприятий, организаций, компаний), обладающих потенциалом опережающего роста за счет продуцирования, апробации и коммерциализации наукоёмких высокотехнологичных идей, в обмен на долю участия (долю владения) в бизнесе этой рискованной фирмы. Инвестирование может быть осуществлено за счет частного капитала отдельных физических / юридических лиц или их групп (фондов коллективного инвестирования), а также за счет государственного капитала (посредством участия органов исполнительной власти или уполномоченных структур рассматриваемого инвестиционного процесса).

Итак, вышесказанное позволяет заключить, что венчурное предпринимательство необходимо рассматривать как высшую эволюционную форму организации и ведения бизнеса (вида экономической деятельности), ориентированного на продуцирование и коммерциализацию наукоёмких высокотехнологичных решений посредством использования инвестиционных ресурсов в виде венчурного капитала. При этом и предприниматель, и венчурный инвестор не могут быть уверены в том, что разрабатываемая идея (проект или решение) будут потенциально коммерчески успешными и востребованными целевым рынком, соответственно основной и целесообразной формой инвестирования является участие инвестора в капитале вновь создаваемой венчурной фирмы (хозяйствующего субъекта). ■



Рисунок 2 – Общая схема взаимодействия венчурного предпринимательства и венчурных инвесторов [20]

**Библиографический список**

1. Составлено автором с использованием источника: Куликов И.Н. Роль венчурного капитала в предпринимательстве и инновациях // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – № 10 (70). – С. 7.
2. Панченко Е.А. Венчурное предпринимательство в современных российских условиях: особенности развития // Современные технологии управления. – 2012. – № 24 (24). – С. 60-63.
3. Реймонд Ф. История бизнеса день за днем. – М.: Издательство "Добрая книга", 2007. – С.64 – 68
4. Тимофеева А.А. История российского предпринимательства. – М.: Издательство "Флинта", 2011. – С.55
5. Инновационный менеджмент / под ред. Проф. С.Д. Ильенковой. – М.: Издательство "Юнити-Дана", 2004
6. Нестеренко А. Экономика и институциональная теория. – М.: Издательство "Эдиториал УРСС", 2002.
7. Лясников Н.В., Дудин М.Н., Широковских С.А. Предпринимательские структуры: устойчивость, инновационность, конкурентоспособность. Монография. – М.: Издательство «Элит», 2011.
8. Воронов А.А., Дыльнова З.М. Предпринимательство как особый вид социальной деятельности // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. – 2005. – Т. 5. № 1-2. – С. 11-20.
9. Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" (в редакции от 02.07.2013 N 144-ФЗ) // Информационно-правовая система "Консультант Плюс"
10. Freeman C. The economics of industrial innovation. – Routledge, 2005
11. Jensen M., Meckling W. Theory of Firm: Managerial Behavior, Agency costs and Ownership Structure // Journal of Financial Economics, 1976. №3 (October). P. 305–360.
12. Shumpeter J.A. Business Cycles. N.Y. 1939.
13. Янч Э. Прогнозирование научно-технического прогресса. – М.: Изд-во "Прогресс", 1970. – С.112
14. Kong C., Stevens G.R. Devising a Neo-Schumpeterian Knowledge Funnel for Understanding Innovation in Produkt and Process // Шумпетеровские чтения (материалы 1-й международной научно-практической конференции). – Пермь: Издательство Пермского государственного технического университета. – 2011. – С.12. – 18.
15. Заиченко Я.И. Венчурное предпринимательство как предпосылка для развития инновационной деятельности // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2014. – № 6 (89). – С. 211-214.
16. Ендовицкий Д.А. Комплексный анализ и контроль инвестиционной деятельности. – М.: Финансы и статистика, 2001. – С.98
17. Тимофеева Л.А. Венчурное (рисковое) предпринимательство // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2014. – № 1. – С. 67-71.
18. Шарунов В.В. Организационно-правовые основы бизнеса. – СПб: Бизнес-Микро, 2011.
19. Обзор рынка: прямые и венчурные инвестиции в России – 2013 // Российская ассоциация венчурного инвестирования, 2013.
20. Разработано автором

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

**Константин Дмитриевич БУСЫГИН**

*кандидат экономических наук, соискатель  
АНО ВПО Российская академия предпринимательства*

Модернизация как процесс принципиально отличается от инноваций, если первое – это преимущественно совершенствование или обновление уже существующих технологий, оборудования, методов, бизнес-моделей и т.п., то инновации должны обеспечивать получение качественно новых результатов или создавать принципиально новые продукты и технологии, востребованные рынком. Именно по этой причине при реализации инновационных проектов всегда существенно выше риски, но в случае успеха они дают ощутимые результаты. Это означает, что инновации обеспечивают устойчивую конкурентоспособность хозяйствующих субъектов и выпускаемой ими продукции, а также формируют высокую добавленную стоимость. Поэтому сам крупный бизнес должен быть заинтересован в развитии инноваций для своего устойчивого развития в перспективе. [20]

Развитие и внедрение инноваций должно выстраиваться как комплексный процесс, базирующийся на фундаментальных научных исследованиях, имеющих практические результаты для текущего периода и обеспечивающий потребности промышленности как двигателя современной экономики. И, как абсолютно верно отмечает в своих исследованиях Е.Ф. Никитская, значимость проблемы инновационного торможения российской экономики в последние годы значительно усилилась и, как следствие, интерес к инновационной тематике со стороны российского правительства, представителей бизнеса и науки возрос, при этом наметился постепенный переход от декларативных заявлений к практическим действиям. В то же время попытки «запустить» инновационные механизмы на национальном уровне, поставить на поток широкомасштабное внедрение инновационных проектов во всех сферах экономики пока не увенчались значимыми успехами [2]. В частности, в докладе о развитии человеческого потенциала отмечается: «... популярность инновационной темы в современной России достигла такого состояния, что уже так много исследовано, сказано, написано, что в головах лидеров бизнеса и индивидуальных предпринимателей идеи смешались, потеряв первоначальный смысл, рекомендации утратили практическое значение...» [1].

Таким образом, наступило время, когда крайне

необходимо переосмыслить как причины инновационного торможения, так и возможности инновационного прорыва, основанные на создании действенной системы управления инновационным развитием.

В соответствии с международной методологией инновация определяется как введение в употребление какого-либо нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, организации рабочих мест или внешних связях [3, с. 17-24].

В узком смысле инновации можно рассматривать как коммерциализированные знания, воплощенные в конечном продукте, при этом сам инновационный продукт может быть как материальным (новый товар, производственная работа или услуга), так и нематериальным (новый сервис, в том числе социальный, новая организация труда, производства, распределения и т.д.). В первом случае инновации рассматриваются как технико-технологические, во втором случае инновации могут рассматриваться как организационные, управленческие, маркетинговые, социальные и т.д.

В свою очередь инновационный процесс – это планомерно реализуемый процесс, направленный на преобразование инновационных идей в продукт (под продуктом можно понимать заданный результат функционирования социально-экономических систем, в том числе и инновационных промышленных предприятий) посредством прохождения стадий (этапов) продуцирования, разработки, апробации и внедрения нововведений в какой-либо сфере функционирования или направления развития социально-экономической системы. В основе инновационного процесса, как собственно в основе общей теории инноватики, лежат знания.

На рисунке 1 представлена схема инновационного процесса, последовательность которого характерна для макроэкономического и микроэкономического уровня.

Согласно общим постулатам инновационной теории и доминирующей в настоящее время ресурсной теории фирм, необходимость обновлений, преобразований и создания/внедрения нового возникает в тот момент, когда объект, и в данном случае инновационное промышленное предприятие, достигает



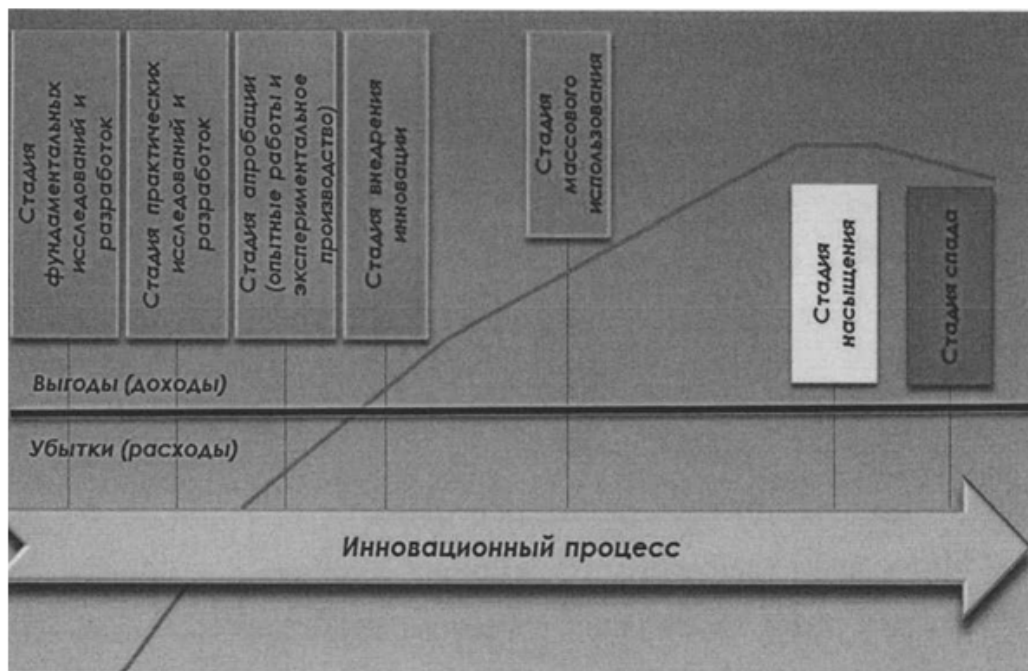


Рисунок 1 – Схема инновационного процесса [5, р. 189-194]

пределов границы роста и развития. Достигая границ роста промышленные предприятия вынуждены изыскивать способы трансформации траектории своего развития и формировать новые целевые ориентиры.

Как видно из представленного рисунка 2, сопряженность инновационных и модернизационных процессов является объективной и очевидной реально-

ных направлениях. А это значит, что и инновации, и модернизационные процессы не оказывают отрицательного влияния друг на друга.

В то же время не всегда и не везде инновационные и модернизационные процессы реализуются успешно, по мнению ряда исследователей [5, с. 26-

стью, при этом на основе сопряжения эти процессов объект (в нашем случае инновационное промышленное предприятие) формирует новые целевые ориентиры роста и развития на долгосрочную перспективу.

Таким образом, можно понять, что модернизация и инновация являются двумя явлениями одного порядка (рассматриваемыми в первую очередь с экономической точки зрения), которые развиваются в параллель-

30], указываются причины таковой неуспешности:

- во-первых, необходима коренная модернизация самой инновационной сферы в качестве начального этапа инновационного цикла, включающая коммерциализацию инноваций и создание малых инновационных предприятий, а также формирование инженеринговых структур, способных на системное проектирование и сдачу технологий «под ключ» как завершающий этап цикла. Необходимо также увеличить финансирование и зарплаты в науке, отказать-



Рисунок 2 – Сопряженность модернизационных и инновационных процессов<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Разработано автором

ся от противопоставления российской академии наук вузам;

- во-вторых, необходима реализация совместной модели инновационного предприятия и модели организационно-экономического пространства, стимулирующего развитие предприятий.

- в-третьих, необходимо содействовать через налоги длинным технологическим цепочкам, как при переработке ресурсов, так и в обрабатывающих отраслях.

- в-четвертых, при модернизации необходимо последовательно решать следующие проблемы: бороться с потерями, противостоять инфляции, поддерживать конкуренцию. Сама по себе инновационная модель еще ничего не решит. Необходим экономический механизм «принуждения» к инновационному развитию.

По нашему мнению перечисленные выше причины в полной мере раскрывают проблематику функционирования и развития наукоемкого сектора, в том числе и сферы инновационного промышленного производства. Кроме этого мы согласны с тем выводом, что на государственном уровне необходимо не столько создавать особые стимулы для увеличения уровня инновационной и модернизационной активности хозяй-

ствующих субъектов, сколько формировать реальные стремления у собственников и руководства таких субъектов к проведению обновлений внутренней среды или в целом используемой бизнес-модели. Как абсолютно верно указывают Н.П. Арзамасова, Н.И. Комков, А.А. Лазарев [5, с. 26-30] в настоящее время в реальном секторе экономики складывается парадоксальная ситуация:

- понимается невозможность быстрого и масштабного рывка в направлении инновационной модернизации;

- понимается необходимость коренного изменения условий для эффективной инновационной деятельности;

- основной акцент в инновационной деятельности по-прежнему делается на модели союза университетов и технопарков в зарубежном понимании, но в отечественном исполнении.

Фактически это означает, что существующая ныне модель инновационного развития национальной экономики, а значит и инновационные и модерни-

зационные процессы в сфере наукоемкого промышленного производства не могут быть реализованы эффективно. Постоянное обращение к западному опыту сводится практически к копированию каких-либо достижений без понимания базисной их сущности и учета бизнес-ментальности. Проблема осложняется еще и тем, что фактически в настоящее время на фоне геополитических изменений уровень оттока капитала из российской экономики достаточно высокий, при этом уровень рисков инвестирования в российскую экономику и в частности в наукоемкое промышленное производство остается устойчиво высоким. На рисунке 3 представлены основные риски инвестирования в инновации и модернизацию российского промышленно-производственного сектора на начало 2013 года.

Очевидно, что в первую очередь инвесторы обра-



Рисунок 3 – Риски инвестирования в инновации и модернизацию российского промышленно-производственного сектора (на начало 2013 г.) [6, с.17]

щают внимание на политические риски. Но при этом не стоит забывать, что многие рейтинговые агентства не всегда устраняют субъективизм во мнении эксперта из публикуемых исследований, следовательно, уровень политического риска не всегда соответствует действительному положению дел в национальной экономике.

Поэтому можно выделить три ключевых риска, которые не позволяют успешно проводить модернизацию и инновации в сфере наукоемкого промышленного производства и привлекать для этого необходимые сторонние инвестиционные ресурсы:

- 1) риски неэффективного корпоративного управления;

- 2) риски высокой ресурсной зависимости отдельных промышленно-производственных отраслей;

- 3) риск недостаточной прозрачности и недостаточной платежеспособности российского промышленно-производственного бизнеса.

Необходимо также отметить, что за рубежом на-



коплен достаточный опыт как прямого стимулирования инновационной и модернизационной активности хозяйствующих субъектов, так и экономических механизмов «принуждения» к инновационному развитию. Также в обновленной инновационной политике Европейского союза отдельное место занимает государственная поддержка стимулирования инновационной деятельности на микроэкономическом уровне (уровне отдельно взятых предпринимательских и корпоративных структур). Эти меры Н.В. Шелюбская классифицирует по двум основаниям [21]:

1) меры, направленные на поддержку предложения инноваций на внутри и внешне европейском рынке;

2) меры, направленные на поддержку спроса инноваций, как внутри Европейского союза, так и за его пределами.

В первом случае используется государственное субсидирование (финансирование) научно-практических исследований и внедрения их результатов, также предусмотрены налоговые и иные льготы, венчурное кредитование. Во втором случае организуются государственные закупки результатов научно-практических исследований, а также площадки трансферта технологий. Кроме этого в ЕС предусмотрены особые режимы функционирования для компаний малого и среднего бизнеса, которые можно классифицировать как «молодые инновационные компании» (young innovation company – YIC).

Стоит отметить, что по настоящее время вопрос эффективности налогового и неналогового стимулирования инновационной и модернизационной активности на микроэкономическом уровне остается спорным. Как отмечает Н.В. Шелюбская, эффективность стимулирования инновационной активности на микро-уровне «... определяется национальной экономической, социальной и политической спецификой... наиболее важным фактором является сама конструкция ... стимула...» [21].

Важно понимать, что на уровне Европейского союза принимаются рамочные решения и устанавливаются общие регламенты по развитию инноваций, процессов модернизации и обеспечению инновационно-модернизационной трансформации, в странах-участницах ЕС национальные правительственные органы формируют собственные инновационные политики, когерентные общеевропейской направленности инновационного развития.

При многообразии положительных моментов и сильных сторон инновационно-модернизационного развития национальных экономики отдельных стран Европейского союза, которые весьма часто упоминаются в научных и практических российских исследованиях [7, с. 149-154; 8], стоит выделить и негативные моменты, связанные с организационными, экономическими и правовыми аспектами. Так, например [9; 10]:

- во Франции мало заинтересован частный сектор, удельный вес вложений в исследования и разработки во Франции самый низкий по ЕС. При этом во Франции наиболее медленно развиваются связи

между фундаментальной и прикладными науками, а также связи между Высшей школой, предпринимательским и корпоративным сегментом;

- в Финляндии преобладающее положение занимает только одна компания транснационального уровня (концерн Nokia), что в целом ставит страну в зависимость от внешней инновационной конъюнктуры, кроме этого отдельными авторами отмечается неразвитость венчурного кредитования в стране [11, р.355-402], что существенным образом ограничивает возможности функционирования и развития малого инновационного предпринимательства;

- в Италии и Великобритании относительно слабо заинтересованы корпоративный и предпринимательский сегменты, при этом в Италии, также как в Финляндии недостаточно развито венчурное финансирование. В Великобритании имеет место быть слабая координация между элементами инновационной системы.

Очевидно, что положительные и отрицательные моменты инновационного и модернизационного развития национальных экономик, в том числе и в сфере промышленного наукоемкого производства являются неотъемлемой частью общемирового процесса, определяющего переход от индустриальной экономики к когнитивной экономике (экономике знаний) и от традиционного общества к ноосферному или информационному обществу.

В свою очередь США имеют собственное уникальное строение инновационной среды и инновационной системы, что позволяет стране показывать наиболее эффективные результаты развития на макроэкономическом и микроэкономическом уровне:

– во-первых, инновационная стратегия развития страны и модернизационная тактика полагает не построение как таковой экономики знаний с большим вложением государственных финансовых ресурсов, но формирование национальной инновационной способности, которая бы без лишних сложных стимулов и условий рождала спрос на инновации и предложение инноваций [12, с. 189];

– во-вторых, инновационная стратегия развития страны полагает практически полную автономии предпринимательского и корпоративного сегмента в части финансирования инновационной деятельности, на государственном уровне финансируются военные инновации, в которых побочные продукты трансформируются в гражданские инновации [13, с. 319-321];

– в-третьих, на государственном уровне проведено несколько основных реформ в области правового регулирования инновационно-инвестиционной активности коммерческого, государственного и частного секторов, что позволило удалить излишние организационные, финансовые, законодательные барьеры, которые мешали трансферту инноваций, проведению планомерных процессов модернизации ключевых наукоемких промышленно-производственных отраслей;

– в-четвертых, государственное стимулирование инновационной и модернизационной актив-

ности коммерческого, государственного и общественного секторов основывается на использовании совокупности методов прямого и косвенного экономико-финансового и нематериального стимулирования. Эти методы реализуются специально сформированными надсистемными государственными органами, ответственными за реализацию инновационной стратегии развития страны.

Инновационную систему США можно представить как взаимодействие четырех основных секторов в инновационной среде (государство – бизнес – наука – образование). Взаимодействие четырех основных секторов инновационной системы США, сформированной в одноименной среде, можно рассматривать как партнерство, основная цель которого состоит в получении требуемых экономических и неэкономических эффектов. Эти эффекты определяют скорость, качество и динамику инновационных и модернизационных процессов. Их эффективность в экономике США определяется еще и достаточно развитой инфраструктурой – созданными физическими и виртуальными площадками для взаимодействия четырех институциональных секторов. В качестве положительных примеров можно привести успешно функционирующий уже не одно десятилетие научно-технический кластер, именуемый как «Силиконовая (Кремниевая) долина». Но здесь же нужно понимать, что первые эффективные результаты функционирования и развития этого кластера были получены спустя полтора – два десятилетия [14, с. 45-46].

Модели инновационного и модернизационного опережающего развития Японии, Китая и Южной Кореи во многом схожи, поскольку все указанные страны в начале – середине XX века были отсталыми аграрными государствами, развитие которых сдерживалось тоталитарными режимами и специфическим географическим положением. Однако менее чем на полвека эти страны смогли кардинально изменить траекторию своего развития и сотворить, как, выражаются отдельные исследователи, национальное «экономическое чудо».

В частности, весьма часто в научной и практической литературе приводится цитата Ю. Мотиной о том, что Япония вторглась в мировой научно-технический прогресс, взламывая устоявшийся порядок [15, с. 110-111]. С одной стороны успешное развитие Японии выглядело именно так (внезапный, опережающий рост за счет научно-технического потенциала), но с другой стороны этому предшествовал период накопления научно-технического потенциала, который основывался на заимствовании и переносе зарубежных технологий. Основная особенность состояла в том, что заимствовались технологии, находящиеся в последней дорыночной стадии, когда «... уже хорошо известно о потенциальном рынке сбыта, о необходимых для использования технологии производственных-технологических ресурсах...» [13, с. 319-321].

Но к настоящему времени, и с этим согласны многие исследователи [16, с. 3-72], развитие Японии уже не является опережающим, находится в стагниру-

ющем состоянии и требует поиска новых решений для сохранения инновационного лидерства страны и выхода на новые этапы развития.

Стоит сразу же отметить, что Китай, как Япония до середины XX века не рассматривалась как страна, претендующая на экономическое и инновационное лидерство, так как научно-технический, технологический и технико-внедренческий потенциал в Китае также полностью отсутствовал. И только с конца XX века беспрецедентные успехи Китая в экономическом развитии стали и, по-видимому, долго будут важнейшим событием мировой экономической истории.

При очевидных положительных сторонах (включение и вовлеченность Китая в мировые инновационные процессы, научно-технический прогресс и т.п.), имеются и проблемные моменты, в частности, в связанные с тем, что Китай к 2010 году производил не более 5% новаций. Все остальные технологии и инновационные решения приобретались или копировались на основании зарубежных аналогов. Но имеются и положительные моменты – плановая поддержка правительством зарубежной экспансии китайских предприятий позволяет говорить о «... принуждении к модернизации...» [17, с. 72-80] и активному освоению мирового научно-технического, технологического и инновационного пространства. Кроме этого с 1980-х годов Китаем реализуется политика «открытых дверей» [18, с. 20-31].

Южная Корея начинала свое развитие с использования макроэкономических инновационных стратегий заимствования и переноса зарубежных технологий, с целью их последующей адаптации для нужд национального развития. При этом Южной Кореей был успешно агрегирован опыт формирования инновационной инфраструктуры США и Японии, что выразилось в активном создании технопарков и технополисов. Кроме этого, Южная Корея в своей инновационной трансформации использовала опыт Китая и его экспортной ориентации в части реализации технологичной и высокотехнологичной продукции, а также процессов. Но в Южной Корее мощной базой инновационно-экспортного потенциала являются малые и средние предприятия [19, с. 708].

На основании вышесказанного можно резюмировать, что каждая страна самостоятельно избирает специфику инновационных и модернизационных процессов, реализуемых на макроэкономическом уровне. Однако непреложным остается факт, свидетельствующий о том, что формирование роста инновационной активности, а также обеспечение инновационной способности хозяйствующих субъектов, в том числе и инновационных промышленных предприятий, с использованием тех или иных стимулов, есть условие обеспечения долгосрочного национального устойчивого развития. Более того, необходимо отметить, что современные формы межфирменной кооперации можно и нужно рассматривать как базис процессов обновления и модернизации промышленности. ■

Библиографический список

1. Никитская Е.Ф. Концепция управления инновационным потенциалом территориальных субъектов рынка // Интернет-журнал Науковедение. – 2012. – № 4
2. Национальный доклад «Инновационное развитие - основа ускоренного роста экономики Российской Федерации». – М: Ассоциация Менеджеров, 2006 г.
3. Бараненко С.П. Международная практика идентификации инноваций. Роль и место цивилизованного предпринимательства в экономике России. Ученые записки. Сб. науч. Трудов. Вып. XXIII, 2010 стр.17-24.
4. Baranenko S.P., Dudin M.N., Ljasnikov N.V., Busygin K.D. Using environmental approach to innovation-oriented development of industrial enterprises// American journal of applied sciences. - 2014.- Vol. 11, No.2, - P. 189-194.
5. Арзамасова Н.П., Комков Н.И., Лазарев А.А. Проблемы и условия инновационной модернизации предприятия // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2012. – № 8. – С. 26 – 30.
6. Исследование восприятия российских компаний инвесторами / группа по депозитарным распискам J .P. Morgan Chase & Co [июнь 2012]. – С. 17
7. Ситенко Д.А. Макроэкономические показатели инновационной деятельности: европейский опыт // Армия и общество. – 2011. – №3. – С.149 – 154.
8. Галиева Г.Ф. Зарубежный опыт инновационной экономики: принципы и приоритеты // Государственное управление. Электронный вестник. – 2011. – Вып.29 (декабрь)
9. Захарова Н.В. Формирование инновационной экономики и инновационных систем стран Европейского союза: автореферат дис... д-ра экон.наук. – М., 2010.
10. Национальные инновационные системы в России и ЕС / под ред. В.В. Иванова, Н.И. Ивановой, Й. Розебума, Х. Хайсберса. – М.: Центр исследований проблем развития науки, 2006.
11. Small Country Innovation Systems: Globalisation, Change & Policy in Asia & Europe /Ed.by C. Edquist et al. – Cheltenham: Edward Elgar. – 2009. - P. 355 – 402
12. Инновационная политика: Россия и Мир (2002 – 2010) / под ред. Н. Ивановой и В. Иванова. – М.: Наука, 2011. – С.189
13. Никонова Я.И. Сравнительный анализ государственной инновационной политики США и Японии // Теория и практика общественного развития. – 2011. – № 3. – С. 319 – 321.
14. Зименков Р.И. Свободные экономические зоны. – М.: Юнити-Дана, 2005.
15. Мотина Ю. Японская стратегия разработки и вывода на рынок новой продукции // Маркетинг. – 1995. – № 4. – С. 110 – 111.
16. Киселев В.Н., Рубвальтер Д.А., Руденский О.В. Инновационная политика и национальные инновационные системы Канады, Великобритании, Италии, Германии И Японии // Информационно-аналитический бюллетень ЦИСН. – 2010. – № 6. – С. 3 – 72
17. Шевцова Н.А. О некоторых направлениях государственной инновационной политики Китая // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2009. – № 4. – С. 72 – 80.
18. Лиу С., Лундин Н. Китай: на пути к открытой и рыночной инновационной системе // Форсайт. – 2007. – № 4 (Т 1). – С. 20 – 31.
19. Юданова А.В. Организационно-методические принципы и опыт инновационной деятельности в России и зарубежных странах // Инженерно-техническое обеспечение АПК. Реферативный журнал. – 2010. – № 3.
20. «Инновации» - не равно «модернизация» // Интернет-портал Компьютерра» [электронный ресурс] режим доступа <http://www.computerra.ru/cio/old/it-expert/535272/> свободный
21. Шелюбская Н.В. Политика ЕС по стимулированию инновационной деятельности частного бизнеса // Библиотека Российского научно-исследовательского института экономики, политики и права в научно-технической сфере [электронный ресурс] режим доступа <http://riep.ru/upload/iblock/527/527fb2bed4b455725d41e437fde03f5f.pdf> свободный

## ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫМИ СРЕДСТВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Ольга Сергеевна ЗАКОРЕЦКАЯ**

кандидат экономических наук,

доцент кафедры экономики Гуманитарного института

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова

Основой управления является наличие оперативной и достоверной учетной информации, формируемой на базе бухгалтерского и управленческого учета. Состав такой информации весьма разнообразен: движение средств на счетах и в кассе предприятия, дебиторская и кредиторская задолженность предприятия, бюджеты налоговых платежей, графики погашения кредитов, уплаты процентов, бюджеты предстоящих закупок, требующих предварительной оплаты, и многое другое.

Но главная роль в управлении денежными средствами отводится обеспечению их сбалансированности по видам, объемам, временным интервалам и другим существенным характеристикам. Чтобы успешно решить эту задачу, нужно внедрить на предприятии системы планирования, учета, анализа и контроля. Ведь планирование хозяйственной деятельности предприятия в целом и движения денежных средств в частности существенно повышает эффективность управления денежными потоками, что приводит к:

- сокращению текущих потребностей предприятия в них на основе увеличения оборачиваемости денежных активов и дебиторской задолженности, а также выбора рациональной структуры денежных потоков;

- эффективному использованию временно свободных денежных средств (в том числе страховых остатков) путем осуществления финансовых инвестиций предприятия.

- обеспечению необходимой платежеспособности предприятия в текущем периоде путем синхронизации положительного и отрицательного денежного потока в разрезе каждого временного интервала [2].

Определение суммы денежных активов для определения инвестиционного остатка на текущий год (размещение депозитов) определяется на основании данных о движении денежных средств за предшествующий год путем определения необходимой суммы денежных активов по каждому виду денежных остатков (операционный, страховой, компенсационный, инвестиционный).

Операционный остаток денежных активов формируется с целью обеспечения текущих платежей,

связанных с операционной деятельностью предприятия: по закупке сырья, материалов и полуфабрикатов; оплате труда, уплате налогов, оплате услуг сторонних организаций и т.п. Этот вид остатка денежных средств является основным в составе совокупных денежных активов предприятия. Потребность в операционном остатке денежных активов характеризует минимальную их сумму, необходимую для осуществления текущей хозяйственной деятельности. Расчет этой суммы основывается на планируемом объеме отрицательного денежного потока пооперационной деятельности и количестве оборотов денежных активов. Расчет осуществляется по формуле (1)

$$OO = \frac{ПО}{КО}, \quad (1)$$

где ОО – планируемая сумма операционного остатка денежных активов, тыс. руб.;

ПО – объем отрицательного денежного потока, тыс. руб.;

КО – количество оборотов среднего остатка денежных активов в предшествующем периоде.

Страховой остаток денежных активов формируется для страхования риска несвоевременного поступления денежных средств от операционной деятельности, в связи с ухудшением конъюнктуры готовой продукции на рынке, замедлением платёжного оборота и по другим причинам. Необходимость формирования этого вида остатка денежных активов обусловлена требованием поддержания постоянной платёжеспособности по неотложным финансовым обязательствам [1, с.86]. Потребность в страховом (резервном) остатке денежных активов определяется на основе рассчитанной суммы их операционного остатка и коэффициента неравномерности (коэффициента вариации) поступления денежных средств на предприятии по отдельным месяцам. Расчет осуществляется по формуле (2)

$$CO = OO * K_v, \quad (2)$$

где СО – потребность в страховом (резервном) остатке денежных активов, тыс. руб.;



Кв – коэффициент вариации поступления денежных средств, рассчитывается по формуле (3):

$$v = \frac{\sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}}}{\bar{x}}, \quad (3)$$

Суть расчета коэффициента вариации в том, что денежный поток на предприятии не равномерный. И для того, чтобы точнее его спрогнозировать, применяется коэффициент вариации.

Инвестиционный остаток денежных активов формируется с целью осуществления эффективных краткосрочных финансовых инвестиций при благоприятной конъюнктуре в отдельных сегментах рынка денег. Этот вид остатка может целенаправленно формироваться только в том случае, если полностью удовлетворена потребность предприятия в формировании остатков других видов. Потребность в инвестиционном остатке денежных активов планируется исходя из финансовых возможностей предприятия только после того, как полностью обеспечена потребность в других видах остатков денежных активов. Так как эта часть денежных активов не теряет своей стоимости в процессе хранения, их сумма верхним пределом не ограничивается. Критерием формирования этой части денежных активов выступает необходимость обеспечения более высокого коэффициента рентабельности краткосрочных инвестиций в сравнении с коэффициентом рентабельности операционных активов. Расчет этого вида остатка осуществляется по формуле (4)

$$\text{ИО} = \text{СП} - \text{ОО} - \text{СО} - \text{КО} \quad (4)$$

где ИО – потребность в инвестиционном остатке денежных активов, тыс. руб.

СП – сальдо с переходящим остатком на начало следующего периода, тыс. руб.

КО – потребность в компенсационном остатке

денежных активов, тыс. руб.

Компенсационный остаток денежных активов формируется в основном по требованию банка осуществляющее расчётное обслуживание предприятия и оказывающее ему другие виды финансовых услуг. Он представляет собой неснижаемую сумму денежных активов, которую предприятие в соответствии с условиями соглашения о банковском обслуживании должно постоянно хранить на своём расчётном счёте. Потребность в компенсационном остатке денежных активов планируется в размере, определенном соглашением о банковском обслуживании. Если соглашение с банком такое требование не содержит, то этот вид остатка денежных активов на предприятии не планируется. В нашем случае соглашение с банком не будет содержать такого требования, а значит, потребность в компенсационном остатке денежных активов не будет планироваться.

Определение всех видов остатков денежных активов дает возможность определить размер суммы денежных средств, которую целесообразно вкладывать в банк на депозиты.

Банк принимает свободные денежные средства юридических лиц (резидентов и нерезидентов) в российских рублях и иностранной валюте в депозиты. По договору банковского депозита Банк обязуется возвратить сумму вклада (депозита) и выплатить проценты на нее на условиях и в порядке, предусмотренных договором. Ставка процента зависит от вида, суммы и срока депозита.

Для принятия рациональных и эффективных управленческих решений, которые связаны с денежными потоками, для достижения эффективной финансово-хозяйственной деятельности необходима постоянная осведомленность о состоянии денежных средств. Следовательно, необходимы правильная организация учета движения денежных средств организации и систематический детальный анализ и оценка потоков денежных средств. ■

#### Библиографический список

1. Аббасов С.А. Эффективное управление денежными потоками как важный рычаг финансового менеджмента // Российское предпринимательство. – 2013. – № 14 (236). – С. 84-90.
2. Об осуществлении наличных расчетов: Указание Банка России от 07.10.2013 № 3073-У:// СПС КонсультантПлюс.

## СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

**Евгения Викторовна ВИКУЛИНА**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры Бухгалтерского учета и аудита  
Финансово-технологической академии*

**Ирина Петровна ДРАЧЕНА**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры Бухгалтерского учета и аудита  
Финансово-технологической академии*

**Екатерина Евгеньевна КОБА**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры Бухгалтерского учета и аудита  
Финансово-технологической академии*

Одним из важнейших институтов государства является бюджетная система. Финансовые ресурсы, направляемые в бюджетную систему, обеспечивают органам власти выполнение возложенных на них функций [5]. Бюджетная система Российской Федерации за последние годы претерпела значительные изменения. Реформа бюджетной системы коснулась и многих финансовых вопросов, в том числе вопросов планирования деятельности бюджетного учреждения, оформления договорных отношений и создания эффективной системы внутреннего контроля за расходованием бюджетных денежных средств [4].

На сегодняшний день в Российской Федерации более 10500 бюджетных учреждений, из них 72% имеют государственную регистрацию. Любому экономическому субъекту, в том числе и бюджетному учреждению необходим внутренний контроль за результатами финансово-хозяйственной деятельности.

Система внутреннего контроля в государственном бюджетном учреждении должна представлять собой строго упорядоченную структуру управления на основе разделения ответственности между субъектами контроля по средствам разграничения ответственности и эффективного осуществления хозяйственной деятельности, а также выявления, исправления и предотвращения существенных ошибок, как в управлении, так и в осуществлении основной работы.

В соответствии со ст. 19 Федерального закона от 21.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» учреждение обязано организовать и осуществлять внутренний контроль совершаемых фактов хозяйственной жизни. Введение в учреждении системы внутреннего контроля необходимо с целью повышения эффективности и целевого использования

денежных средств, а также соблюдения требований, устанавливающих порядок ведения бухгалтерского учета, с помощью которого обеспечивается предоставление информации, необходимой внутренним и внешним пользователям бухгалтерской отчетности.

Порядок организации и обеспечения (осуществления) бюджетным учреждением внутреннего финансового контроля должен быть определен в учетной политике учреждения, исходя из особенностей своей структуры, отраслевых и иных особенностей деятельности.

Организация системы внутреннего контроля и ее функционирование направлены на устранение каких-либо рисков хозяйственной деятельности учреждения.

Система внутреннего контроля представляет собой совокупность организационной структуры, методик и процедур, принятых руководством учреждения в качестве средств для эффективного ведения финансово-хозяйственной деятельности. Это необходимо для того чтобы обеспечить уверенность в достижении целей с точки зрения надежности финансовой (бухгалтерской) отчетности, эффективности и результативности хозяйственных операций и соответствия деятельности учреждения нормативным правовым актам, которая в том числе включает организованные внутри данного учреждения и его силами надзор и проверку:

- соблюдения требований законодательства;
- точности и полноты документации бухгалтерского учета;
- своевременности подготовки достоверной бухгалтерской отчетности;
- предотвращения ошибок и искажений;
- исполнения приказов и распоряжений;
- обеспечения сохранности имущества организа-



ции.

Далее рассмотрим основные задачи, которые реализуются в системе внутреннего контроля (таблица 1):

**Таблица 1 – Задачи внутреннего контроля**

Задачи системы внутреннего контроля		
1. Установление соответствия проводимых финансовых операций в части финансово-хозяйственной деятельности и их отражение в бухгалтерском учете и отчетности требованиям нормативных правовых актов	2. Установление соответствия осуществляемых операции регламентам, полномочиям сотрудников	3. Соблюдение установленных технологических процессов и операций при осуществлении функциональной деятельности. С этой целью учреждение должно разработать и утвердить положение о внутреннем финансовом контроле

Для осуществления внутреннего (предварительного, последующего) финансового контроля и в целях упорядочения обработки данных о хозяйственных операциях, принимаемых к отражению на счетах бухгалтерского учета, бюджетное учреждение вправе на основе первичных учетных документов составлять сводные учетные документы по формам, утвержденным Министерством финансов Российской Федерации в установленном порядке. В случае отсутствия утвержденной формы сводного учетного документа бюджетное учреждение учета вправе в рамках формирования своей учетной политики утверждать формы сводных учетных документов [2].

Организация системы внутреннего контроля и ее функционирование направлены на устранение каких-либо рисков хозяйственной деятельности учреждения.

В системе внутреннего контроля бюджетного учреждения задействованы все сотрудники. К органам внутреннего контроля в учреждении относятся руководитель учреждения и назначаемые руководителем ответственные лица: сотрудники организации и руководство учреждения.

В государственных бюджетных учреждениях возможны два подхода к организации внутреннего контроля. Эти подходы отличаются не только с организационной стороны, но и по целям введения нового инструмента. Суть данных подходов раскры-

вается в двух определениях внутреннего контроля.

Первый подход содержит следующее определение: «Внутренний контроль в бюджетном учреждении – это непрерывный процесс, осуществляемый

руководством, сотрудниками и контрольно-аудиторскими подразделениями органов Федерального казначейства в рамках управления казначейскими рисками, направленный на обеспечение соблюдения требований нормативных правовых актов Российской Федерации и регламентов, повышение эффективности и результативности осуществляемых операций, в разрезе финансового, административного и технологического направлений деятельности».

Другой подход, который является наиболее целесообразным, необходимо рассматривать исходя из следующего определения внутреннего контроля: «Внутренний контроль – это осуществляемый уполномоченным структурным подразделением (уполномоченными должностными лицами) бюджетного учреждения процесс сбора информации о соблюдении установленного порядка и правил исполнения бюджетным учреждением закрепленных за ним государственных функций в целях обеспечения руководителя информацией о рисках невыполнения или снижения качества выполнения этих функций».

Из выше приведенных определений вытекают объект внутреннего контроля – деятельность (процедуры, действия) и субъект – уполномоченное подразделение или должностное(ые) лицо(а). В зависимости от применяемого подхода применяются различные его формы и методы (таблица 2.)

**Таблица 2 – Сравнительный анализ двух подходов к организации системы внутреннего контроля в бюджетном учреждении**

Характеристики подходов	Подход 1	Подход 2
Цель внутреннего контроля	Установление соответствия деятельности объекта внутреннего контроля положениям нормативных правовых актов и регламентов	Обеспечение руководителя информацией, необходимой для принятия корректирующего управленческого решения
Направления проведения внутреннего контроля	Снижение рисков совершения нарушений, случившихся при осуществлении финансово-хозяйственной деятельности	Снижение рисков совершения нарушений
Формы контроля	Предварительный, текущий и последующий	Предварительный, текущий и последующий
Методы контроля	Самоконтроль, контроль по уровню подчиненности, проведение контрольно-аудиторскими подразделениями проверок тематического и комплексного характера	Анализ, собеседование, опросы мнения персонала, проверки соблюдения правил выполнения операций, хронометраж, контрольные обмеры, обходы, закупки

Из приведенной выше таблицы видно, что при разных подходах существуют и различия в целях, стоящих перед системой внутреннего контроля, различаются и решаемые ими задачи, и методы осуществления контроля.

Так же можно сделать вывод, что основное отличие государственного финансового контроля от внутреннего контроля заключается в том, что цель государственного финансового контроля – проверка законности операций и выявление нарушений в конкретном учреждении. По результатам контроля проверяющий обязывает, а объект контроля обязан устранить нарушения. Цель внутреннего контроля бюджетного учреждения и органа местной администрации – информирование руководителя о состоянии дел и рисках срыва выполнения какой-либо из функций, возложенных на учреждение, или о возможном ухудшении качества его работы. И решение по результатам контроля принимает сам руководитель учреждения, он самостоятельно определяет, что и в какие сроки нужно предпринять для улучшения функционирования учреждения, и он не обязан докладывать о выявленных и устраненных нарушениях, если они, конечно, не содержат признаков административно или уголовно наказуемых действий [1].

Следует отметить, что система внутреннего контроля бюджетного учреждения не может осуществляться только на процедурах планирования и исполнения бюджета, поскольку направлена на оценку рисков функционирования учреждения по различным направлениям. На сегодняшний день можно выделить три направления внутреннего контроля:

1. Установление соответствия проводимых финансовых операций в части финансово-хозяйственной деятельности и их отражение в бюджетном учете и отчетности требованиям нормативных правовых актов (финансовый контроль);
2. Установление соответствия осуществляемых операций регламентам, полномочиям сотрудников

(административный контроль);

3. Соблюдение установленных технологических процессов и операций при осуществлении функциональной деятельности (технологический контроль).

Основными нарушениями при проведении внутренних проверок в учреждении являются технические ошибки, некомпетентность, определенный умысел, явные противоречия законодательству, ошибки планирования и стратегического выбора [3].

В заключении необходимо отметить, что контроль является неотъемлемым элементом управления. Он существует во взаимосвязи с управлением, обеспечивая обратную связь между субъектами и объектами управления, выявляя отклонения, оценивая их влияние и определяя причины возникновения. Важнейшими функциями внутреннего контроля в бюджетных учреждениях являются обеспечение выполнения работниками своих должностных обязанностей и соблюдение государственных гарантий в сфере оказания услуг.

Подводя итоги, необходимо также указать на важность дальнейших исследований аспектов внутреннего финансового контроля с целью дальнейшего развития его форм и методов. Понимание характерных особенностей внутреннего финансового контроля позволит руководителям организаций наиболее эффективно использовать эту форму при управлении не только государственным предприятием, но и предприятиями всех видов собственности, что особенно актуально именно сейчас. С развитием рыночных отношений в Российской Федерации внутренний финансовый контроль будет приобретать все более важное значение в системах управления организациями, компаниями и холдингами, что и обуславливает возникновение задачи углубленных исследований его тематики, а также создания отечественной институциональной базы внутреннего контроля. ■

### Библиографический список

1. Васильева Ю.А. Ревизии и проверки бюджетных учреждений. Что должен знать бухгалтер? / Ю.А.Васильева. – М.: «Аюдар Пресс», 2009. – 230 с.
2. Организация внутреннего контроля в бюджетной сфере. Возможные подходы // Т. И Фисенко. // Учет в бюджетных учреждениях – 2011. - №12. – с. 72-75.
3. Общие правила проведения контрольного мероприятия // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bestpravo.ru/rossijskoje/rx-zakony/y2o.htm>.
4. Ломовцева Н. Н. Экономика и бухгалтерский учет в бюджетных учреждениях: учебное пособие / Н. Н. Ломовцева. – М.: КНОРУС, 2014 г.
5. Бухгалтерский учет в бюджетных организациях: учеб. пособие. – Изд. с измен. / Е. А. Мизиковский, Т. С. Маслова. – М.: Магистр; ИНФРА-М, 2014

## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ВЕНЧУРНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

**Анна Владимировна БУСЫГИНА**

*соискатель*

*АНО ВПО Российская академия предпринимательства*

Венчурное предпринимательство необходимо рассматривать как наиболее прогрессивную и наиболее наукоемкую форму организации и ведения бизнеса. Потенциально высокий риск и достаточно высокая капиталоемкость определяют ключевые особенности учреждения венчурных фирм и финансирования их деятельности. В то же время необходимо понимать, что венчурная деятельность многогранна и многообразна, поэтому необходимо систематизировать и структурировать основные виды венчурного предпринимательства, а также исследовать основные факторы, которые могут оказать как позитивное, так и негативное воздействие на становление и развитие данной формы предпринимательской активности.

Существует множество подходов, которые позволяют в той или иной последовательности рассмотреть основные виды венчурного предпринимательства. Но прежде чем непосредственно переходить к их детальному исследованию, необходимо определить, что есть вид и что есть видовое многообразие венчурного предпринимательства с точки зрения теоретического наполнения данных терминов.

С теоретико-философской точки зрения вид (как термин) имеет несколько ключевых трактовок. Для тематики представленного исследования термин "вид" в первую очередь интересен как таксон, то есть как определенная классификационная группа, которая состоит или которая включает некоторое множество дискретных объектов, объединение коих в группу осуществляется на основании общих свойств, признаков или характеристик. Отсюда мы можем говорить о том, что видовое многообразие венчурного предпринимательства есть иерархически и последовательно систематизированная совокупность характеристик (свойств или признаков), на основании которых тот или иной вид венчурной предпринимательской деятельности относится к определенной таксономической группе.

На основании выше представленного подхода в теоретическом плане принято выделять следующие видовые группы или виды венчурного предпринимательства:

- по инвестиционной способности: фирмы (предпринимательства), которые являются проду-

центами и фирмы (предпринимательства), которые являются реципиентами инвестиций [1, с. 14-28]

- по степени самостоятельности: самостоятельное венчурное предпринимательство и венчурная бизнес-единица крупной корпоративной структуры [2, с. 66-73];

- по организационно-правовым формам: инвестиционное товарищество, научно-техническое некоммерческое партнерство, инвестиционно-инновационные хозяйственные общества [3, с.53-57];

- по степени риска: высоко рискованное и умеренно рискованное венчурное предпринимательство [4, с. 151-155].

По нашему мнению, каждая из представленных классификационных групп, опосредующих виды венчурного предпринимательства, не имеет логической завершенности с теоретической точки зрения. Так, например, инвестиционные способности продуцирования венчурного капитала необходимо дополнять и способностью сохранить инвестиционную привлекательность. Далее, признак или характеристика самостоятельности венчурного предпринимательства весьма неоднозначная. С одной стороны, действительно, крупные корпоративные структуры реализуют сложные инновационные наукоемкие проекты, но с другой стороны эти проекты не составляют основную деятельность данной структуры и кроме этого в данном случае венчурные риски диверсифицированы. В действительном венчурном предпринимательстве рисковый инновационно-инвестиционный проект есть основная деятельность и риски этой деятельности практически не могут быть диверсифицированы.

Теперь, что касается организационно-правовых форм, хотелось бы отметить что таковые или в достаточной мере подобные основания для классификации можно встретить и в традиционном предпринимательстве. Что же касается рисков венчурного предпринимательства, то стоит отметить, что и деятельность с высокими рисками, и деятельность с умеренными рисками всегда характеризуется высокой вероятностью реализации (возникновения) рискованных событий. Следовательно, риск имманентен венчурному предпринимательству, а та или иная степень риска есть лишь дополнительная, но не основная качественная характеристика рассма-

триваемой предпринимательской сферы.

Таким образом к данному моменту исследования мы можем заключить, что в настоящее время в научной и практической литературе отсутствует органичная и адаптивная системно структурированная классификация видов (видового многообразия) венчурного предпринимательства. Поэтому далее необходимо разработать схему видовой классификации, в которой, по нашему мнению, можно выделить три ключевых вида венчурного предпринимательства (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Классификационная схема видов венчурного предпринимательства [18]**

На основании представленного рисунка 1 мы предлагаем выделять три ключевых вида венчурного предпринимательства (три ключевые видовые группы) и шесть основных подвидов. В первой группе классификационным основанием служит способ организации и ведения деятельности венчурной фирмой. Здесь мы выделяем венчурные фирмы полного цикла и венчурные фирмы неполного цикла. Венчурные фирмы полного цикла осуществляют

полный научно-исследовательский и производственный цикл, который начинается от момента создания идеи о реализации продукта на рынке деятельности, в котором воплощена указанная идея. В свою очередь венчурные фирмы неполного цикла осуществляют, как правило, лишь научно-исследовательские разработки с частичной апробацией опытного образца продукции (или без частичной апробации) с последующей реализацией результатов разработки потенциально заинтересованным в этой разработке контрагентам.

На основании представленного рисунка 1 мы предлагаем выделять три ключевых вида венчурного предпринимательства (три ключевые видовые группы) и шесть основных подвидов. В первой группе классификационным основанием служит способ организации и ведения деятельности венчурной фирмой. Здесь мы выделяем венчурные фирмы полного цикла и венчурные фирмы неполного цикла. Венчурные фирмы полного цикла осуществляют полный научно-исследовательский и производственный цикл, который начинается от момента создания идеи о реализации продукта на рынке деятельности, в котором воплощена указанная идея. В свою очередь венчурные фирмы неполного цикла осуществляют, как правило, лишь научно-исследовательские разработки с частичной апробацией опытного образца продукции (или без частичной апробации) с последующей реализацией результатов разработки потенциально заинтересованным в этой разработке контрагентам.

Во второй видовой группе венчурного предпринимательства классификационным основанием служит уровень инвестиционной привлекательности вновь созданной фирмы. В российской практике инвестиции в венчурное предпри-

нимательство осуществляются преимущественно в фазах развития, реструктуризации, то есть в более поздних фазах, на этапе start up инвестиции, как правило, ограничены. В зарубежной практике [5, с. 63-68] активность инвестирования в венчурную деятельность зависит от потенциальной привлекательности идеи, которая служит базой для осуществления деятельности венчурной фирмы. Поэтому мы считаем необходимым выделить инвестицион-



но привлекательные венчурные фирмы на ранней стадии организации и ведения своей деятельности и соответственно инвестиционно привлекательные венчурные фирмы на последующих стадиях своей деятельности.

Разница состоит в том, что не всегда инвестор может оценить жизнеспособность и целесообразность инновационной идеи в момент её продуцирования. Жизнеспособность и целесообразность идеи в данном случае видна только её создателям, поэтому венчурные фирмы, которые не могут обосновать значимость идеи на ранних стадиях в меньшей степени инвестиционно привлекательны, нежели фирмы, которые способны обосновать значимость и важность своей идеи на ранних стадиях венчурного бизнеса.

Хотелось бы отметить, что в российской практике весьма часто значимость инновационной идеи не может быть достаточно развернуто обоснована

фирмы, касается маркетинговых аспектов (то есть неспособности венчурного предпринимателя предоставить развернутый бизнес-план реализации данной идеи).

В третьей видовой группе венчурного предпринимательства классификационным основанием служит способ участия инвестора в деятельности вновь создаваемой венчурной фирмы. Имеющиеся статистические данные показывают, что в российской практике венчурного инвестирования основной способ участия инвестора в деятельности венчурной фирмы – это способ ограниченного участия (то есть участие в создании капитала и в последующем распределении прибыли, если таковая имеет место). В то же время зарубежная практика показывает, что способ участия инвестора в деятельности венчурной фирмы может быть как полным (участие в капитале, распределении прибыли в процессах управления), так и ограниченным (см. рисунок 2).

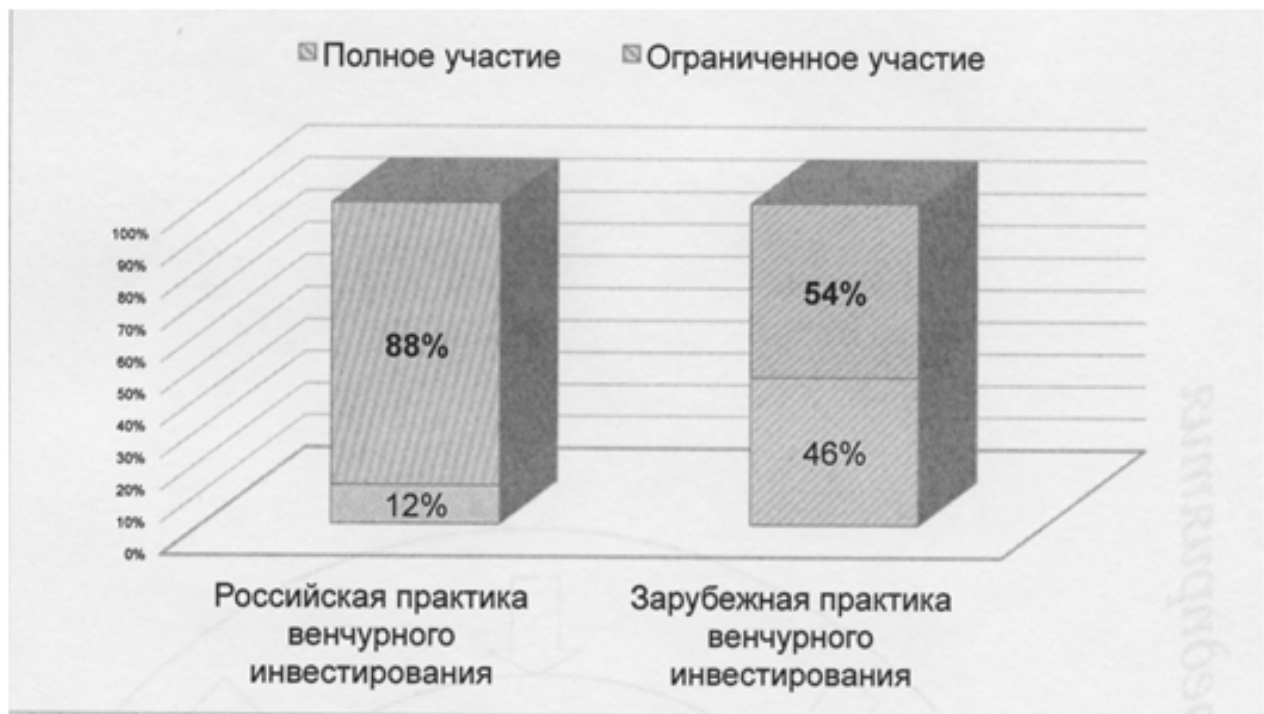


Рисунок 2 – Специфика венчурного инвестирования в России и за рубежом (по состоянию на начало 2014 года) [8]

на ранних стадиях не в силу объективных, но в силу субъективных причин. В частности, продуценты инновационной идеи (венчурные предприниматели) не всегда могут описать:

- потенциальное практическое применение разработанной инновационной идеи [5, с. 63-68];
- потенциальный рынок сбыта инновационной идеи (продукта, в основе которого будет лежать данная идея) [6, с. 67-70];
- способность идеи к долгосрочному эволюционированию в условиях изменяющегося общественно-экономического пространства [7, с. 61-63] и т.д.

Очевидно, что в основном проблематика обоснования важности, нужности и целесообразности инновационной идеи, которая будет положена в основу функционирования и развития венчурной

Очевидно, что для российского рынка венчурного инвестирования и финансирования имеется достаточно большой потенциал развития за счет диверсификации способа участия инвестора в деятельности венчурной фирмы.

Приведенная схема (рис. 2) включает три видовых группы (и шесть подвидов), классификационным основанием которых служат ключевые качественные характеристики венчурного предпринимательства, которые инкорпорированы в определении данного вида предпринимательской деятельности и в определении сущности венчурного капитала: способ организации и ведения деятельности; уровень инвестиционной привлекательности; способ участия инвестора в деятельности венчурной фирмы. Представленная классификационная схема

комплексно описывает видовое многообразие венчурного предпринимательства с учетом основных качественных характеристик, признаков и дефинитивного наполнения используемых в данной работе теоретических терминов.

Необходимо понимать, что для стимулирования любого вида венчурного предпринимательства необходимо наличие специальных факторов и условий, в которых экономическая и деловая активность венчурных фирм будет устойчиво увеличиваться. И в данном случае многие исследователи, эксперты и ученые расходятся во мнении о том, что именно необходимо считать необходимыми условиями и важнейшими факторами, обеспечивающими способность венчурного предпринимательства к планомерному функционированию и долгосрочному устойчивому развитию. Так, например:

- ряд исследователей считает, что важнейшими условием развития венчурного предпринимательства является наличие гармоничной инновационной экосистемы в национальной экономике [5, с. 63-68; 9, с. 51-56];
- отдельные ученые указывают, что важнейший фактор развития венчурного предпринимательства состоит в наличии развернутой государственной поддержки [10, с. 46-51; 11, с. 85-88]
- некоторые эксперты сходятся во мнении, что способность венчурного предпринимательства функционировать и развиваться зависит от наличия эффективной государственной научно-технической политики [11, с. 278-285].

По нашему мнению, выше перечислены значимые частные факторы и условия, которые определяют способность сегмента венчурного предпринимательства к устойчивому долгосрочному развитию. Поэтому далее необходимо провести систематизацию возможных факторов и объективных условий, которые будут оказывать то или иное влияние на эволюционирование венчурного предпринимательства в экономической среде. Современные толковые словари определяют фактор как "... существенное обстоятельство, способствующее какому-либо явлению или процессу..."

Ресурсная парадигма [13] является в современной управленческой науке главенствующей, её теоретические и методологические основания во многом формируют концепт устойчивого развития и сбалансированного экономического роста, который в том числе может быть применим и к исследованию специфики венчурного предпринимательства. Соответственно под факторами, формирующими и обеспечивающими устойчивое развитие российского венчурного предпринимательства, будем понимать совокупность внешних и внутренних детерминант, которые позволяют не только эффективно управлять всеми ресурсами (в том числе и знанияевыми), но и означают способность аккумулировать и/или достаточно быстро их привлекать для обеспечения текущих и стратегических потребностей сбалансированного роста и устойчивого развития.

В свою очередь современное толкование терми-

на "условие", следующее: "...категория философии, обозначающая отношение предмета к окружающей действительности, явлениям объективной реальности, а также относительно себя и своего внутреннего мира. Предмет выступает как некое обусловленное, а условие – как относительно внешнее предмету многообразию объективного мира..." или "... состояние объекта или системы, при котором наступает (имеется) возможность события..." [14].

С учетом заявленной темы представленного диссертационного исследования, а также с учетом доминирования ресурсной парадигмы [15] под условиями, определяющими устойчивое развитие венчурного предпринимательства, предлагается понимать следующее. Под условиями устойчивого развития венчурного предпринимательства, в том числе включенного в национальные и/или мировые хозяйственные связи, необходимо понимать такое состояние внешней и внутренней среды, при котором имеется возможность продуцирования, аккумуляции (и в том числе привлечения) необходимых ресурсов, распределение и использование которых осуществляется для достижения поставленной стратегической цели. При этом продуцируемые и аккумулируемые ресурсы будут использованы для обеспечения текущих и стратегических потребностей роста и обеспечения устойчивого развития венчурного предпринимательства с максимальной эффективностью и результативностью при сложившихся и изменяющихся средовых характеристиках.

В сложившихся условиях функционирования и развития венчурного предпринимательства, имеющиеся факторы, определяющие состояние его устойчивого развития, могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние. Отсюда можно говорить о том, что все факторы могут как потенцировать устойчивость развития, так и понижать данный уровень до состояния полной или предельной неустойчивости развития национального венчурного предпринимательства. Общеизвестно, что в классических постулатах экономической теории, а также общей теории управления, все факторы, так или иначе влияющие на состояние какого-либо объекта / системы, принято классифицировать как внешние (эндогенные), так и внутренние (экзогенные) факторы [16, с. 4-9].

Соответственно внешние факторы опосредованы влиянием внешнесредовых условий, а внутренние факторы опосредованы влиянием внутрисредовых условий. С учетом выше сказанного мы считаем необходимым представить уточненную классификацию факторов и условий, опосредующих устойчивое развитие венчурного предпринимательства. Итак, условия нами будут классифицироваться как внешнесредовые и внутрисредовые, в свою очередь факторы: как экзогенные и эндогенные (см. рисунок 3).

Внешнесредовые условия устойчивого развития национального венчурного предпринимательства необходимо рассматривать с позиции наличия или отсутствия агрессивности внешней среды по



отношению к отдельно взятому хозяйствующему субъекту рассматриваемого институционального сегмента. Иными словами, внешнесредовые условия устойчивого развития венчурного предпринимательства определяют соотношение угроз и возможностей, то есть степень предпринимательского риска при осуществлении тех или иных видов экономической деятельности фирмы.

В свою очередь внутрисредовые условия, опосредующие устойчивость развития венчурного предпринимательства, необходимо рассматривать с точки зрения способностей самого предпринимательства противостоять угрозам внешней среды и эффективно (результативно) осваивать открытые / открывающиеся возможности во внешней среде с учетом специфики воплощения инновационной идеи в практической сфере. Фактически внутрисредовые условия характеризуют и качество управления деятельностью венчурной фирмы, и качество использования инструментария управления и контроля предпринимательских рисков.

В рамках, указанных внешнесредовых и внутрисредовых условий локализованы экзогенные и эндогенные факторы, влияющие на устойчивое развитие венчурного предпринимательства. Экзогенные факторы рассматриваются в общепринятой концепции PEST (STEP) анализа. Это означает, что экзогенные факторы, влияющие на устойчивое развитие венчурного предпринимательства, имеют социально-политический и экономико-технологический контекст.

Экзогенными факторы в части их влияния на устойчивость развития национального венчурного предпринимательства дополняются эндогенными факторами. Последние мы предлагаем классифицировать как факторы:

- организационно-социальные, среди которых важными являются: структура управления, стратегия развития, социально-психологический

климат;

- социально-экономические, среди которых важными являются: производственно-операционные, инновационные, кадровые, финансовые факторы.

Организационно-социальные и организационно-экономические факторы определяют стратегическую канву бизнес-модели развития венчурного



Рисунок 3 – Структуризация условий и факторов, влияющих на устойчивое развитие венчурного предпринимательства [18]

предпринимательства.

Совокупность условий и факторов, которые мы рассмотрели выше, может оказывать двоякое влияние на устойчивость развития венчурного предпринимательства: потенцирующее, либо дестимулирующее. Потенцирование устойчивого развития

венчурного предпринимательства будет иметь место при низкой (умеренной) агрессивности внешней среды, оптимальных способностях внутренней среды, а также при совокупном позитивном влиянии экзогенных и эндогенных факторов. Напротив, при значительном агрессивировании внешней среды, недостаточных способностях внутренней среды, а также при совокупном негативном влиянии экзогенных и эндогенных факторов малое и среднее предпринимательство будет развиваться неустойчиво, то есть условия и факторы будут оказывать дестимулирующее воздействие.

На основании вышесказанного можно отметить, что предложенная выше классификация факторов и условий, определяющих устойчивость развития венчурного предпринимательства представляет собой системную схему, последовательно описывающую влияние внешних и внутренних процессов на состояние и эволюционирование хозяйствующих субъектов рассматриваемого сегмента и вида предпринимательской деятельности. На основании представленной схемы совокупность влияния условий и факторов, опосредующих функционирование и развитие венчурного предпринимательства, может рассматриваться в позитивном, негативном аспекте. В первом и втором случае влияние условий и факторов на устойчивость развития венчурного предпринимательства может быть соответственно потенцирующим и дестимулирующим, то есть определяющим перечень необходимых управленческих

мер, когерентных сложившейся ситуации.

Таким образом, обобщая тезисы, изложенные в данном разделе главы первой представленного исследования, необходимо отметить, что устойчивое развитие рассматриваемого институционального сегмента (сегмента венчурного предпринимательства) зависит от внешнесредовых и внутрисредовых тенденций.

При этом, если внутрисредовые тенденции функционирования и развития отдельно взятых хозяйствующих субъектов могут быть оптимизированы (усовершенствованы или модернизированы) в целях сохранения устойчивости, то на внешнесредовые тренды субъекты венчурного предпринимательства не могут оказывать сколько-нибудь существенного влияния.

Это означает, что качество управления устойчивым развитием венчурного предпринимательства зависит прежде всего от способностей менеджмента (собственников) наиболее точно определять влияние внешнесредовых трендов и их перспективную трансформацию, что позволяет наилучшим образом адаптировать внутреннюю среду к изменяющимся эволюционным условиям. При этом эффективность управления устойчивым развитием зависит от способности менеджмента (собственников) хозяйствующих субъектов, осуществляющих свою деятельность в сегменте венчурного предпринимательства, использовать современный управленческий инструментарий. ■

### Библиографический список

1. Баранчев В.П. Система коммерциализации технологий // *Менеджмент сегодня*. – 2006. – № 1. – С. 14-28.
2. Голиченко О.Г., Голиченко Н.О. Венчурный бизнес и экономические кризисы двух последних десятилетий // *Инновации*. – 2013. – № 4 (174). – С. 66-73.
3. Шинкарева Л.И. Специфические особенности венчурного бизнеса // *Экономические и гуманитарные науки*. – 2009. – № 2 (208). – С. 53-57.
4. Матюнин Л.В., Соколова Ж.А. Проблемы самоорганизации малых предприятий, механизмы их регулирования // *Вестник Университета (Государственный университет управления)*. – 2014. – № 14. – С. 151-155.
5. Кузнецов М.А. Проблемы финансирования высокотехнологического бизнеса в России // *Экономика и управление: проблемы, решения*. – 2014. – № 1. – С. 63-68.
6. Якушевский А.В. Механизмы участия финансовых организаций в инновационной деятельности // *Вестник Российской академии естественных наук (Санкт-Петербург)*. – 2010. – № 1. С. – 67-70.
7. Бешкинский М.Е. Конкурентный потенциал венчурной компании: способы управления // *Вестник Академии*. – 2010. – № 2. – С. 61-63.
8. Составлено и рассчитано автором с использованием источника: Развитие новых подходов к управлению компаниями, получившими венчурные инвестиции // *Российская ассоциация венчурного инвестирования*, 2012.
9. Залысин А.С. Формирование и развитие венчурного предпринимательства в России // *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика*. – 2008. – № 2. – С. 51-56. и др.
10. Головань С.И., Барсуковская В.В. Роль и особенности развития венчурного бизнеса в России // *Сборник научных трудов Sworld*. – 2013. – Т. 43. № 4. – С. 46-51.
11. Пайкович П.Р. Иностраный венчурный капитал // *Экономика и предпринимательство*. – 2014. – № 11-2. – С. 85-88.
12. Большой толковый словарь русского языка / под редакцией С.А. Кузнецова. – СПб: Норинт, 2000. – С.1414
13. Катькало В.С. Эволюция теории стратегического управления. – СПб: ИД СПбГУ, 2008.
14. Философский словарь / под ред. И.Т. Фролова. – М.: Республика, 2011. – С.590
15. Минцберг, Г., Куин Дж. Б., Гошал С. Стратегический процесс / под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб: Питер, 2001.
16. Воронин В.П., Швеи А.А., Сафонов И.А. Через кризис - к устойчивому развитию: факторы устойчивого развития экономики предприятий // *Российское предпринимательство*. – 2009. – № 10-1. – С. 4 – 9.
17. Baranenko S.P., Dudin M.N., Ljasnikov N.V., Busygin K.D. Using environmental approach to innovation-oriented development of industrial enterprises// *American Journal of Applied Sciences*. – 2014.- Vol. 11, No.2, - P. 189-194
18. Разработано автором
19. Лясников Н.В., Дудин М.Н. Модернизация инновационной экономики в контексте формирования и развития венчурного рынка // *Общественные науки. М.: Издательство «МИИ Наука»*, 2011. № 1. С. 278-285.

## ПРЕВЕНТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КРИЗИСНЫМИ СИТУАЦИЯМИ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР

**Александр Константинович БУСЫГИН**

*соискатель*

*АНО ВПО Российская академия предпринимательства*

Концепция устойчивого развития систем и, в первую очередь, социально-экономических берет свое начало в 1970-х гг. в парадигме экологизации научных знаний. В настоящее время устойчивость развития рассматривается как макроэкономический и мировой социально-экономический показатель, который включал изначально три основных компонента оценивания: собственно социальную; собственно экономическую; экологическую. Несколько позже в концепцию национального и мирового устойчивого развития была включена институциональная компонента. На основе данных компонент формируются соответствующие индикаторы устойчивого национального (мирового) развития. В частности, Комиссия ООН по устойчивому развитию определяет следующий состав индикаторов [1, с. 26-35]:

1. индикаторы социальных аспектов устойчивого развития (основной из них ИРЧП – индекс развития человеческого потенциала);
2. индикаторы экономических аспектов устойчивого развития (основной из них ВВП, в том числе взвешенный по паритету покупательской способности);
3. индикаторы экологических аспектов устойчивого развития (включая характеристики воды, суши, атмосферы, других природных ресурсов, а также отходов);
4. индикаторы институциональных аспектов устойчивого развития (программирование и планирование политики, научные разработки, международные правовые инструменты, информационное обеспечение, усиление роли основных групп населения).

Необходимо отметить, что термин «устойчивое развитие» применительно к любым системам, в том числе социально-экономическим макро- и микроуровня, обладает определенной логической противоречивостью. Устойчивость с физической и философской точки зрения предполагает достижение равновесия, в то время как развитие возможно лишь в том случае, когда система выходит из равновесия. Поэтому в концепции устойчивого развития ООН данная дефиниция определена как «... развитие с учетом потребностей нынешних поколений, без угрозы удовлетворению нужд грядущих поко-

лений...» [2, с. 15-22].

Фактически, представленная концепция означает, что на микро- и макроэкономическом уровне имеются пределы роста, за которыми последует абсолютно неконтролируемое развитие, которое может привести к энтропии социально-экономической системы. В нашем случае энтропия есть активное развертывание кризиса развития предпринимательской структуры.

В концепции устойчивого развития речь идет о рационализации использования ресурсов, необходимых для социального и экономического воспроизводства, рационализации потребления, рационализации антропогенной нагрузки на окружающую среду. Как абсолютно верно указывает О.В. Васильев, современные социально-экономические системы (и в первую очередь это предприятия реального сектора экономики) с рыночным механизмом хозяйствования имеют ряд существенных изъянов [1, с. 26-35] и первый из них – нерациональность использования ресурсов в условиях их ограниченности. Таким образом, как на макроэкономическом, так и на микроэкономическом уровне реализация концепции устойчивого развития – есть условие сохранения и адекватного роста социально-экономических систем.

На микроэкономическом уровне для характеристики качества и результативности развития предпринимательских структур используется такое понятие как «устойчивый рост». И в данном случае определяющим также будет понятие устойчивости.

С одной стороны, с точки зрения системного анализа устойчивость можно рассматривать как некую регулярную повторяемость [в неизменном виде], неустойчивость при этом возникает спорадически и может не повториться [3, с. 13].

Здесь мы приходим к очередному противоречию – если устойчивость есть повторяемость в неизменном виде, тогда в чем же будет выражаться рост предпринимательской структуры (в рассматриваемой нами тематике в первую очередь нам будет интересен экономический рост предпринимательской структуры, который означает способность к постоянному развитию). Рассматривая совокупность различных комбинаций и методологических подходов к определению потенциала корпоративной



структуры, А.М. Чуйкин приходит к выводу, что сохранение конкурентоспособности такой структуры возможно при обладании ею стратегическим потенциалом, под которым стоит понимать «... комплекс способностей, компетенций и ресурсов, позволяющих организации разрабатывать, реализовывать и обновлять конкурентоспособную бизнес-модель ...» [4, с. 17-28].

Интерпретируя слова А.М. Чуйкина, можно отметить, что способность предпринимательских структур обновлять бизнес-модель, с которой данные структуры конкурируют на рынке, можно рассматривать как способность сохранять устойчивый экономический рост в заданном диапазоне эволюционирования жизненного цикла (в заданных границах функционирования и развития).

Исходя из выше сказанного, мы можем определить, что устойчивый рост – это позитивные социально-экономические изменения в развитии предпринимательской структуры, которые характеризуются систематическим (регулярным) приращением показателей в пределах установленного максимума, но не ниже допустимого минимума, что соответствует модели рационального использования ресурсов для создания продукта (продуктов), удовлетворяющего рациональный потребительский спрос.

Итак, устойчивый рост предпринимательской структуры мы рассматриваем как способность к регулярному бескризисному обновлению бизнес-модели, при которой сохраняются и эволюционируют все ранее накопленные положительные качества и характеристики развития, то есть устойчивый рост предпринимательской структуры детерминирован средовыми факторами и условиями. В свою очередь неустойчивость или неустойчивый рост, по мнению И. Пригожина, можно рассматривать как «... неподдающийся детерминистскому анализу результат флуктуации точки бифуркации в развитии системы...» [5, с. 46-52].

Речь идет о том, что каждая социально-экономическая система (в том числе и предпринимательская структура) в своем развитии проходит несколько этапов, которые характеризуются сменой двух состояний (с точки зрения социальной философии синергетики): хаоса и порядка. Соответственно, хаос мы рассматриваем как утрату устойчивости роста и порядок – как обретение устойчивости роста.

Социально-экономическая система регулярно подходит в своем развитии к моменту выбора (бифуркации, которую также можно с практической точки зрения рассматривать как точку стратегического перегиба), который в дальнейшем определит качество нового порядка, а значит и качество устойчивости роста предпринимательской структуры. Но если в момент выбора возникают дополнительные колебания (флуктуации), как правило, в средовых характеристиках функционирования социально-экономической системы, которые способны оказать влияние на выбор пути дальнейшего развития, то возникает состояние неустойчивости социально-экономической системы.

По мнению И. Пригожина «... в первоначальный период такой ситуации неустойчивость локализована в малой части системы, затем распространяется, и, в конце концов, приводит к качественным изменениям в целом...» [5, с. 46-52].

Выбранный вид экономической деятельности генерирует основные доходы и обеспечивает покрытие расходов предпринимательской структуры, а соответственно является основной её успешного функционирования и развития. Но в то же время микроэкономические циклы деловой активности предпринимательских структур характеризуются регулярной или аperiodической сменой стабильности и нестабильности, соответственно мы можем предположить, что локализация тенденций к утрате устойчивости роста предпринимательской структуры происходит именно в части неэффективно организованного управления основными видами экономической деятельности или операционной деятельностью данного предприятия. Основываясь на этом мы можем сделать вывод, что, напротив, эффективно организованное управление функционированием и развитием предпринимательской структуры – есть одно из условий устойчивого её роста и бескризисности развития.

Согласно исследованиям, проведенными специалистами Института экономики переходного периода, можно выделить, как минимум три формы устойчивости роста и развития социально-экономических систем [8]:

1. оптимальная устойчивость или сбалансированный экономический рост;
2. перманентная устойчивость или несбалансированный экономический рост;
3. гиперустойчивость (предельная устойчивость) или отсутствие экономического роста.

Здесь можно заключить, что устойчивый рост предпринимательской структуры с одной стороны, обеспечивается наличием эффективного управления в первую очередь операционной деятельностью, с другой стороны способностью самой предприятия принимать изменения, а также создавать их и проводить во внешнюю среду. В данном случае, речь идет об использовании новаций (как в области организации деятельности, так и в области производства продукции) и тогда, согласно представлениям М.В. Глазырина, устойчивый рост будет основываться на специфической модели корпоративного (стратегического) управления, которая в свою очередь будет характеризоваться целостностью, вариативностью, приоритета экономической безопасностью и недопущения кризисов [9, с. 77].

Будущее предпринимательских структур всегда не инвариантно и неопределенно, поскольку всегда существуют латентные социально-экономические явления и процессы, которые невозможно идентифицировать в текущий момент времени. Следовательно, стратегическое управление функционированием и развитием предпринимательских структур должно использовать прогностические процедуры, которые необходимы для выявления точек

стратегического перегиба в рамках тренда жизненного цикла. Поскольку выше мы определили, что точка стратегического перегиба есть проявление кризиса или обострение противоречий в процессе развития предпринимательской структуры, то соответственно сменяемость этапов жизненного цикла в точках стратегического перегиба можно представить следующим образом (см. рисунок 1).

Итак, по нашему мнению на любом отрезке жизненного цикла предпринимательской структуры можно выделить три ключевых этапа развития: докризисный, кризисный и посткризисный. При этом докризисный этап развития предпринимательской структуры характеризуется устойчивостью и сбалансированностью экономического роста, однако в этот же период происходит накопление противоречий.

Накопление этих противоречий можно рассматривать как переход от докризисного этапа развития к кризисному этапу. Кризисный этап развития предпринимательских структур характеризуется наличием нескольких основных фаз:

1) латентная фаза, в этой фазе происходит кумуляция негативных эффектов и проблем развития предпринимательской структуры, кризисные тенденции локализуются в определенных функционалах или подсистемах управления;

2) симптоматическая фаза, в этой фазе происходит проявление отдельных проблем развития предпринимательской структуры, проблемы проявляются в тех функционалах или подсистемах управления, где ранее происходила их локализация;

3) активная фаза, в данной фазе кризисного этапа происходит утрата сбалансированности экономического роста предпринимательской структуры, в отдельных случаях дисбаланс (в зависимости от масштаба и глубины накопленных проблем) может проявляться в предельных формах и тогда предпринимательская структура разрушается и не переходит к стадии решения проблем или фазе затухания кризиса;

4) фаза затухания кризиса, данная фаза кризисного этапа развития характеризуется снижением влияния негативных эффектов за счет реализации антикризисных мер. Данные меры могут носить как комплексный, так и локальный характер в зависимости от масштабов и глубины кризиса.

После затухания кризиса предпринимательская структура возвращается к устойчивому развитию и сбалансированному росту, это происходит за счет нахождения новых резервов и накопления стратегического потенциала дальнейшего эволюционирования данной структуры в сложившихся внешних условиях.

Следовательно, превентивное управление кризисными ситуациями, как фактор обеспечения сбалансированного экономического роста и устойчивого развития, должно своевременно диагностировать приближение точки стратегического перегиба или кризисного этапа. Стоит отметить, что термин «диагностика» относительно недавно стал исполь-

зоваться в экономических и управленческих науках, поскольку до этого данный термин был весьма распространен в сфере медицинских наук.

Следовательно, превентивное управление кризисными ситуациями, как фактор обеспечения сбалансированного экономического роста и устойчивого развития, должно своевременно диагностировать приближение точки стратегического перегиба или кризисного этапа. Стоит отметить, что термин «диагностика» относительно недавно стал использоваться в экономических и управленческих науках, поскольку до этого данный термин был весьма распространен в сфере медицинских наук.

Но в то же время с развитием различных теорий, в том числе и биологической аналогии [10] в экономике, термин «диагностика» стал активно использоваться в отношении микроэкономических и макроэкономических объектов.

В антикризисном и традиционном управлении деятельностью предпринимательских структур диагностика является важнейшим аналитическим инструментом, позволяющим исследовать текущее состояние объекта, а также оценить глубину и масштабы кризиса (если таковой имеется). Для диагностики текущего состояния предпринимательских структур принято использовать совокупность различных аналитических методов и моделей, которые позволяют на основе анализа синтезировать выводы относительно перспектив развития данных структур с учетом имеющихся резервов и накопленного стратегического потенциала.

По мнению отдельных исследователей [11, с. 129-132; 12, с. 66-79] экономическая диагностика функционирования и развития предпринимательских структур позволяет своевременно выявлять существующие угрозы сбалансированному росту (угрозы экономической безопасности), а также выявлять возможные резервы и скрытый потенциал роста и развития. Для того, чтобы превентивное управление было эффективным, то есть позволяло предвидеть и своевременно нивелировать кризисы, необходимо соблюдать следующие основные принципы, которые изложены в исследованиях, проведенных И.В. Петровым [11, с. 129-132]:

- принцип наиболее ранней диагностики кризисных явлений и тенденций в операционной, инвестиционной и/или финансовой деятельности предпринимательской структуры. Стоит учитывать, что возникновение кризиса в рамках деятельности предпринимательской структуры несет угрозу самому существованию предприятия и может быть связано с утратой капитала его владельцев (акционеров или собственников), вероятность возникновения и развертывания кризисных тенденций должна диагностироваться на самых ранних стадиях с целью своевременного использования возможностей нейтрализации негативных кризисных эффектов путем принятия своевременных упредительных мер;

- принцип срочности реагирования на кризисные явления и тенденции в развитии предпри-

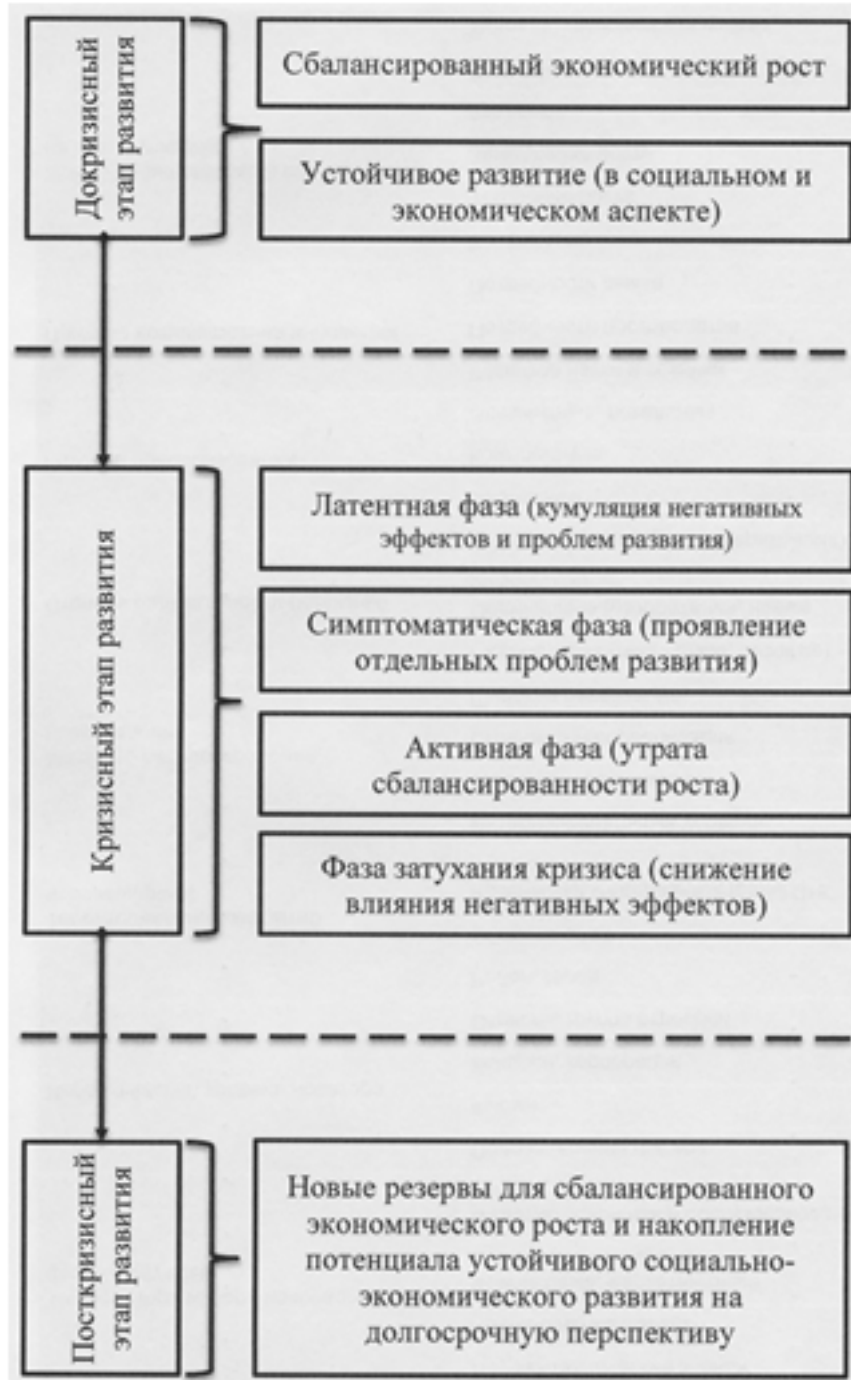


Рисунок 1 – Жизненный цикл предпринимательской структуры в контексте кризисов устойчивого роста и развития [13]

нимательских структур. Каждое проявление кризисных тенденций не только имеет способность к расширению с каждым новым хозяйственным циклом, но и порождает новые сопутствующие ему кризисные явления и эффекты. Поэтому чем раньше будут применены превентивные меры и реализованы превентивные защитные механизмы, тем большими способностями к быстрому посткризисному восстановлению будет обладать предпринимательская структура;

- принцип адекватности реагирования предпринимательской структуры на степень реальной угрозы сбалансированному экономическому росту. Любое мероприятие, направленное на предотвра-

щение кризисных тенденций, а также на нейтрализацию проявившихся кризисных эффектов всегда связано с финансовыми затратами и чем глубже кризис, тем выше уровень затрат на ликвидацию его последствий или вывод предприятия из банкротства. При этом уровень финансовых затрат и потерь должен быть адекватен уровню угрозы сбалансированному экономическому росту и устойчивому развитию. Если предпринимательская структура не обладает достаточными финансовыми и прочими ресурсами для выхода из кризиса или нейтрализации его последствий, либо напротив, непроизводительно расходует средства на восстановление после кризиса, необходимый эффект вряд ли будет достигнут;

- принцип полной реализации внутренних способностей и резервов для вывода предпринимательской структуры из кризисного состояния. В рамках разработки и реализации мероприятий по ликвидации кризисных тенденций и негативных эффектов предпринимательской структуре рекомендуется наиболее тщательно подойти к изысканию внутренних резервов, поскольку, как уже было показано выше, привлечение внешних ресурсов (тем более финансовых) для устранения кризиса может продуцировать его отложенную вторую волну.

В исследованиях И.В. Петрова определено несколько возможных направлений управленческих воздействий, которые могут быть использованы для наиболее раннего упреждения кризисных ситуаций в деятель-

ности предпринимательской структуры:

- реформирование или реинжиниринг бизнес-процессов, ориентированных на взаимодействие с внешней средой (логистика снабжения или логистика распределения);
- оптимизация или полная трансформация производственных бизнес-процессов, в том числе полное или частичное обновление используемых технологий в производстве продукции;
- реформирование или реинжиниринг бизнес-процессов, ориентированных во внутреннюю среду (бизнес-процессы управления, вспомогательные бизнес-процессы);



– пересмотр концепции межфирменного взаимодействия предпринимательской структуры с ключевыми контрагентами, поиск новых, наиболее эффективных кооперационных форм взаимодействия предприятия и его партнеров.

Представленный выше перечень мер можно рассматривать как рекомендации общего характера, конкретизация мер превентивного управления кризисными ситуациями функционирования и развития предпринимательских структур зависит от индивидуальных характеристик текущего состояния.

На основании вышесказанного можно резюмировать, что превентивное управление кризисными ситуациями, которые могут возникнуть в деятельности любой предпринимательской структуры, должно быть направлено на наиболее раннее диагностирование кризисных явлений и их наиболее

раннюю идентификацию. Своевременное выявление проблем функционирования и развития предпринимательской структуры дает последний неоспоримое преимущество в виде дополнительного запаса времени, которое может быть использовано на разрешение кризисных ситуаций. Кроме этого наиболее раннее выявление кризисных тенденций позволяет предпринимательской структуре оптимизировать расходы на устранение негативных эффектов, не прибегая к использованию финансовых и прочих ресурсных займов.

Априорно, что цель превентивного управления кризисными ситуациями заключается в сохранении сбалансированности экономического роста и устойчивости развития предпринимательских структур. Поэтому существующая концепция менеджмента предпринимательских структур должна основываться на системе превентивного управления. ■

#### Библиографический список

1. Васильев О.В. Особенности формирования и развития социально-экономических систем // Вестник Челябинского государственного университета. – 2010. – №27 (208). Экономика. Вып.29. – С. 26 – 35.
2. Байбаков Э.И., Журба А.О., Филиппова Е.А. Показатели устойчивого развития, их функции и опыт применения // Экологический консалтинг. – 2011. – №3 (43). – С.15 – 22.
3. Кузьмин С.А. Социальные системы: опыт структурного анализа. – М.: Наука, 1996. – С. 13
4. Чуйкин А.М. Методологические основы исследования стратегического потенциала организаций // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. – 2011. – №3. – С. 17 – 28.
5. Пригожин И. Философия неустойчивости // Вопросы философии. – 1991. – № 6. – С. 46 – 52.
6. Бараненко С.П. Утрата устойчивости предприятием: ее причины и методы противодействия // Проблемы управления №2, 2005. – стр.72-75
7. Бараненко С.П. О стратегической устойчивости предприятия. В сб. научных трудов Российской Академии предпринимательства: Предпринимательство и государство, М.: РАП, 2005
8. Гайдар Е. Т. Экономика переходного периода. Очерки экономической политики посткоммунистической России. – М., 1998.
9. Глазырин М. В. Производственно-социальные комплексы регионов и управление ими. М.: Наука, 1997. – С. 77
10. Глазов М.М. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. – СПб: ООО «Андреевский издательский дом», 2006.
11. Петров И.В. Превентивное антикризисное управление в обеспечении экономической безопасности хозяйствующих субъектов // Terra Ecomoticus. – 2012. – Т. 10. № 1-3. – С. 129-132.
12. Ушанов П.В. Антикризисное управление как новая парадигма управления // Эффективное антикризисное управление. – 2010. – № 1. – С. 66-79 и др.
13. Разработано автором



## ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ БАНКА ПРИ КРЕДИТОВАНИИ КЛИЕНТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

**Алексей Юрьевич МОНАХОВ**

*Финансовый университет при Правительстве РФ*

Одним из направлений банковского кредитования является кредитование малого и среднего бизнеса. В общем объеме кредитования в России на субъекты малого и среднего предпринимательства (МСП) приходится порядка 20%. В объеме кредитования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей малый и средний бизнес занимает 23-24%. Если сравнить эти данные, например с Германией, то там примерно половина всех кредитов выдается малому бизнесу. С чем же связано такое различие в объемах? Причин много, одна (и основная) из них – малому бизнесу в России очень трудно. Это и подтверждает статистика – порядка 80% малых предприятий закрывается в первый год существования. Естественно, кредитование малого и среднего предпринимательства для банков достаточно рискованно и далеко не все банки предлагают свои продукты субъектам МСП.

К субъектам малого и среднего предпринимательства относятся индивидуальные предприниматели и юридические лица, суммарная доля участия Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, иностранных юридических лиц в которых не должна превышать двадцати пяти процентов. Доля участия, принадлежащая одному или нескольким юридическим лицам, не являющимся субъектами малого и среднего предпринимательства, не должна превышать двадцать пять процентов.<sup>1</sup> Численность работников на таких предприятиях не должна за предшествующий год превышать двухсот пятидесяти человек включительно. Предельные значения выручки от реализации товаров за предшествующий год (без учета налога на добавленную стоимость) для следующих категорий субъектов малого и среднего предпринимательства равняются<sup>2</sup>:

- микропредприятия - 60 млн. рублей;
- малые предприятия - 400 млн. рублей;
- средние предприятия - 1000 млн. рублей.

Малым бизнесом, чаще всего, владеет один человек, который работает как индивидуальный предприниматель (ИП), либо является конечным бенефициаром общества с ограниченной ответственностью (ООО). Владелец бизнеса юридически не всегда является учредителем или генеральным директором, в связи с нежеланием фигурировать в уставных документах. Бывают ситуации, когда в группу

компаний входят несколько ООО и ИП, формируя консолидированную группу - юридические лица и индивидуальные предприниматели, объединенные в соответствии с юридическими, экономическими и косвенными признаками связанности.

Основной сектор малого бизнеса – торговля (60%), где, как правило, основной актив – товары в обороте. Главная потребность в кредитовании – расширение бизнеса (приобретение оборудования, автотранспорта, приобретение недвижимости, товаров). Многие банки не готовы нарушать принцип обеспеченности (принцип, по которому залог – основной критерий при принятии решения о кредитовании), в связи с чем возникает проблема – бизнесу нечего предоставить в залог банку.

И это далеко не единственная проблема, т.к. при кредитовании банками субъектов малого и среднего бизнеса могут возникнуть следующие виды рисков:

- Кредитный риск - возможность потерь банком финансового актива в результате неспособности заемщиков исполнить свои обязательства по выплате процентов и основной суммы долга в соответствии с условиями кредитного договора. Соответственно, данный риск возникает, когда у заемщика в бизнесе имеются проблемы, из-за которых клиент испытывает недостаток денежных средств для оплаты очередных платежей по кредиту.

- Налоговый риск - вероятность возникновения непредвиденных финансовых потерь, связанных с введением новых видов налогов, увеличением размеров налоговых ставок по действующим налогам, отменой используемых предприятием налоговых льгот или «налоговых каникул», а также угроза доначисления налогов, пеней и штрафов в ходе налоговой проверки из-за возникших разногласий между налогоплательщиками (заемщиками банка) и налоговыми органами, которая может обернуться для хозяйствующего субъекта действительным возростанием налогового бремени.

Особенностью малых предприятий является применение к ним специальных налоговых режимов. Согласно Налоговому кодексу Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ специальные налоговые режимы могут предусматривать особый порядок определения элементов налогообложения, а также освобождение от обязанности по

уплате отдельных налогов и сборов.

Виды таких режимов следующие:

- упрощенная система налогообложения (УСН);
- единый налог на вмененный налог (ЕНВД);
- единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН);
- патентная система налогообложения (ПСН).

В связи с этим, формирование объекта анализа по официальной отчетности представляется для Банка проблематичным. Это связано с тем, что при применении УСН и ЕСХН, клиенты могут не составлять баланс и отчет о финансовых результатах, а выручку и себестоимость учитывать по оплате, а не по отгрузке. При ЕНВД и ПСН, налоговой базой является вмененный доход и потенциально возможный доход, уже установленный для регионов. Более того, даже при применении клиентом Общей системы налогообложения (ОСН), с целью повышения реальной рентабельности своего бизнеса, предприятия всячески пытаются минимизировать суммы налогов, подлежащих уплате в бюджет. Применяемые схемы могут носить как законный, так и незаконный характер. Поэтому, для корректного анализа деятельности клиента, банку необходимо запросить у потенциального заемщика управленческие финансовые данные, чтобы видеть реальную картину бизнеса, понимать, как клиент оптимизирует налогообложение, а также иметь представление о схеме ведения бизнеса Клиентом.

• **Управленческий риск** – возможность финансовых потерь из-за отсутствия стратегии у клиента или неправильного управленческого решения. Факторы управленческого риска:

1) Конфликт во взаимоотношениях учредителей, в случае если бизнес принадлежит двум и более собственникам.

2) Непрозрачность структуры бизнеса: инвестиционные вложения собственников не подтверждены источниками средств; есть значительные вложения связанных компаний, консолидация данных не производилась, риск неверной оценки бизнеса; имеется исполнительный директор - не собственник бизнеса, а наемный сотрудник. Чем больше полномочий у директора, тем выше риск принятия решений не собственником/ собственниками. Риск существенно возрастает, если ведение бизнеса осуществляется полностью наемной дирекцией, контроль со стороны реальных собственников незначительный.

• **Финансовый риск** - риск потери денежных средств у Заемщика, в связи с движением финансовых потоков. Данный риск может возникнуть по следующим причинам:

1) Диверсификация бизнеса – одно направление бизнеса с реализацией узкого ряда продуктов, а также одно места бизнеса, к примеру: только один розничный магазин, только одно помещение сдается в аренду.

2) Риск зависимости от одного покупателя - у компании имеется единственный заказчик на продукцию, следовательно, возможна ситуация, когда заказчик имеет возможность влиять на снижение

цены, что отрицательно влияет на рентабельность бизнеса. Также существует риск потери заказчика и как следствие потеря рынка сбыта.

3) Риск зависимости от одного поставщика, следовательно, может возникнуть ситуация, когда поставщик может поднять цену, уйти с рынка, а, при закупках у других поставщиков - риск снижения качества.

4) Валютный риск – связан с несовпадением валюты кредита и выручки клиента, а также связан с наличием займов и кредитов в иностранной валюте, заключением контрактов в иностранной валюте не по фиксированным ценам.

5) Имеется информация (со слов клиента) о намерении учредителя участвовать в прочих проектах. Риск отвлечения средств из текущего бизнеса.

• **Юридические риски** - риск финансовых потерь в связи с нарушением юридических требований, которые приводят к невозможности выполнить заключенное соглашение (в т.ч. ненадлежащим образом оформленное соглашение). У банка могут возникнуть при:

1) Предоставлении кредита ИП, необходимо предоставление поручительства супруга/супруги по кредитуемой сделке, иначе существует риск отказа в наложении ареста на совместно нажитое имущество при реализации мероприятий по погашению просроченной задолженности.

2) Крупной сделке или сделке с заинтересованностью - в случае отсутствия документов, подтверждающих согласие собственников риск признания сделки недействительной.

• **Риски, связанные с залоговым обеспечением** - риски связанные с реализацией залога. Данные риски возникают при реализации имущества и зависят от степени ликвидности залога, его диверсификации и вероятности утраты залога.

• **Маркетинговые риски** - риск недополучения прибыли у клиента из-за снижения объема реализации или цены товара. Риск возникает из-за:

1) Недостижения заданных объемов реализации продукции, заданных цен реализации, задержка с выходом на рынок, низкой платежной дисциплиной. Это является следствием ошибок в выборе продукции проекта (характеристик продукции), ошибок в оценке рынка, неправильным выбором рынков сбыта, неверной маркетинговой стратегией, ценовой политикой, обусловлен также рыночными колебаниями цен, действиями конкурентов, колебаниями спроса. Риск особенно велик при выпуске новой продукции, особенно ориентированной на конечного потребителя, при необходимости завоевания новых рынков, при отсутствии действующего производства.

2) Развития нового узкого направления деятельности, где ценовая политика не определена, а точных потребителей пока нет.

В связи с таким большим количеством рисков, банку необходимо правильно оценить и минимизировать все данные риски. Далее будут рассмотрены различные способы минимизации и критерии оцен-

ки рисков:

Конечно, у клиента возможно множество про-

блем на любом направлении, и, банк не может за-  
страховать себя от всех возможных рисков. Однако,

Название риска	Критерии оценки	Способы минимизации
1	2	3
Кредит- ный риск	<p>Для оценки степени кредитного риска и определения его величины банками применяются количественный и качественный анализ.</p> <p>Количественный анализ (анализ финансового состояния) служит для оценки количественных показателей, таких как выручка, чистая прибыль, размер основных средств и собственного капитала компании (консолидированной группы), проводится динамика основных показателей коэффициентным методом и в абсолютном значении по сравнению с предыдущим анализом.</p> <p>Качественный анализ – экспертная оценка различных показателей, которые не могут быть выражены в количественных показателях. Для проведения такого анализа используются сведения, представленные заемщиком, службой безопасности и иные сведения о заемщике, в т.ч. кредитная история заемщика (количество дней, сумма и причина просрочек).</p>	<p>Основными путями по минимизации кредитных рисков являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Лимитирование (ограничение максимальной суммы выдаваемого кредита);</li> <li>•Предоставление поручительства собственников бизнеса, компаний, входящих в консолидированную группу;</li> <li>•Усиление залога;</li> <li>•Дополнительный контроль за целевым использованием кредита;</li> <li>•Усиление мониторинга финансового состояния клиента.</li> </ul>
Налого- вый риск	<p>Налоговый риск может возникнуть при следующих ситуациях в официальной отчетности (основания для налоговой проверки):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Низкий уровень налоговой нагрузки;</li> <li>•Убытки за налоговый период;</li> <li>•Значительные суммы налоговых вычетов;</li> <li>•Темп роста расходов больше темпа роста доходов;</li> <li>•Выплаты зарплаты ниже среднеотраслевой;</li> <li>•Уровень рентабельности ниже среднеотраслевой;</li> <li>•Непредставление пояснений в налоговые органы о несоответствия показателей деятельности;</li> <li>•Неоднократная «миграция» между юридическими адресами</li> </ul>	<p>Для минимизации данного риска, банку необходимо четко понимать схему ведения бизнеса. Заемщиком для банка должна являться «основная» компания (счета которой не будут заблокированы налоговыми органами, т.е. компания, в отчетности которой нет оснований для проверок по перечисленным критериям).</p> <p>Также для минимизации данного риска необходимо брать в поручительство собственника бизнеса, а также все компании, которые входят в группу, необходим мониторинг, в связи с тем, что в группу могут добавляться новые компании, меняться схема бизнеса.</p>
Управлен- ческий риск	<p>Для оценки данного риска банку необходимо проанализировать схему ведения бизнеса, иметь представление о реальном собственнике. Банк должен понимать, кто реально руководит бизнесом, от чьих решений зависит управленческие решения, которые принимает компания.</p>	<p>Минимизировать риск возможно путем более консервативного подхода к залого, оформления договоров поручительства со всеми реальными собственниками бизнеса, желательно иметь поручительство номинальных учредителей, а также поручительства связанных компаний.</p>
Финансо- вый риск	<p>Критерии для оценки финансового риска следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• одно направление бизнеса с реализацией узкого ряда продуктов;</li> <li>•малое количество покупателей и/или поставщиков;</li> <li>•валюта выручки и обязательств заемщика не совпадают;</li> <li>•информация о намерении собственника участвовать в других проектах (отвлечение средств из бизнеса), либо значительные дивиденды для собственников;</li> <li>•большая кредиторская задолженность, либо просроченная дебиторская задолженность;</li> <li>•рост срока оборота товаров и кредиторской задолженности при проведении сравнительного анализа на две даты;</li> <li>•наличие сезонности в бизнесе;</li> </ul>	<p>Пути минимизации финансового риска:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Предоставление кредита в той валюте, в которой клиент получает выручку от основной своей деятельности;</li> <li>•Установление графика погашения неравными долями в зависимости от сезонности;</li> <li>•Обязательное предоставление поручительства собственника бизнеса;</li> <li>•Подписание с клиентом соглашения о письменном согласовании с банком последующих кредитов в других банках;</li> </ul>



1	2	3
Юридический риск	Юридический риск может возникнуть у банка в следующих случаях: •при кредитовании индивидуального предпринимателя без поручительства супруга (супруги), т.к. если залог по кредиту – совместно нажитое имущество, то существует риск отказа в наложении ареста на совместно нажитое имущество; •если деятельность клиента лицензируется, а срок действия лицензии истекает до окончания действия кредита.	Соответственно, минимизация юридического риска может быть достигнута: •заключения договора поручительства с супругой (супруга) собственника; •предоставление в банк документов о продлении лицензии на новый срок.
Риски, связанные с залоговым обеспечением	Критерии для оценки данного риска: •низкая ликвидность обеспечения, залог предложенный клиентом имеет узкоспециализированную направленность, не является ликвидным, для реализации потребуются длительное время. •отсутствие диверсификации залога, значительную долю (90% и более) в структуре залога занимает один вид обеспечения. •часть оборудования, входящего в производственную линию не является собственностью заемщика, в залог предлагается часть оборудования принадлежащего заемщику; •при залоге в виде товаров, возникает высокий риск утраты залога.	Минимизация риска - •предложить оформить в качестве дополнительного обеспечения иное имущество; •необходимо подтверждающие документы от заемщика, что имеется иные помещения, предназначенные для постоянного проживания; • заключение договора залога оборудования, входящего в производственную линию, принадлежащего третьему лицу, предоставление поручительства балансодержателя.
Маркетинговый риск	Маркетинговый риск может возникнуть у клиента банка при недостаточном объеме реализации товара или снижении цены товара. Чаще всего риск возникает при развитии клиентом нового направления деятельности, где клиент может ошибиться в оценке ценовой политики, неправильно выбрать сегмент рынка, не учесть количество конкурентов.	Способами минимизации маркетингового риска является заключение контрактов на сбыт продукции, отказ от финансирования проекта до проведения грамотного маркетингового исследования рынка, разработки стратегии и плана маркетинга.
Риски, связанные с реализацией проекта	Банк, при финансировании проекта клиента, должен учитывать несколько факторов: •недофинансирование проекта, т.е. невыполнение участниками проекта своих обязательств по финансированию; •невыполнение обязательств поставщиками и подрядчиками по поставкам оборудования, выполнению строительно-монтажных работ, гарантийному обслуживанию. •увеличение стоимости объекта в процессе реализации при увеличении закупочных цен, дополнительный риск возникает при непредставлении смет, не выборе инвестиционного объекта, не предоставлении договора по целевому использованию; •недостижение заданных параметров проекта, при погашении кредита из чистой прибыли от проекта.	Минимизировать данный риск банк может путем предоставления кредитных средств после осуществления вложений участниками проекта, либо предусмотреть систему пропорциональных вложений. Также необходимо тщательно отбирать и проверять поставщиков, осуществлять кредитование только после заключения договора на поставку, до заключения кредитного договора запросить смету у клиента. При реализации проекта банк может предоставить отсрочку по выплате кредита на период запуска проекта или установления льготного графика проекта.

поскольку субъекты малого и среднего предпринимательства сильно зависят от основного владельца, без его поручительства ни один банк кредитовать не будет. Ведь именно он отвечает за этот бизнес, чаще всего это единственный источник дохода для него, поэтому он сделает все, что в его силах для успешного процветания бизнеса, соответственно для банка крайне необходимо иметь такого поручителя по кредиту для минимизации своих рисков.

Банку также необходимо влиять на клиента различными методами, которые были указаны выше, ведь клиент не всегда может четко и ясно оценить все риски своей деятельности, как бы он не разбирался в бизнесе. Поэтому банк, помимо кредитора, должен выступать партнером для клиента, который всегда даст совет, поможет в трудной ситуации и даже поможет найти клиентов для бизнеса. ■

#### Библиографический список

1. В соответствии с Федеральным законом №209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».
2. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 09.02.2013 № 101 «О предельных значениях выручки от реализации товаров (работ, услуг) для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства».

3. В соответствии с Федеральным законом "об обществах с ограниченной ответственностью" от 08.02.1998, № 14-ФЗ.

4. Информация с сайта Фонда содействия кредитованию малого бизнеса Москвы <http://www.mosgarantfund.ru/>.

5. Размер вознаграждения Фонда за предоставленное поручительство составляет 1,75% годовых от суммы поручительства. Вознаграждение уплачивается Фонду одновременно, при заключении договора поручительства.

6. Статистика взята с сайта Фонда содействия кредитованию малого бизнеса Москвы, раздел раскрытие информации <http://www.mosgarantfund.ru/o-fonde/raskrytie-informatsii/>

7. Положение ЦБ РФ N 254-П "О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности" от 26.03.2004, п. 6.3.4.

8. Статистика взята с официального сайта Центрального Банка РФ - <http://www.cbr.ru/statistics/?PrtId=sors>

### Использованные источники

1. Федеральный закон № 209 "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации".

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.02.2013 № 101 «О предельных значениях выручки от реализации товаров (работ, услуг) для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства».

3. Банк России. Статистика. <http://www.cbr.ru/statistics/>

4. Фонда содействия кредитованию малого бизнеса Москвы, статистика <http://www.mosgarantfund.ru/o-fonde/raskrytie-informatsii/>

5. Положение ЦБ РФ N 254-П "О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности" от 26.03.2004

6. Федеральный закон от 08.02.1998 N 14-ФЗ (ред. от 05.05.2014) "Об обществах с ограниченной ответственностью"

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ ПОЛИТИКИ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА

**Алиса Вадимовна ТАТАРОВИЧ**

*Финансовый университет при Правительстве РФ*

К одной из причин глобального и национальных финансовых кризисов, как свидетельствуют исследования Совета по финансовой стабильности (СФС), Базельского комитета по банковскому надзору (БКБН), иных независимых финансовых институтов, ассоциаций относятся серьезные, содержательные недостатки в сфере корпоративного управления и управления рисками в кредитных организациях.

Финансовая устойчивость кредитной организации обеспечивается за счет оперативного управления рисками. Основными факторами, определяющими состояние системы риск-менеджмента в банках на сегодняшний день в российской и зарубежной практике являются состояние внешних и внутренних рынков, конкурентная среда банка, регулирование банковской деятельности со стороны мегарегулятора и усиление значимости корпоративного управления.

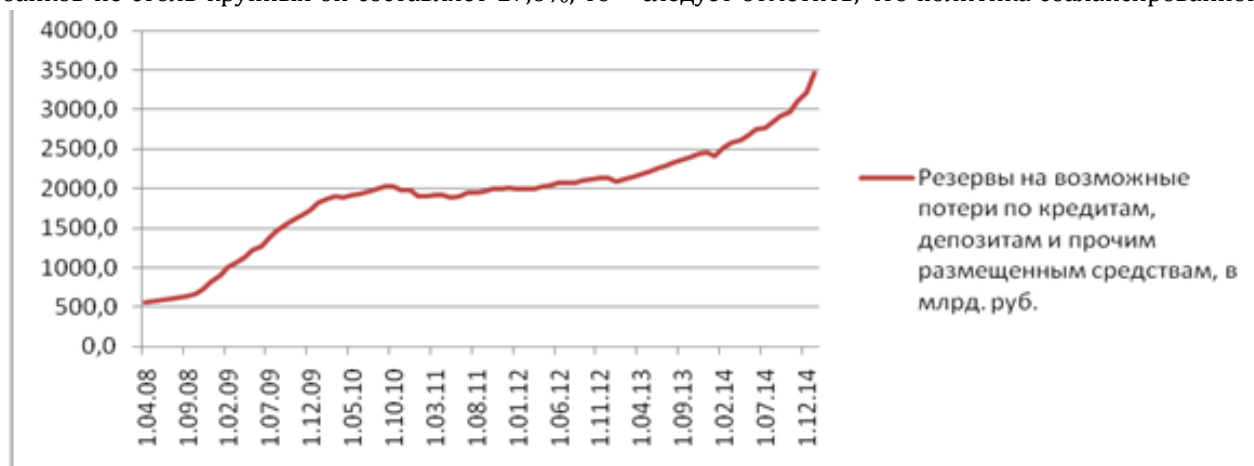
Обратившись к аналитическим материалам, можно сделать определенные выводы о состоянии банковского сектора России: на пять крупнейших по величине активов банков из 850 кредитных организаций, зарегистрированных по состоянию на 1 ноября 2014 года приходится 53% активов всего банковского сектора, что говорит о колоссальном сосредоточении ресурсов у данных банков, при этом рентабельность активов данных банков в 1,4 раза ниже, чем у банков, которые по величине активов занимают последние 349 позиций. Обратимся к показателю достаточности капитала Н 1.0 – у банков, входящих в первую пятерку он составляет 11,2%, в то время как у банков не столь крупных он составляет 27,6%, то

есть превышает практически в 2,5 раза при величине капитала в 32 раза ниже.

Обратимся к статистике резервирования – мы видим, что сумма созданных резервов неуклонно растет с 2013 года, с 2011 года до 2013 года наблюдается относительно стабильная динамика без существенных колебаний.

Таким образом, отметим, что ситуация не так очевидна, как казалось бы с первого взгляда на статистический материал. Обратимся в расчету нормативов достаточности капитала банка – в соответствии с Инструкцией ЦБ РФ № 139-И от 3 декабря 2012 года «Об обязательных нормативах банков» расчет нормативов достаточности капитала (Н 1.0, Н.1.1, Н.1.2) осуществляется в общем виде по принципу соотношения капитала банка с активами за вычетом сформированных резервов, а также операционный и рыночный риски. Банки, которые не занимают лидирующих позиций на рынке, но, при этом, имеют высокие показатели достаточности капитала, скорее всего, недосоздают резервы и ведут агрессивную политику по управлению рисками, направленную на получение высокой прибыли, что подтверждается высокими показателями рентабельности активов относительно лидеров рынка и банков, входящих в 300 крупнейших кредитных организаций по размеру активов.

В банковском секторе России в последние годы наблюдается такая тенденция, что именно банки, которые не занимают лидирующих позиций на рынке подпадают по санкции мегарегулятора. Однако, следует отметить, что политика сбалансированного



Отдельные показатели деятельности кредитных организаций, сгруппированных по величине активов <sup>1</sup> млрд. руб.							
	Группы кредитных организаций, ранжированных по величине активов (по убыванию), по состоянию на 1 ноября 2014 года						
	1-5	6-20	21-50	51-200	201-500	501-850	ИТОГО
<b>Активы</b>							
Активы (пассивы)	35 775,48	13 560,62	7 356,66	7 644,22	2 224,84	420,53	66 982,36
Кредиты нефинансовым организациям	15 545,46	5 509,96	2 298,97	2 413,99	865,24	163,82	26 797,43
Кредиты финансовым организациям - резидентам (кроме кредитных организаций)	507,30	419,44	218,49	141,42	36,81	4,55	1 328,00
Кредиты физическим лицам	5 832,22	1 941,33	1 567,40	1 505,91	304,64	56,47	11 207,97
Необеспеченные потребительские ссуды (ПОС)	997,32	1 300,57	1 201,09	740,30	97,43	15,07	4 351,78
<b>Капитал и финансовый результат</b>							
Капитал (собственные средства)	3 861,90	1 484,64	847,57	1 052,74	372,29	120,44	7 739,57
Достаточность капитала Н 1.0, %	11,2	11,9	12,1	15,4	17,2	27,6	12,2
Прибыль текущего года	479,24	131,92	25,71	63,55	23,66	7,91	731,98
Рентабельность активов, %	1,8	1,5	0,7	1,2	1,4	2,5	1,5
Рентабельность капитала, %	15,6	12,4	5,5	8,5	8,7	9,4	12,4
<b>Обязательства</b>							
Вклады физических лиц	10 157,69	2 378,52	2 066,41	2 145,29	823,61	113,86	17 685,38
Кредиты, полученные от Банка России	4 118,48	999,66	495,08	456,08	85,59	2,40	6 157,30

управления рисками важна не только для малых банков, которые стремятся получить максимальную прибыль в любых обстоятельствах, но и для банков, которые подходят более осмотрительно к максимизации финансового результата с точки зрения управления рисками. Управление рисками является частью стратегической и оперативной управленческой деятельности банка по организации адекватного масштабу и операциям банка планомерного непрерывного бизнес-процесса управления рисками, ведущегося с целью оптимизации соотношения между результативностью и рискованностью банковского бизнеса, а именно:

- обеспечения непрерывности его деятельности,
- поддержания высокой деловой репутации,
- обеспечения стратегической и текущей финансовой
- устойчивости банка, в т.ч. предотвращения и/или минимизации возможных финансовых потерь.

Следует отметить, что именно после кризиса 2008 года банки всерьез задумались о совершенствовании системы риск-менеджмента. До кризиса во многих банках система риск-менеджмента фактически не была отрегулирована и подчинялась агрессивной политике топ – менеджеров банков, в результате чего

ЦБ РФ принял в ответ жесткие меры и сейчас мы результат – отзыв лицензий у многих банков. Здесь необходимо отметить, что проблема совершенствования системы риск – менеджмента в банках является палкой о двух концах – с одной стороны, российские банки очень слабо развивают культуру риск-менеджмента, с другой стороны, позволить себе развивать эту структуру и следовать международным стандартам могут позволить только крупнейшие банки в силу многих обстоятельств.

Говоря о финансовой устойчивости, мы должны понимать, что она включает в себя буквально все процессы, происходящие в банке. Одним из таких процессов, который напрямую связан с измерением финансовой устойчивости является стратегия банка. Стратегия банка – это план мероприятий, в соответствии с которыми банк планирует осуществлять свою деятельности с помощью каких способов и мер и какие цели он планирует достичь. В стратегии банка неотъемлемым этапом является выделение СБЕ. Каждая СБЕ будет вносить свой элемент в поддержание финансовой устойчивости банка.

Связанность финансовой устойчивости и риск – менеджмента в банковской практике определяют через риск-аппетит и терпимость к рискам, которые



определяют уровень терпимости банка к рискам и возможным убыткам, а также зависят от стратегии банка.

Риск-аппетит – это степень риска, которую организация в целом считает для себя оптимальной в процессе получения доходов и выполнения основной деятельности. Риск – аппетит является ключевым инструментом для целей согласования стратегии банка, распределения его капитала и рисков. Риск-аппетит можно оценивать как в количественном, так и в качественном выражении. Количественными мерами будет являться описание типа и количества риска, которые банк хочет и может на себя взять, например, аппетит к волатильности доходов. Качественные меры это понимание того, что не все риски можно измерить количественно, но, тем не менее, они оказывают влияние на финансовый результат и финансовые показатели, например, аппетит к бизнес активностям вне ключевых компетенций.

Толерантность финансового учреждения к рискам – это объем материальных потерь, при котором компания продолжит эффективно функционировать, покрывая все необходимые текущие расходы. Риски, превышающие уровень толерантности организации, являются высокими, угрожают финансовой устойчивости кредитной организации и подлежат снижению. Есть такое понятие, как нулевая толерантность к риску, то есть выделение такой категории риска, которую банк не хочет на себя брать, например, невыполнение норм регулятора.

«Аппетит к риску» является одним из основных элементов системы интегрированного риск – менеджмента, который должен быть поглощен стратегией развития банка, финансового планирования и управления капиталом с целью обеспечения финансовой устойчивости. Подход учета параметров «аппетита к риску» стал использоваться российскими банками сравнительно недавно, данный подход считается продвинутым и прогрессивным с точки зрения управления рисками и капиталом банков. Учитывая то, что данный подход является новым для России его использование на практике затруднено отсутствием единообразия в понимании терминов «аппетит к риску», толерантность к риску (risk tolerance), профиль рисков, способность к принятию рисков (risk capacity), целевой уровень риска (risk target) российскими банками, а также тем, что данное понятие не закреплено в нормативных документах Банка России и нет четкого понимания по общей методике установления параметров «аппетита к риску». Руководству банка необходимо понимать, что стратегическое и финансовое планирование и управление рисками – процесс глубоко интегрированный в модель управления банка. Интегрирование риск – аппетита в модель банковского бизнеса можно представить следующим образом:

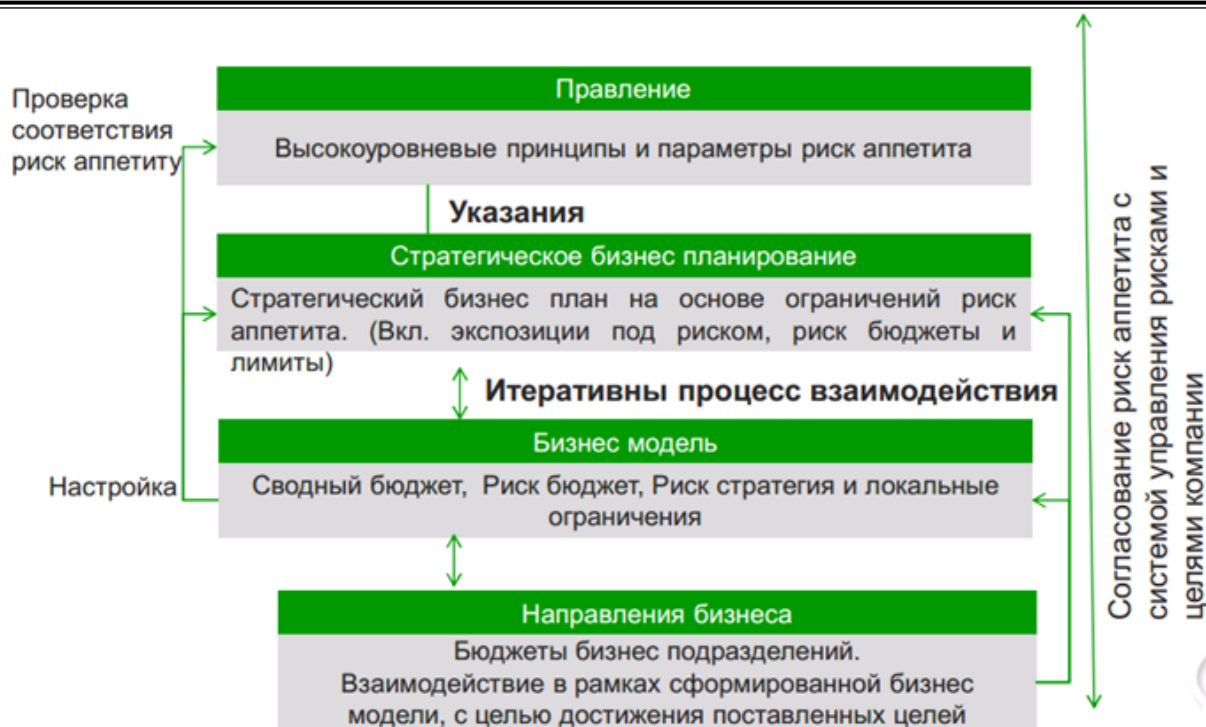
Корпоративная архитектура «аппетита к риску» изначально строится с принятием и утверждением Правлением банка принципов и параметров «аппетита к риску», после чего Правление утверждает стратегию развития банка. Далее происходит про-



цесс взаимодействия стратегического планирования и оперативного, то есть, строится сводный бюджет, риск – стратегия. Их настройка осуществляется с учетом стратегии банка и проверяется на уровне Правления на соответствие утвержденным параметрам «аппетита к риску»

Нельзя недооценивать значимость корпоративного управления в банковском менеджменте и управлении финансовой устойчивостью. Финансовая устойчивость банка в решающей степени зависит от качества высшего менеджмента банка. Высшее руководство банка является базовым элементом нового, ориентированного на риск подхода к регулированию и надзору. Одной из главных целей органов риск ориентированного подхода к управлению становятся усиление ответственности высшего руководства и совершенствование стимулов к развитию банковских систем управления рисками. Одной из основных проблем является расхождение между бизнес – целями топ-менеджмента и объективными потребностями в сохранении безопасности банков, в управлении рисками. Руководство некоторых кредитных учреждений все еще не воспринимает управление рисками как важную задачу для собственного бизнеса, несмотря на рекомендации ЦБ РФ и международную практику банковского бизнеса. В таких банках, как правило, риск – менеджмент становится способом завуалирования действительной ситуации и подачи бизнеса для инвесторов с более выгодной стороны. Можно показать, что деятельность по управлению рисками есть, а в реальности – при планировании бюджета, в сделках, – не принимать ее в расчет.

Базельский комитет по банковскому регулированию и надзору выработал принципы управления рисками на корпоративном уровне. Основным участником процесса управления рисками должен быть Совет директоров банка, который несет ответственность за обеспечение финансовой устойчивости банка. Совет директоров должен знать профиль рисков, которым подвержен банк, создать адекватную этому



профилю систему выявления, мониторинга и управления риском. Совет директоров формирует стратегию банка, в том числе и стратегию управления рисками, а также Совет директоров должен разработать организационную структуру риск-менеджмента с распределением полномочий и ответственности на каждом уровне, утвердить количественные и качественные параметры капитала и риска, а также методы оценки и управления рисками, осуществлять контроль за процессом управления рисками в банке. Оперативная деятельность возлагается на менеджеров банка, которые несут за нее ответственность перед Советом директоров.

Поэтому важно, чтобы банковский менеджер имел надлежащий опыт и квалификацию, в ряде стран органы регулирования даже устанавливают стандарты по квалификации и соответствию (опыта и профессиональной честности), которым должен удовлетворять банковский менеджер. Российская специфика ведения бизнеса отличается командным характером, то есть руководитель, как правило, старается привести в организацию, где он занимает руководящую должность, свою команду. Нельзя сказать, что это является негативным явлением, скорее это является спецификой, присущей России.

Как показывает практика, убытки банки чаще всего несут в результате недостаточно эффективного управления рисками и недостаточно эффективной работы системы внутреннего контроля, а не в результате принятия на себя высоких рисков. Документом Базельского комитета по банковскому надзору 1989 года, который посвящен отношениям внешнего аудита с банковским надзором отмечается, что задачами менеджмента банка является обеспечение адекватного внутреннего контроля, в том числе организация аудита.

Неспособность российских банков к организации и реализации надежной и самое главное - незави-

симой функции управления рисками может явиться причиной принятия руководителями банка – Советом директоров, топ – менеджерами стратегически неверных решений в результате недооценки действительной ситуации и реальных рисков, что в конечном итоге повлияет на показатели деятельности кредитной организации и, в том числе, ее финансовый результат.

Стресс-тестирование и сценарный анализ являются важными инструментами для выявления наиболее уязвимых областей в деятельности банка, для разработки стратегий управления рисками и обеспечения жизнеспособных планов по формированию и поддержанию размера капитала, необходимого для покрытия рисков. Кроме того, применение стресс-тестирования и сценарного анализа на консолидированной основе может подтвердить (или поставить под сомнение) эффективность подходов банка (банковской группы) к определению размеров «аппетита к риску» (Risk Appetite Framework, RAF), а также обозначить те области в деятельности банка, где профиль рисков является наиболее уязвимым.

Под стресс – тестированием понимается функциональный элемент системы риск – менеджмента, являющийся стратегическим подходом к бизнес – планированию и управлению рисками и представляющий собой аналитический инструмент для получения оценки потенциальных потерь банка в случае реализации рисков. Целью стресс – тестирования является комплексный анализ чрезвычайной (стрессовой) составляющей рисков, включая выявление угроз, оценка возможных последствий реализации рисков и анализ возможных действий (мер реагирования) банка, позволяющих минимизировать последствия реализации рисков. Результаты стресс – тестирования используются в рамках ряда управленческих направлений банка, таких как процессы обеспечения достаточности капитала, процессы стратегического

и текущего планирования, процессы управления отдельными видами рисков, процессы обеспечения непрерывности, действий в чрезвычайных ситуациях и финансового самооздоровления. На данный момент банки осуществляют стресс – тестирование на основе ВПОДК (внутренних процедур оценки достаточности капитала)<sup>5</sup>.

ФРС с 2009 года проводит стресс – тесты наиболее крупных банков, чтобы оценить их финансовую устойчивость в стрессовой ситуации, например, рецессии, и насколько объективен их подход к оценке рисков. В целом результаты стресс – тестов положительны, однако, Citygroup показал по оценкам аналитиков не достаточно высокий результат, что негативно сказалось на стоимости акций Citygroup, которые после опубликованных результатов подешевели на 5,8%.

ВПОДК включают процедуры планирования капитала исходя из установленной стратегии банка, точек роста и развития и всесторонней оценки рисков, стресс – тестирование устойчивости банка по отношению к внутренним и внешним рискам.

Таким образом, мы видим, что стресс – тестирование один из элементов системы риск – менеджмента, который охватывает основные виды рисков: кредитный, рыночный, ликвидности, операционный, а также достаточность капитала банка, что подтверждает значимость проведения комплексного стресс – тестирования в целях усиления финансовой устойчивости банка и его позиции в конкурентной среде.

Крупнейшие российские банки, следуя международной практике, назначают на должности управляющих подразделениями риск – менеджмента независимых директоров или в некоторых банках это может быть одно лицо – Главный управляющий рисками, который отвечает за реализацию стратегии банка в части риск – менеджмента перед Советом директоров. Риск – менеджмент банка должен обеспечивать адекватную оценку достаточности капитала, ликвидности банка с учетом таких параметров, «аппетит к риску», толерантность к риску (risk tolerance), профиль рисков, способность к принятию рисков (risk

(принятие решений высшим руководством банка). Это должно учитываться и при разработке и контроле за исполнением планов действий на случай непредвиденных, но вероятных событий, например, планов по восстановлению финансовой устойчивости (Recovery Plan). Совет директоров должен быть осведомлен достоверной и достаточной информацией о характере и уровне принятых рисков, о том, как величина капитала и уровень ликвидности соотносятся с (позволяют покрывать) принятыми рисками.

Одним из направлений, которое позволит российским банкам обеспечить необходимый и достаточный уровень финансовой устойчивости может стать система интегрированного риск – менеджмента, основанная на стандартах и инструментах рекомендуемых международными финансовыми институтами. Основными целями интегрированной системы управления рисками как составной части стратегии развития банка должны быть:

- обеспечение устойчивого развития банка в рамках его стратегии
- защита интересов акционеров, участников, кредиторов, клиентов и иных заинтересованных в продолжении устойчивого развития банка лиц с тем, чтобы принимаемые банком риски не создавали угроз для существования банка и его участников
- усиление конкурентных преимуществ банка в связи с единым пониманием рисков и стратегического планирования с учетом принятого «аппетита к риску», повышением эффективности управления капиталом и увеличение рыночной стоимости банка, расширение продуктовой линейки банка вследствие адекватной оценки и управления принимаемыми рисками
- прозрачность отчетности и учета рисков и, как следствие, рост доверия со стороны инвесторов

Система интегрированного риск – менеджмента должна включать такие основные элементы как:

- аппетит к риску (при этом аппетит к риску на практике может быть выражен через систему лимитирования) определенный по категориям, например, как это сделано в ОАО «Сбербанк России»

Категория аппетита к риску	Цель включения категории в аппетит к риску
Платежеспособность (капитал под риском / CaR)	Обеспечить достаточность экономического, регуляторного и требуемого третьими сторонами капитала при стрессовых условиях)
Волатильность доходов (доходы под риском / EaR)	Ограничить волатильность доходов для обеспечения стабильности исполнения требований к капиталу (например, выплат дивидендов) Ограничить риски концентрации по контрагентам, отраслям, странам
Ликвидность (ликвидность под риском)	Обеспечить достаточный денежный поток для достижения определенного горизонта выживания в стрессовых условиях
Долгосрочные риски (репутация под риском)	Избегать нанесения вреда репутации из-за мошенничества, правовых нарушений и т.д.

capacity), целевой уровень риска (risk target), а также внутренних факторов (ресурсы), внешних факторов (угрозы и возможности) и субъективного фактора

- культура управления рисками (управление рисками осуществляется на всех уровнях организационной структуры банка)

- идентификация и оценка рисков
- агрегирование рисков (используются сценарные методы, стресс – тестирование, методы анализа экономического капитала)

Международная практика свидетельствует, что на текущем этапе многие банки воспринимают подходы к определению параметров «аппетит к риску» исключительно в контексте процедур, предусмотренных II Компонентом Базеля II. В других банках подходы к определению параметров «аппетит к риску» совмещены с процессами стратегического, финансового планирования и планирования капитала, а также практиками выплаты вознаграждений. В отдельных банках параметры «аппетита к риску» определяется

на интегрированной основе, с учетом всех (финансовых и нефинансовых) рисков.

Выбор конкретных методов и подходов к оценке и учету «аппетита к риску» зависит от корректности определения банком целевых уровней рисков и их взаимосвязи между собой. Как свидетельствует лучшая международная банковская практика, адекватное управление рисками предполагает установление четких взаимосвязей между параметрами «аппетита к риску» (включая преобразование «аппетита к риску» в индивидуальные лимиты риска), стратегическими целями банка, планированием капитала и бюджетированием. ■

### Библиографический список

1. Статистический бюллетень Банка России №12 (259), 2014 год
2. Разработка автора. Основана на статистических материалах Банка России
3. SAS Forum Russia 2012. Связь риск – аппетита с ценообразованием продукта
4. SAS Forum Russia 2012. Связь риск – аппетита с ценообразованием продукта
5. Регламентировано Письмом Банка России от 29.06.2011 г. № 96-Т «О методических рекомендациях по организации кредитными организациями внутренних процедур оценки достаточности капитала»



# ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ

**Марк Юрьевич КИРСАНОВ**

аспирант кафедры Государственного и муниципального управления

ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

В экономически развитых странах мира в ходе осуществления инновационной политики перво-степенное внимание уделяется стимулированию внедрения инноваций научно-технического, прежде всего, технологического характера. Это обусловлено тем, что они обеспечивают до 80% прироста ВВП. Более того, опыт стран Юго-Восточной Азии показывает, что даже при отсутствии собственной научной базы, приобретая патенты и лицензии на новые технологии других стран, можно обеспечить от 10 до 20% ежегодного прироста промышленного производства.

Суть технологической ориентации инновационной политики экономически развитых зарубежных стран заключается в первоочередном содействии развитию производств, относящихся к пятому и шестому технологическим укладам, в обеспечении ускорения процесса их смены. Вследствие этого в структуре их экономик наблюдается постоянное увеличение доли высокотехнологичных отраслей, производящих наукоемкую продукцию.

Производство наукоемкой продукции в зарубежных странах обеспечивается в настоящее время посредством 50—55 макротехнологий. При этом семь наиболее развитых стран, обладая 46 макротехнологиями, контролируют 80% соответствующего рынка. США ежегодно получают от экспорта наукоемкой продукции около 700 млрд. долл., Германия — 530, Япония — 400 млрд. долл. США контролируют мировой рынок по 22 макротехнологиям, Германия — по 11, Япония — по 7. На рисунке 1 представлена информация о производстве наукоемкой продукции в зарубежных странах.

За рубежом

используются как прямые, так и косвенные методы реализации государственной инновационной политики.

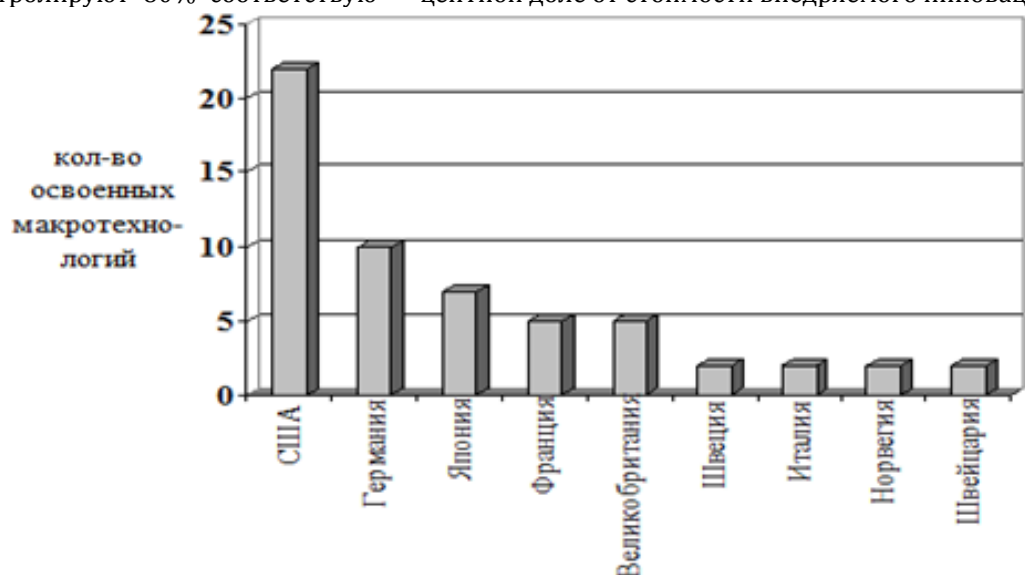
К прямым методам относятся государственное инвестирование в виде финансирования (целевого, предметно-ориентированного, проблемно-ориентированного), кредитования, лизинга; планирование и программирование; государственное предпринимательство; стимулирование развития науки.

Косвенные методы реализации государственной инновационной политики в зарубежных странах включают налоговое и амортизационное стимулирование инновационной активности, защиту прав на интеллектуальную собственность, стимулирование развития малого инновационного предпринимательства и инновационной инфраструктуры.

В рамках осуществления налоговой составляющей инновационной политики важнейшую роль играют налоговые льготы, большая часть которых ориентирована на содействие реализации достижений научно-технического прогресса.

Среди налоговых льгот, стимулирующих инновационную деятельность, используются [1]:

1) инвестиционные скидки с налога на прибыль в размере, соответствующем определенной процентной доле от стоимости внедряемого инноваци-



Источник: CALS-технологии для военной продукции, А.Г. Кабанов, А.Н. Давыдов, Валерий В. Барабанов, Евгений Судов

**Рисунок 1 - Производство наукоемкой продукции в зарубежных странах**

онного оборудования;

2) скидки с налога на прибыль в размере расходов на НИОКР;

3) отнесение к текущим затратам расходов на отдельные виды оборудования, используемого в научных исследованиях;

4) создание за счет прибыли инновационных фондов специального назначения, не облагаемых налогом;

5) обложение прибыли инновационно активных малых предприятий и организаций по пониженным ставкам;

6) «налоговые каникулы» в течение нескольких лет на прибыль от реализации инновационных проектов;

7) льготное налогообложение прибыли, полученной в результате использования патентов, ноу-хау и других объектов интеллектуальной собственности;

8) зачисление части прибыли инновационного предприятия на специальные счета с последующим льготным налогообложением в случае ее использования на инновационные цели.

Налоговая составляющая инновационной политики за рубежом достаточно тесно связана со стимулированием развития малого инновационного предпринимательства. Так, во Франции вновь созданные малые и средние фирмы, в том числе научно-исследовательские полностью или частично освобождаются от налога на прибыль на определенный период.

В высокоразвитых странах широко применяется ускоренная амортизация оборудования как стимул обновления основных фондов. Так, в США установлен срок амортизации в 5 лет для оборудования и приборов, используемых для НИОКР. При этом в первые 2 года разрешается списывать до 64% его стоимости. В Японии и других странах система ускоренной амортизации введена для компаний, применяющих энергосберегающее оборудование и оборудование, которое не вредит окружающей среде.

Во всех ведущих зарубежных странах существует эффективная система защиты прав на интеллектуальную собственность. Она основана на действенном законодательстве, судебной системе и надзорных механизмах, обеспечивающих защиту прав обладателей интеллектуальной собственности. Все экономически развитые страны являются участниками международных договоров и конвенций в сфере интеллектуальной собственности.

В высокоразвитых зарубежных странах значительное внимание уделяется стимулированию развития инновационной инфраструктуры. В качестве территориальных форм комплексной поддержки инновационных предприятий, интеграции науки и

производства, особенно широко используются такие ее элементы инфраструктуры, как технополисы, технопарки, инновационные центры, инкубаторы инновационного бизнеса, центры трансфера технологий. Основную часть финансирования научно-технологических парков за рубежом осуществляет государство.

Государства зарубежных стран активно стимулирует создание венчурных фирм и исследовательских центров. Так, по представлению Национального научного фонда США, наиболее эффективные исследовательские центры и венчурные фирмы могут в первые 5 лет их деятельности полностью или частично финансироваться из федерального бюджета. В частности, государство полностью финансирует наиболее наукоемкие и эффективные исследования и разработки. Это связано с их сложностью, высокими издержками, риском, сильной международной конкуренцией.

В зарубежных странах используются различные стратегии реализации инновационной политики: стратегия наращивания, переноса, заимствования.

Стратегия наращивания, которой придерживаются США, Германия, Великобритания, Франция, основана на использовании собственного научно-технического потенциала. Вместе с тем, она предполагает активное привлечение зарубежных ученых и конструкторов, интеграцию фундаментальной науки и прикладных разработок, результатом чего являются новые технологии.

Стратегия переноса заключается в использовании зарубежных инноваций в собственной экономике. Такая стратегия была использована Японией после второй мировой войны. Она активно закупала за рубежом лицензии на высокоэффективные технологии с последующим созданием и развитием собственного научно-технического потенциала.

Стратегия заимствования, принятая в Южной Корее и Китае, заключается в освоении выпуска продукции, производившейся ранее в более развитых странах, с последующим собственным инженерно-техническим сопровождением производства и созданием научно-технического потенциала, способного проводить собственные НИОКР. Результатом ее использования явилось создание конкурентоспособной южнокорейской автомобильной промышленности и высокоэффективных средств вычислительной техники и связи.

В настоящее время в развитых странах Запада на долю новых или усовершенствованных технологий, оборудования и других продуктов, содержащих новые знания или решения, приходится от 70 до 85 % прироста валового внутреннего продукта [2]. ■

### Библиографический список

1. Агарков С.А., Кузнецова Е.С., Грязнова М.О. *Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика. Издательство "Академия Естествознания", 2011 год, глава 9.*
2. Сурин А.В. *Инновационный менеджмент: учебник для вузов / А.В. Сурин. - М.: Инфра-М, 2009.*

## ИЗ ИСТОРИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА, ВЫСТУПАЮЩЕЙ ПРАВОВОЙ ОСНОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

**Станислав Петрович АЛЕКСЕЕВ**

*адъюнкт ФПНПК Академии ГПС МЧС России*

Деятельность государственной власти в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера регламентирована Конституцией Российской Федерации, рядом ее федеральных законов, указов Президента и постановлений Правительства России, нормативных актов соответствующих министерств и ведомств.

Конституция возлагает на государство главную роль в предупреждении и смягчении чрезвычайных ситуаций. В ней, частности, говорится (п. 3 ст. 72), что в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации находится «осуществление мер по борьбе с катастрофами, стихийными бедствиями, эпидемиями, ликвидация их последствий». Детальное изложение полномочий в данной сфере органов государственной власти всех уровней, в том числе Президента Российской Федерации, Федерального Собрания, Правительства Российской Федерации, а также органов местного самоуправления дано в Федеральном законе «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Набор правовых норм, регулирующих отношения, связанные с защитой материальных и культурных ценностей, объектов хозяйственного и иного назначения, содержится в федеральных законах «О страховании», «О пожарной безопасности» и некоторых других. В законе «Об обороне» даны принципиальные положения, касающиеся планирования и осуществления мероприятий гражданской обороны. В законе «О государственном материальном резерве» изложены правовые основы создания и использования указанного резерва, в том числе для обеспечения первоочередных работ — при ликвидации ЧС.

Названные законы составляют основу нормативной правовой базы, регулирующей отношения в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Период, прошедший с апреля 1992 года, когда была образована Российская система предупреждения действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС), явился этапом активного формирования и развития ее организационно-правового механиз-

ма. За это время, была создана довольно стройная организационная структура системы, объединяющая функциональные и территориальные подсистемы с их звеньями. Очень напряженно шла в эти годы и работа по созданию правового механизма функционирования РСЧС. Формирование системы законодательства, как совокупности законов и подзаконных актов, регулирующих отношения, связанные с ее функционированием, началось с издания на основании постановления Правительства Российской Федерации от 18 апреля 1992 года № 261 ряда временных нормативных правовых актов (положений, инструкций и т.п.), предназначенных обеспечить четкую и эффективную деятельность создаваемых органов управления, сил и средств по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Одновременно специалистами центрального аппарата госкомитета, а затем МЧС России и Всероссийского научно-исследовательского института по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций (ВНИИ ГОЧС) велась напряженная работа по созданию проектов первоочередных федеральных законов, призванных создать юридическую базу для последующей разработки подзаконных нормативных актов.

Были предприняты шаги по планированию, нормотворческой деятельности на ближайшую перспективу. В этой связи ВНИИ ГОЧС был разработан проект Программы законодательного и нормативно-правового обеспечения функционирования РСЧС на 2000-2005 годы. Он представлял собой комплекс мер нормотворческого характера по 11 основным направлениям деятельности системы, предусматривающий разработку и принятие ряда федеральных законов, указов Президента Российской Федерации, постановлений и иных нормативно-правовых актов Правительства Российской Федерации, приказов, инструкций, положений, руководств и т. д. МЧС России, а также некоторых других федеральных министерств и ведомств, входящих в состав РСЧС. После согласования и соответствующих доработок Программа была утверждена Межведомственной комиссией по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и введена в действие приказом МЧС России.

Принятие 12 декабря 1993 года новой Конституции Российской Федерации, внесло некоторые коррективы в планы нормотворческой деятельности, поскольку она отнесла вопросы осуществления мер по борьбе с катастрофами, стихийными бедствиями, эпидемиями и ликвидацию их последствий к предметам совместного ведения Федерации и ее субъектов, предусмотрев такой порядок, согласно которому по предметам совместного ведения на федеральном уровне издаются федеральные законы, а субъекты Федерации в соответствии с ними принимают свои законы и иные нормативные правовые акты.

Принятие новой Конституции Российской Федерации заметно стимулировало всю деятельность по формированию системы законодательства в рассматриваемой области. Наиболее заметным событием в этом деле явилось принятие Государственной Думой и ввод в действие таких основополагающих нормативных актов, как федеральные законы «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (21 декабря 1994 г.), «О государственном материальном резерве» (29 декабря 1994 г.) и «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» (14 июня 1995 г.). Эти законы создали необходимую юридическую основу для создания наиболее полной системы законодательства, охватывающей все стороны и направления деятельности РСЧС.

Принятие Федерального закона 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» заметно стимулировало всю деятельность по формированию системы законодательства в рассматриваемой области, как на уровне федеральном, так и на уровне субъектов Федерации.

В целях упорядочения системы сбора и обмена информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на федеральном уровне принято решение о создании Единой дежурно-диспетчерской службы органов управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям по аналогии с американской службой спасения «911».

Наряду с осуществлением мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное время, значительное внимание

уделялось проблемам гражданской обороны.

В соответствии со статьей 1 Федерального закона «О гражданской обороне» гражданская оборона представляет собой систему общегосударственных мероприятий, реализуемых в целях защиты населения, материальных и культурных ценностей, территории страны от опасностей, возникающих при военных действиях или вследствие этих действий.

Организация и ведение гражданской обороны - одна из важнейших функций государства, составная часть оборонного строительства, элемент безопасности страны. Она организуется и ведется в соответствии с Конституцией Российской Федерации и законодательством Российской Федерации, а также международным правом.

В связи с вступлением в действие с 1 января 2006 года Федерального закона от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» большая ответственность легла на органы местного самоуправления по реализации своих полномочий в области ГО, предупреждения и ликвидации ЧС, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах.

Выполнение задач гражданской обороны требует формирования нормативной правовой базы в области организации гражданской обороны. Анализ показывает, что для эффективной работы в области гражданской обороны на сегодняшний день имеется достаточная нормативно правовая база.

Задача разработки и формирования в стране комплексной отрасли законодательства, регулирующего отношения, связанные с обеспечением безопасности и защиты населения, объектов хозяйственного и иного назначения и окружающей среды от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, деятельности РСЧС, ее подсистем и звеньев, в основе своей решена. В настоящее время имеется налицо обширная, по количеству входящих в нее нормативно-правовых документов, комплексная отрасль законодательства, предусмотренная Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», охватывающая большой массив правовых норм, регулирующих все основные отношения в данной сфере. Разработка и внедрение нормативных документов в данной области ведется ежегодно. ■

### Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации. Принята 12 декабря 1993 г.
2. Федеральный закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ в редакции от 25.11.2009 г. № 267-ФЗ
3. Федеральный закон РФ «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ в редакции от 25.11.2009 г. № 267-ФЗ
4. «О государственном материальном резерве» от 29.12.1994 г. № 79-ФЗ в редакции от 02.02.2006 г. № 79-ФЗ
5. Федеральный закон РФ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» от 22.08.1995 г. № 151-ФЗ в редакции от 25.11.2009 г. № 267-ФЗ
6. Федеральный закон РФ «Об обороне» от 31.05.1996 г. № 61-ФЗ в редакции от 09.04.2009 г. № 57-ФЗ
7. Федеральный закон РФ «О гражданской обороне» от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ в редакции от 25.11.2009 г. № 267-ФЗ



8. Федеральный закон РФ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 6.10.2003 г. № 131-ФЗ в редакции от 7.05.2009 г.
9. Федеральный закон РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ
10. Указ Президента РФ «О гражданской обороне» от 08.05.1993 г. № 643
11. Указ Президента РФ «О создании Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС)» от 10.01.1994 г. № 66
12. Указ Президента РФ «О совершенствовании единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 28.08.2003 г. № 991 (с изм. и доп. от 11.07.2004 г.)
13. Указ Президента РФ «Положение о министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» от 11.07.2004 г. № 868 в редакции от 12.12.2009 г. № 1432
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 апреля 1992 года № 261.



## ПРИМЕНЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ГЕОЛОГОРАЗВЕДКЕ В РОССИИ

**Иван Игоревич КОЛОМИЙЧУК**

*магистрант факультета «Менеджмент»  
кафедры государственно-частного партнерства  
Финансового университета при Правительстве РФ*

В настоящее время в рамках неустойчивой экономической ситуации в мире, а также в связи с нестабильной и неопределенной ситуацией на мировых сырьевых рынках, довольно остро ощущается проблема выбора дальнейшего вектора развития России на международной арене и внутри страны. Исторически сложилось, что страна обладает самой большой территорией в мире и самыми крупными по объему и разнообразию запасами природных ресурсов. Российская экономика напрямую зависит от уровня мировых цен на природные ресурсы, в связи с чем усиливается тенденция к активизации отношений государства и частного бизнеса в направлении решения совместных проблем и путей выхода из кризиса. Текущее состояние геологической отрасли Российской Федерации нельзя назвать удовлетворительной ввиду того, что материальная база отрасли значительно подорвана: используемое отечественное оборудование устарело и не соответствует современным требованиям безопасности и эффективности, в основном импортируется иностранная техника. Остро ощущается проблема подготовки кадров и развития молодых специалистов, так как университеты не могут обеспечить необходимым уровнем знаний, необходимых для развития отрасли. Негативное влияние на развитие отрасли также оказал период перехода к рыночной экономике, так как значительно понизился объем научных исследований и поиска новых запасов, сократился объем инвестиций в отрасль, многие предприятия были переориентированы на другие виды деятельности.

Неотъемлемым условием нормального функционирования рыночной экономики является конструктивное и плодотворное развитие механизмов взаимодействия бизнеса и государства.<sup>1</sup> В основе сотрудничества и взаимодействия частного сектора и государства лежит институциональный и организационный альянс, в котором деятельность государства направлена на решение социальных проблем, а бизнес, в свою очередь, всегда остается источником увеличения общественного богатства. Развивающе-

еся государственно-частное партнерство, в отличие от традиционных взаимоотношений, создает свои основные методы управления, модели привлечения финансирования, а также отношений по поводу перехода права собственности.

Использование исключительно бюджетных средств для реализации стратегических проектов государства не позволяет в полной мере реализовать масштабные программы, которые направлены на повышение конкурентоспособности страны. Альтернативным вариантом привлечения финансирования является развитие и внедрение механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП).

Государственно-частное партнерство — юридически оформленное на определенный срок сотрудничество, основанное на объединении ресурсов и распределении рисков, с одной стороны, публичного партнера, и, с другой стороны, частного партнера, осуществляемое на основании соглашения о государственно-частном партнерстве, в целях привлечения в экономику частных инвестиций, обеспечения доступности и повышения качества товаров, работ, услуг, обеспечение которыми потребителей обусловлено полномочиями органов государственной власти и органов местного самоуправления.

Взаимодействие в рамках государственно-частного партнерства это не исключительно привлечение ресурсов, но и разделение рисков и делегирование ответственности. Во-первых, государство в процессе сотрудничества выполняет контрольную и целеполагающую функцию, т.е. определяет комплекс социально-значимых интересов и целей, которые реализуются в процессе выполнения проекта. Во-вторых, являясь участником хозяйственного оборота, деятельность государства направлена как на эффективность общих результатов проекта ГЧП, так и на обеспечении собственного коммерческого эффекта. Наконец, инвестор преследует цель максимизации прибыли. Поэтому в области коммерческих интересов происходит обсуждение и определение возможных рисков, условия и характер делегируемых прав и обязательств.

Государственно-частное партнерство представлено различными формами контрактов, которые заключаются между государством и частным сек-

<sup>1</sup> Дерябина М.А. - Теоретические и практические проблемы государственно-частного партнерства, 2012 год, с.12.

тором: на поставку продукции для государственных нужд, на оказание общественных услуг и выполнение работ, контракты технической помощи. Возможно применения механизма передачи государственной собственности: зданий, сооружений и производственного оборудования, в частные руки для дальнейшей эксплуатации. В качестве оплаты за использование имущества частный сектор вносит в государственную казну арендные, или лизинговые, платежи.

Следующей формой государственно-частного партнерства является Соглашения о разделе продукции (СРП), которая закреплена федеральным законом «О соглашениях о разделе продукции» в 1995 году. При взаимодействии в рамках данного соглашения государство передает инвестору участок недр, в том числе исключительные права на поиск, разведку и добычу полезных ископаемых, которые инвестор обязуется вернуть в срок, указанный в договоре между сторонами. В договоре также прописываются условия и порядок, на которых происходит разделение произведенной продукции. Привлечение финансирования, как и управление рисками, полностью ложится на инвестора.

Однако наиболее распространенной формой ГЧП в России при реализации капиталоемких и социально-значимых проектов являются концессии. Развитию других механизмов ГЧП препятствует неопределенность и перенос сроков принятия закона «Об основах ГЧП», который будет регламентировать механизмы взаимодействия сторон в процессе государственно-частного партнерства.

Концессия представляет собой систему отношений между государством и частным инвестором и частным инвестором, концедентом и концессионером соответственно, возникающая в результате предоставления концедентом концессионеру прав пользования государственной собственностью по договору, за плату и на возвратной основе, а также прав на осуществление видов деятельности, которые составляют исключительную монополию государства.

Правовой основой концессионных механизмов является гражданское законодательство Российской Федерации и Федеральный закон от 21.07.2005 N 115-ФЗ "О концессионных соглашениях".

Существует ряд определенных признаков концессии<sup>1</sup>:

- предметом концессии всегда является государственная (муниципальная) собственность, а также монопольные виды деятельности государства либо муниципального образования;
- одним из субъектов концессионного соглашения выступает государство или муниципалитет (в лице соответствующих органов исполнительной власти);
- цель концессии - удовлетворение общественных нужд и потребностей;
- она всегда имеет договорную основу (концесси-

<sup>1</sup> Федеральный закон от 21.07.2005 N 115-ФЗ "О концессионных соглашениях".

онное соглашение);

- концессия опирается на возвратность предмета соглашения, который предоставляется частному партнеру за плату, определяемую в соглашении.

Государственно-частное партнерство (ГЧП) в недропользовании предполагает взаимоотношения государства и частного бизнеса на основе экономико-законодательного объединения материальных и нематериальных ресурсов с целью рационального комплексного использования недр, повышения их конкурентоспособности, на основе перехода от сырьевой к инновационной направленности эксплуатации минерально-сырьевой базы страны, во исполнение которой необходимо решение ряда задач.

Достижение таких результатов возможно путем объединения уникальных характеристик и преимуществ, которыми обладают и государство, и частные инвесторы, использование которых приносит синергетический эффект. В большинстве случаев ГЧП осуществляется через реализацию крупных проектов. Предлагаемые для ГЧП проекты должны быть жизнеспособными и потенциально эффективными (с учетом просчитанных рисков и конъюнктуры рынка минерального сырья).

Инициатива в формировании среды принадлежит государству, которое, привлекая частный капитал на условиях концессий или иных партнерских основаниях, меняет свои позиции и формы участия в развитии процесса недропользования. Для применения и адаптации мирового опыта применения механизмов ГЧП для российской действительности необходимо предпринять меры, направленные на формирование законодательной базы, которая защитит интересы как государства, так и частного партнера.

Согласно закону Российской Федерации от 21.02.1992 «О недрах» собственником недр является государство. Недра в границах территории Российской Федерации, включая подземное пространство и содержащиеся в недрах полезные ископаемые, энергетические и иные ресурсы, являются государственной собственностью. Вопросы владения, пользования и распоряжения недрами находятся в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.<sup>2</sup> Недропользователю по итогам проведенного аукциона выдается лицензия на разработку участка. Прибыль, получаемая в результате разработки, отходит к недропользователю, а государство получает выгоду в виде различных налоговых отчислений.

Для получения права на добычу полезных ископаемых в Российской Федерации вместе с получением лицензии необходимо также утвердить запасы полезных ископаемых и поставить их на государственный учет. Подсчет и утверждение запасов необходимы, в первую очередь, в интересах недропользователя, так как для качественного управления необходимо знать данные о количестве полезных ископаемых, состояние, в котором они находятся, однако, как показывает реальное положение

<sup>2</sup> Закон Российской Федерации «О недрах» раздел 1, статья 1.2.

дел, достоверные знания о состоянии недр интересуют далеко не всех недропользователей. Заинтересованные в первую очередь в получении прибыли, они стараются как можно скорее ввести в эксплуатацию самые доступные и богатые по содержанию полезных ископаемых месторождения. Такая стратегия называется выборочной отработкой, другими словами – хищничеством, которая в итоге приведет к тому, что немалая часть запасов полезных ископаемых останется в недрах в таком состоянии, при котором дальнейшая извлечение на поверхность не представляется возможной.

Передавая в частные руки разработку собственных недр, государство должно понимать, что состояние недр и уровень воспроизводства минерально-сырьевой базы будет напрямую зависеть от принимаемых бизнесом решений по увеличению вложений в разработку и повышение эффективности, основой деятельности частного сектора является прежде всего извлечение прибыли. В настоящее время отсутствует четкое разграничение ответственности государства и бизнеса в сфере воспроизводства минерально-сырьевой базы страны. Поиски и оценка месторождений полезных ископаемых осуществляются как за счет средств федерального бюджета в рамках государственного заказа, так и за счет средств недропользователей на лицензионной основе. Соотношения вкладов государства и бизнеса (1:20 для углеводородного сырья и 1:5 для твердых полезных ископаемых, геологоразведочные работы по поискам отдельных видов твердых полезных ископаемых за счет средств недропользователей вообще не ведутся) показывает, что интерес капитала к геологоразведке определяется видом полезного ископаемого. Поисковыми работами и научными изысканиями занимаются сейчас в основном небольшие геологоразведочные организации, выживающие в основном за счет выполнения госзаказов.

Можно выделить и некоторые проблемы в области минерально-сырьевой политики государства, в том числе и отсутствие качественной законодательной базы. Законодательные и подзаконные акты в области недропользования не обеспечили благоприятных условий ни для нормальной работы действующих предприятий, ориентированных на добычу минерального сырья, ни для освоения открытых ранее месторождений, ни для проведения геологоразведочных работ для прироста запасов. Ликвидацию отчислений на воспроизводство минерально-сырьевой базы также можно отнести к негативным инструментам управлению и развитию отрасли. Значительная часть продукции минерально-сырьевого комплекса экспортируется в сыром виде (товарная руда, концентраты) без глубокой переработки её внутри страны.

Государство, являясь собственником недр, заинтересовано в полноценной и максимально эффективной и безопасной разработке источников природных ресурсов, и вынуждено осуществлять контроль за недропользованием на всех стадиях.

Государственно-частное партнерство (ГЧП) в не-

дропользовании предполагает взаимоотношения государства и частного бизнеса на основе экономико-законодательного объединения материальных и нематериальных ресурсов с целью рационального комплексного использования недр, повышения их конкурентоспособности, на основе перехода от сырьевой к инновационной направленности эксплуатации минерально-сырьевой базы страны, во исполнение которой необходимо решение ряда задач.

Достижение таких результатов возможно путем объединения уникальных характеристик и преимуществ, которыми обладают и государство, и частные инвесторы, использование которых приносит синергетический эффект. В большинстве случаев ГЧП осуществляется через реализацию крупных проектов. Предлагаемые для ГЧП проекты должны быть жизнеспособными и потенциально эффективными (с учетом просчитанных рисков и конъюнктуры рынка минерального сырья).

Инициатива в формировании среды принадлежит государству, которое, привлекая частный капитал на условиях концессий или иных партнерских основаниях, меняет свои позиции и формы участия в развитии процесса недропользования. Принятые в мировой практике классификации формы ГЧП имеют место и в условиях недропользования.

В соответствии с этим проекты ГЧП представляют собой не простое сложение ресурсов, а совершенно особую конфигурацию интересов и соответствующих правомочий партнеров. Во-первых, государство как одна из сторон партнерства выступает в роли носителя общественно значимых интересов и целей, причем исполняет не только целеполагающую, но и контрольную функции. Во-вторых, выступая в роли участника хозяйственного оборота, оно заинтересовано как в эффективности общих результатов проекта ГЧП, так и в обеспечении собственного коммерческого эффекта. Наконец, частный партнер, как всякий нормальный предприниматель, преследует цель максимизации прибыли. Поэтому в сегменте коммерческих (в отличие от сегмента реализуемых государством общественных) интересов между партнерами вполне уместен и даже необходим торг о возможном разделе возникающих рисков, о характере делегируемых правомочий и условиях их передачи и использования.

Для России эти аспекты ГЧП особенно важны, потому что в нашей правовой системе отсутствует корректное разделение на публично-правовые и гражданско-правовые отношения, что уже сказывается на реализации мегапроектов, федеральных целевых программ и конкретных инвестиционных проектов. Аморфность отношений отпугивает потенциальных крупных инвесторов.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г., утвержденной распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р, развитие институтов государственно-частного партнерства определяется в качестве стратегического направления. В России и во всем мире в последнее время наблюдается тен-



денция развития механизмов сотрудничества государства и бизнеса, особенно в инфраструктурных отраслях, в том числе в области недропользования и геологоразведки, которые ранее всегда находились в государственной собственности и в государственном управлении<sup>1</sup>.

Одной из основных задач государства на данном этапе становления государственно-частного партнерства является повышение привлекательности всех механизмов государственно-частного партнерства, попытка сделать их максимально доступными для бизнеса, сформировать основные составляющие и усовершенствовать нормативную правовую базу для развития столь перспективного и нужного направления. Бизнес должен получить более деятельную поддержку со стороны всех институтов развития форм государственно-частного партнерства.

Учитывая стратегическое значение минерально-сырьевой базы роли России на мировой арене и ее национальной безопасности необходимо понимать,

что существенными угрозами являются интенсивная и разрушительная эксплуатация недр, которая в дальнейшем приводит к нарушению природного баланса; замедление развития геологоразведочной отрасли в стране, а также заметное истощение ранее разведанных запасов природных ресурсов. Слишком жесткое законодательство, а также неразвитая промышленность приводят к тому, что полезные ископаемые сбываются за рубеж в виде продуктов первого передела; недропользователи избегают комплексного использования сырья, чтобы сократить количество взимаемых налогов.

Механизмы государственно-частного партнерства – это альтернативные инструменты по увеличению эффективности реализации геологоразведочных проектов, так как все стороны партнерства заинтересованы в успешной реализации запланированных проектов. Инструменты ГЧП стимулируют привлечение иностранных инвестиций в реальный сектор экономики, а также улучшение социально-экономического климата в регионе и увеличение уровня производства. ■

<sup>1</sup> Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года

#### Библиографический список

1. Закон Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992
2. Федеральный закон от 21.07.2005 N 115-ФЗ «О концессионных соглашениях».
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года.
4. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации.
5. Государственно-частное партнерство в России. – М., Центр развития государственно-частного партнерства, 2013 год.
6. Варнавский В.Г., Клименко А.В., Королев В.А. - Государственно-частное партнерство: теория и практика: Изд. дом Гос. Ун-та – Высшей школы экономики. 2010.
7. Дерябина М.А. - Теоретические и практические проблемы государственно-частного партнерства, 2012 год.
8. Баженов А.В. - Государственно-частное партнерство и «качество денег» - <http://www.ideg.ru>.

## ОСНОВНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА СЕКЬЮРИТИЗАЦИИ НЕИПОТЕЧНЫХ АКТИВОВ

**Александр Александрович ТАРАНОВ**

*Финансовый университет при Правительстве РФ*

Современный этап развития рыночной экономики, характеризующийся стремлением частного сектора максимизировать прибыль и минимизировать риски в условиях ресурсоограниченности и неопределенности, требует от бизнеса поиска новых способов привлечения недорогого финансирования.

В условиях глобализации финансовой системы и возрастающей роли рынка ценных бумаг, логичным следствием стало широкое распространение экономического явления именуемого секьюритизацией, механизм которого выступил в качестве альтернативы традиционному банковскому кредитованию.

Практически все проанализированные определения секьюритизации активов, предложенные в экономической литературе, можно условно разделить на две группы. Одна группа авторов рассматривает секьюритизацию активов как способ преобразования неликвидных (необращаемых) активов в ликвидные (обращаемые) с помощью ценных бумаг на рынке капитала, т.е. основаны на указании экономической сущности секьюритизации. Другая группа авторов определяют секьюритизацию активов как процесс, состоящий из ряда последовательных этапов.

Секьюритизация активов, по нашему мнению, – механизм финансирования и управления риском организации, представляющий собой процесс придания необращаемым финансовым активам формы ликвидных ценных бумаг, обеспечиваемых и обслуживаемых как самими активами, так и денежными потоками, генерируемыми этими активами. При этом, указанные финансовые активы систематизируются и выделяются в дифференцированный пул, а затем передаются (по средством полного или частичного списания с баланса инициатора, а также без выведения с баланса) организации специального назначения (SPV), которая осуществляет непосредственное фондирование пула активов.

Секьюритизация позволяет более эффективно превращать сбережения в инвестиции. Продуктом секьюритизации являются ценные бумаги, которые становятся доступны широкому кругу инвесторов.

Использование механизма секьюритизации в мире вызвано потребностью бизнеса в расширении ресурсной базы. На определенном этапе развития предприятия финансирование за счет банковского кредита перестает удовлетворять интересы собственника. Высокая стоимость кредитных ресурсов,

короткие сроки их предоставления и недостаточные объемы подталкивают к поиску более выгодных условий привлечения источников ресурсов. Решением проблемы является выход на рынок ценных бумаг.

Экономическая сущность секьюритизации активов заключается в привлечении денежных средств для финансирования портфеля активов, путем размещения пула активов в форме ценных бумаг на финансовом рынке, при котором происходит трансформация необращаемых активов в ликвидные и сокращение уровня риска на инициатора сделки (путем разделения риска с инвесторами). Проще говоря, сущность секьюритизации состоит в "переупаковывании" определенных активов в инструменты рынка капитала (например, облигации) с целью получения текущего, более дешевого финансирования и разделения рисков.

Таким образом, с помощью секьюритизации банк способен решить сразу несколько задач: привлечь необходимую ликвидность, снизить нормативную нагрузку (в первую очередь норматив достаточности собственных средств (капитала)), сохранить положительную разницу между процентным доходом по кредитному портфелю и доходностью, выплачиваемой по обязательствам. Привлеченные средства, как правило, направляются на формирование нового кредитного актива, тем самым увеличивая операционную прибыль банка.

Малый и средний банковский бизнес, используя механизм классической секьюритизации для досрочного возврата кредитных средств, преследует задачу ускорения оборачиваемости кредитных активов.

На сегодняшний день на мировом рынке секьюритизации преобладают следующие способы секьюритизации в зависимости от типов активов:

- 1) ABS (Asset-backed securities) — ценные бумаги, обеспеченные активами, такими как розничные кредиты, лизинговые платежи, автокредиты, кредитные карты и т.д.;
- 2) RMBS (Residential Mortgage-Backed Securities) — ценные бумаги, обеспеченные жилищной ипотекой;
- 3) CMBS (Commercial Mortgage-Backed Securities) — ценные бумаги, обеспеченные коммерческой ипотекой;
- 4) CDO's (Collateralized Debt Obligations) — секьюритизация долговых обязательств.

Важно отметить, что с целью проведения корректной сделки по секьюритизации портфеля активов, уступаемые права требования должны обладать некоторыми характерными чертами:

- регулярность денежного потока, создаваемого пулом активов;
- способность выведения секьюритизируемых активов с баланса банка-оригинатора;
- достаточный объем пула активов (на настоящий момент, экономически оправданный объем сделки составляет от 5 млрд. рублей);
- географическая и иная диверсификация должников;
- балансировка по срокам (сопоставление) поступающих процентных и капитальных платежей в счет погашения долга;
- достаточная маржа между платежами по входящему (процентная ставка по потребительскому кредиту) и исходящему (доход по ценным бумагам) потокам платежей.

Осуществление сделок по секьюритизации неипотечных активов (секьюритизации потребительских активов, автокредитов, кредитов малому и среднему предпринимательству) стало возможным благодаря изменению в законодательстве, которые были приняты в конце 2013 года.

23 декабря 2013 года был опубликован текст федерального закона №379-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», более известный как законопроект о секьюритизации. Введение данного закона позволило российским компаниям не только осуществлять секьюритизацию неипотечных активов (потребительские кредиты и кредиты малому и среднему бизнесу) в рамках российского правового поля, но также предоставили возможность развития сложных структурных сделок, благодаря введению счетов escrow и договора номинального счета.

Важно отметить, что для корректной работы механизма секьюритизации, в том числе для секьюритизации особых видов активов (например, автокредитов или кредитов малому и среднему бизнесу), необходимо разработать нормативы стандартизации, которые позволяют несколько унифицировать процесс секьюритизации. Данные нормативы позволяют собрать однородные кредиты разных банков в рамках единого пула, уменьшая издержки originаторов и повышая экономическую целесообразность сделки.

Особенностью российских сделок по секьюритизации активов в 2014 году стало появление мультиоригинаторных сделок, постепенный уход государства с рынка секьюритизации и осуществление сделок по секьюритизации неипотечных активов.

На текущий момент, 95% рынка российской секьюритизации представляют ипотечные ценные бумаги, а основными владельцами ИЦБ являются АИЖК, ВЭБ и компании с государственным участием. Необходи-

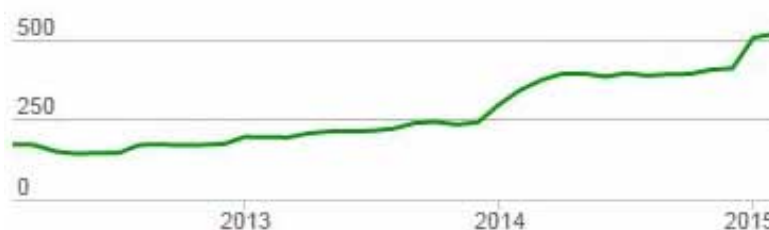
мо отметить, что в отличие от рублевого сегмента рынка, который сегодня объективно является более привлекательным и перспективным, демонстрирующим уверенный рост, сектор международных сделок пока скорее мертв, чем жив.

Расширение мультиоригинаторных сделок привело к появлению на рынке небольших компаний, способных эффективно секьюритизировать свои активы, объединяя их в большие пулы. Речь идет не только о банках, но и о некредитных организациях - региональные ипотечные агентства.

Несмотря на то, что государство продолжает играть важнейшую роль на рынке через финансируемые им программы выкупа ипотечных бумаг, активность частных инвесторов, а, соответственно, и их рыночная доля заметно возросла. Безусловно, это положительная тенденция, и она нуждается в поддержке и закреплении.

Сокращение доли государственных структур на рынке секьюритизации активов, а именно, уход ВЭБа с рынка ипотечных ценных бумаг, повлияло негативно и способно привести к сокращению интересов инвесторов к рынку секьюритизации. Хотя в результате пенсионной реформы будущее ВЭБа как одного из ключевых инвесторов в ИЦБ не вполне определено, эксперты рассчитывают на увеличение активности негосударственных пенсионных фондов и управляющих компаний. Это требует оперативного решения вопроса об их доступе к пенсионным накоплениям, который на 2014 год оказался закрыт.

Проанализируем динамику секьюритизации. В 2013 году состоялось 20 сделок секьюритизации, балансовых и внебалансовых, объем секьюритизированных кредитов составил свыше 140 млрд. рублей, объем старших траншей выпусков составил 119,2 млрд. рублей. Из этого объема 30,98 млрд. руб. приходится на программу ВЭБа, 22,95 млрд. рублей - на программу АИЖК по выкупу облигаций, 30,37 млрд. рублей - на нерыночные выпуски с целью разгрузки балансов банков. В итоге всего 34,9 млрд. рублей, четыре выпуска ипотечных агентов ("ХМБ-1", "Открытие 1", "Абсолют-1", "Абсолют-2") и два выпуска банка ДельтаКредит были размещены среди рыночных игроков. Большинство этих выпусков не были бы полностью размещены без участия ГУК ВЭБа и АИЖК.



**Рисунок 1 - Объем рынка секьюритизации в России (млрд. руб.)**

Источник: Электронный сайт [[http://ru.cbonds.info/indexes/indexdetail/?group\\_id=295](http://ru.cbonds.info/indexes/indexdetail/?group_id=295)]

Согласно Рис.1 Объем российского рынка секьюритизации превысил в январе 2015 года предкри-

зисную наивысшую точку и на 1 января 2014 года составил примерно 320 млрд. рублей, причем за 2013 год было выпущено новых облигаций, покрытых активами, в размере 140 млрд. рублей. При этом, важно отметить, что большинство сделок было осуществлено на внутреннем рынке. Осуществление сделок по секьюритизации активов на внешнем рынке имеет тенденцию к сокращению - фактически за 2013 год была осуществлена только 1 сделка по секьюритизации активов - были выпущены облигации в рублевом покрытии под автокредиты на сумму 10900 млн. рублей.

Основными сделками на российском рынке являются размещение ипотечных облигаций, при этом новых сделок по выпуску еврооблигаций не было со 2 квартала 2010 года, что объясняется отсутствием интереса со стороны внешних инвесторов и последствиями мирового финансового кризиса и ассоциацией инструмента секьюритизации с данным кризисом, а также введением санкций в 3 квартале 2014 года.

В 2015 году рынку предстоит ответить на ряд ключевых вопросов. Как изменится ситуация после сокращения государственной поддержки рынка секьюритизации в 2014 году? Удастся ли негосударственным инвесторам заменить Пенсионный фонд РФ на рынке? Произойдет ли рост ставок по ипотечным облигациям или в случае сокращения спроса сократится и предложение?

Необходимость возрождения секьюритизации как инструмента привлечения средств с рынка ка-

питала для фондирования реальной экономики и особенно для поддержания малого и среднего бизнеса является основой экономического роста в США, Европе и России. Фондирование операций по ипотечному кредитованию, сегодня играет роль важнейшего инвестиционного стимула в строительстве: в ряде регионов до 30% нового жилья приобретается с помощью кредитных средств.

Увеличение рыночного предложения неипотечных ценных бумаг, развитие инвесторской базы, активный маркетинг являются необходимыми условиями развития рынка. Негосударственные пенсионные фонды, частные управляющие компании, инвестиционные банки достаточно быстро научились оценивать специфические риски секьюритизации. Это позволяет прогнозировать дальнейший рост российского рынка секьюритизации, хотя наступивший год и не позволяет строить оптимистичные прогнозы развития российской экономики.

Основой роста станет дальнейшая стабилизация объемов выпуска ипотечных ценных бумаг. При общем замедлении темпов розничного кредитования потребительские кредиты, а также кредиты малому бизнесу останутся наиболее перспективными сегментами. Доля потребительских кредитов в структуре задолженности физических лиц по банковской системе будет увеличиваться, а замедление притока депозитов заставит банки активизировать поиск альтернативных источников фондирования, включая выпуск неипотечных бумаг, обеспеченных розничными кредитами. ■



# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

**Татьяна Алексеевна ЕРШОВА**

магистр

ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский университет «МИЭТ»

Наличие собственного оборотного капитала является одним из важных показателей финансовой устойчивости предприятия. Отсутствие собственного оборотного капитала свидетельствует о том, что все оборотные средства предприятия сформированы за счет заемных источников. Улучшение финансового положения предприятия невозможно без эффективного управления оборотным капиталом, основанного на выявлении наиболее существенных факторов и реализации мер по повышению обеспеченности предприятия собственными оборотными средствами [2].

Относительный показатель, характеризующий обеспеченность предприятия собственными оборотными средствами - коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами. Он определяется как отношение собственных оборотных средств к величине оборотных активов предприятия. Нормативное значение = 0,1.

Эффективное управление собственными оборотными средствами - залог хорошего финансового состояния предприятия.

В учебном пособии «Управление финансовым состоянием организации (предприятия)» под редакцией Э.И. Крылова, В.М. Власовой и И.В. Ивановой авторы сопоставляют коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами с коэффициентом текущей ликвидности. Они утверждают, что между этими двумя показателями есть прямая взаимосвязь и что через один показатель можно вычислить другой [1].

Используя эту идею, мною был проведен анализ, с помощью которого были выявлены показатели, имеющие наибольшее влияние на коэффициент обеспеченности собственными средствами. Изменение данных показателей влечет за собой изменение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами.

С помощью корреляционно-регрессионного анализа установим, какие показатели имеют наибольшую взаимосвязь с коэффи-

циентом обеспеченности собственными оборотными средствами.

Для этого рассчитаем коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, показатели платежеспособности, рыночной устойчивости, показатели рентабельности и деловой активности за три последних года.

**Таблица 1 - Значения коэффициента обеспеченности собственными средствами**

	2012	2011	2010
<b>Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами</b>	0.22	0.15	0.25

**Таблица 2 - Значения показателей платежеспособности**

Показатель	2012	2011	2010
Общий показатель ликвидности	0,75	0,71	1,02
Коэффициент критической ликвидности	1.54	1.36	1.56
Коэффициент абсолютной ликвидности	0.05	0.12	0.56
Коэффициент текущей ликвидности	1.56	1.38	1.57
Доля оборотных средств в активах	0,84	0,83	0,95

**Таблица 3 - Значения показателей рыночной устойчивости**

Показатель	2012	2011	2010
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	3,20	3,71	3,86
Коэффициент финансовой независимости	0.35	0.3	0.28
Коэффициент финансирования	0.53	0.42	0.40
Коэффициент финансовой неустойчивости	0.46	0.40	0.39

**Таблица 4 - Значения показателей рентабельности**

Показатель	2012	2011	2010
Рентабельность продаж	0.04	0.09	0.14
Рентабельность активов	0.03	0.08	0.11
Рентабельность собственного капитала	0.09	0.27	0.39
Рентабельность продукции	0.05	0.12	0.19
Рентабельность используемого капитала	0,07	0,19	0,29

Рассчитав основные показатели за последние

три года, с помощью программы Excel проведем регрессионный анализ каждого показателя, чтобы определить влияние каждого показателя на коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами. Результаты представлены в таблице 6.

**Таблица 5 - Значения показателей деловой активности**

Показатель	2012	2011	2010
Коэффициент общей оборачиваемости капитала	0.80	0.88	0.80
Коэффициент оборачиваемости мобильных средств	0.95	0.98	0.90
Коэффициент фондоотдачи	7.66	7.24	17.79
Коэффициент отдачи собственного капитала	2.5	3.01	2.75
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	1.40	1.46	1.34
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	1.03	1.29	1.18

**Таблица 6 - Значения R-квадрата**

Показатель	Значение R-квадрата
Коэффициент критической ликвидности	0,96
Коэффициент текущей ликвидности	0,94
Коэффициент общей оборачиваемости капитала	0,91
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	0,95

Определив значения R-квадрата по всем показателям, выберем показатели, имеющие значение более 0,9 или 90%. Это значит, что на изменение

**Таблица 7 - Перечень показателей, имеющих наибольшее влияние на коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами**

№ п\п	Показатель	Значение R-квадрата
1	Показатели платежеспособности	
1.1	Общий показатель ликвидности	0,11
1.2	Коэффициент критической ликвидности	0,96
1.2	Коэффициент абсолютной ликвидности	0,41
1.3	Коэффициент текущей ликвидности	0,94
1.4	Коэффициент маневренности функционирующего капитала	0,53
1.5	Доля оборотных средств в активах	0,61
2.	Показатели рыночной устойчивости	
2.1	Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	0,71
2.2	Коэффициент финансовой независимости	0,002
2.3	Коэффициент финансирования	0,007
2.4	Коэффициент финансовой неустойчивости	0,009
3.	Показатели рентабельности	
3.1	Рентабельность продаж	0,08
3.2	Рентабельность активов	0,02
3.3	Рентабельность собственного капитала	0,03
3.4	Рентабельность продукции	0,05
3.5	Рентабельность используемого капитала	0,06
4	Показатели деловой активности	
4.1	Коэффициент общей оборачиваемости капитала	0,91
4.2	Коэффициент оборачиваемости мобильных средств	0,87
4.3	Коэффициент фондоотдачи	0,57
4.4	Коэффициент отдачи собственного капитала	0,47
4.5	Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	0,95
4.6	Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	0,37

коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами на 90% и более влияет тот или иной показатель, а на оставшиеся проценты приходятся ряд других факторов. Перечень показателей, имеющих влияние более 90% , представлено в таблице 7.

Имея перечень показателей, имеющих наибольшее влияние на коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, составим общее уравнение линейной регрессии в программе Excel, которое будет иметь следующий вид:

$$Y = -1,38687 + k_{кр.л} * (-2,01041) + k_{тек.л} * 2,83333 + k_{об.кр.зад.} * (-0,19791) + k_{об.об.кап.} * 0,87500$$

Составив общее уравнение регрессии, можно определить коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, при изменении того или иного коэффициента, входящего в общее уравнение линейной регрессии.

Допустим, было принято решение увеличить выручку на 10%. С помощью общего уравнения линейной регрессии можно определить значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами.

Поскольку изменение выручки повлечет за собой изменение коэффициента общей оборачиваемости капитала, следует рассчитать значение данного коэффициента с учетом изменений. Данные представленные в таблице 8.

Тогда коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами будет иметь следующие значения:

$$Y = -1,38687 + 1,54 * (-2,01041) + 1,56 * 2,83333 + 1,40 * (-0,19791) + 0,92 * 0,87500 = -1,38687 - 3,09603 + 4,41999 - 0,27707 + 0,80500 = 0,46$$

С помощью общего уравнения линейной регрессии был рассчитан коэффи-

Таблица 8

Статья	Предыдущее значение	Значение с учетом изменений
Выручка	94 278	103 705
Актив	112 096	112 096
Коэффициент общей оборачиваемости капитала	0,80	0,92

ент обеспеченности собственными оборотными средствами. Очевидно, что данное уравнение упростили расчет коэффициента обеспеченности собственными средствами, что говорит об эффективности их использования на практике. Данную модель можно использовать как для оперативного расчета коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами, так и для оперативного принятия управленческих решений. ■

**Библиографический список**

1. Ковалев В.В., О.Н. Волкова. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб. – М.: Проспект, 2010. - 424с
2. Под общей редакцией Э.И. Крылова, В.М. Власовой, И.В. Ивановой. Управление финансовым состоянием организации (предприятия): Учебное пособие-М.: Эксмо, 2007.-416с. – (Высшее экономическое образование)

## МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ МЕНЕДЖЕРОВ ВЫСШЕГО ЗВЕНА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

*Екатерина Валерьевна ГУДИЛИНА*

*МГУ имени М.В.Ломоносова*

**Аннотация.** В статье уточняется содержание понятий «мотивация» и «методы мотивации менеджеров высшего звена». Раскрываются подходы к мотивации персонала в условиях кризиса. Исследуется мировой опыт стимулирования менеджеров высшего звена в условиях кризиса и специфика отечественных методов стимулирования менеджеров высшего звена управления.

**Ключевые слова:** мотивация, методы кризисного управления, методы мотивации менеджеров высшего звена, зарубежные и отечественные методы стимулирования менеджеров высшего звена

**Введение.** Актуальной проблемой современной экономической науки в Российской Федерации является проблема поиска методов стимулирования менеджеров высшего звена в условиях кризиса. 2014 год стал для России одним из самых трудных – позиция российского государства в украинском конфликте вызвала отрицательную реакцию политиков многих стран мира, особенно, поддерживаемых США. Это привело к введению политических и экономических санкций против России, что также отрицательно сказалось на инвестиционной привлекательности страны, оттоке человеческого капитала, в том числе «золотых воротничков». На современном этапе санкционное давление на Российскую Федерацию продолжается, кризисные явления не обходят стороной крупные российские компании: падает инвестиционный рейтинг, закрывается доступ к кредитным ресурсам, а менеджеры высшего звена не всегда готовы к подобным изменениям.

В связи со сложившейся ситуацией, актуальной, с точки зрения практики, становится проблема стимулирования менеджеров высшего звена в условиях кризиса. В научном контексте необходимо вести поиск факторов, которые мотивируют менеджеров высшего звена и сдерживают текучесть кадров. В социальном контексте стоит на основе встреч и конференций с представителями крупных частных и государственных российских компаний получить информацию о возможностях новых подходов к стимулированию менеджеров высшего звена. В практическом контексте актуальность исследуемой нами темы заключается в активном поиске отечественных методов стимулирования менеджеров высшего звена в России.

Целью данной статьи является: 1) уточнение понятийного аппарата по теме; 2) исследование мирового опыта стимулирования менеджеров высшего

звена и анализ российской специфики в данной области.

**Методика.** Анализ литературы наглядно показывает, что проблема стимула играет важную роль в управлении персоналом, поскольку оказывает непосредственное воздействие на результаты труда и предприятия в целом. Стимулирование включает экономические и социально-психологические мероприятия, действующие в комплексе и обуславливающие заинтересованность работников на основе их потребностей [4]. Мишурова И. указывает на то, что существует определенная система мотивов к труду. В нее входят мотивы: содержательности труда, его общественной полезности; статусные, связанные с общественным признанием плодотворности трудовой деятельности; получения материальных благ; ориентированные на определенную интенсивность работы. [4, с.111]. Мотивы к труду формируются до начала профессиональной трудовой деятельности. Человек усваивает ценности и нормы трудовой морали и этики, закладывающие основы его отношения к труду.

Мотивы, как осознанные потребности, у человека под воздействием множества субъективных и объективных факторов «включаются» под влиянием стимулов. В качестве стимулов могут выступать самые разнообразные формы и методы вознаграждений. Стимулы порождают у человека мотивы, ориентированные на его усилия, настойчивость, добросовестность, целеустремленность в деле решения задач, стоящих перед организацией, и включения соответствующих мотивов [7, с.140].

Стимулирование принципиально отличается от мотивации. Суть этого отличия состоит в том, что стимулирование – всего лишь одно из средств, с помощью которого может осуществляться мотивирование. Ученые выделяют одну важную закономерность: чем выше уровень развития отношений в организации, тем в меньшей степени применяется стимулирование.

Стимулирование труда предполагает создание условий, при которых в результате активной трудовой деятельности у работника возникает внутренняя мотивация, перерастающая в потребность трудиться с большей отдачей, то есть выполнить больший объем работ, чем было оговорено заранее. Таким образом, у работника появляется мотив к более эффективному труду и реализуется этот мотив в процессе труда. Также следует отметить, что систе-



ма стимулирования является производной организационно-административных методов управления, но не заменяет их, потому что стимулирование труда эффективно в том случае, если органы управления умеют добиваться того уровня, за который платят. Цель стимулирования – побудить его делать лучше того, что прописано в условиях договора на выполнение работы [2, с.133].

Таким образом, стимулирование следует рассматривать как одну из важнейших функций мотивации, определяющую поведение человека в организации. В теории выделяют следующие элементы мотивации, влияющие на поведение человека в организации: потребность, мотив, стимул, интерес, оценка и ожидания. Методы стимулирования менеджеров высшего звена и исполнительского персонала в условиях кризиса имеет разные формы и требует применения принципиально противоположных методов. Разработка новых подходов к стимулированию в условиях кризиса требует обращения к международному опыту.

Особое место в системе стимулирования занимают методы стимулирования менеджеров высшего звена. Это обусловлено тем, что люди являются чрезвычайно дорогим ресурсом, следовательно, должны использоваться с максимальной эффективностью. Здесь существует личностный фактор. Осознание этой проблемы создает новую проблему: менеджер должен четко понимать, какой является идеальная работа для подчиненных [10]. Методы стимулирования менеджеров высшего звена ориентированы на такие цели, как, например: 1) повышение доходов бизнеса и выполнение производственных и финансовых планов; 2) побуждение персонала предприятия работать максимально эффективно за минимальные деньги при стойкой уверенности в адекватности получаемого вознаграждения и неотвратимости заслуженного наказания у персонала; 3) поддержание заинтересованности сотрудников в успешном проведении возможных структурных преобразований на предприятии; 4) стимулирование высококвалифицированного труда персонала различных категорий; 5) привлечение и удержание высококвалифицированных специалистов; 6) развитие таких качеств персонала, как инициатива, лояльность и преданность компании; 7) повышения качества принятия управленческих решений высшим управляющим составом предприятия, способствующих росту эффективности компании в целом и сокращению расходов и т.п.

Второй целью данной статьи был анализ мирового опыта стимулирования менеджеров высшего звена в условиях кризиса и анализ специфики отечественной практики стимулирования менеджеров высшего звена управления. Рассмотрим их подробнее.

Анализ практики менеджмента показывает, что кризис может оказывать прямое влияние на смену менеджера высшего звена. Большинство исследователей согласны в том моменте, что смена руководителя фирмы является важным событием в жизни

компании и предопределяет финансовый результат в будущем. Обобщая различные взгляды исследователей и практиков можно выделить факторы, способствующие смене менеджеров высшего звена, последствия смены руководства фирмы и влияние кадровых изменений компаний на благосостояние акционеров. Крупные предприятия должны платить своим менеджерам более высокое вознаграждение, чтобы удержать менеджера высшего звена от перехода в другую компанию.

В Российской Федерации проблемам стимулирования менеджеров высшего звена управления уделяли внимание такие авторы как Голиков В., Долгопятов Т., Симачев Ю., Яковлев А., Муравьев А., Березинец И., Ильина Ю., Гимпельсон В., Капелюшников Р., Щукина Л. И др.

Среди исследований иностранных авторов, посвященных исследованиям вопросов, связанных с изучением технологий и методов мотивации менеджеров высшего звена управления, заслуживают внимания работы Марлер, Форгер, Варнер, Тоизи, Брэндэса и др.

Разрабатывая систему мотивации менеджера высшего звена, следует учитывать современные тенденции к изменению методов стимулирования менеджеров высшего звена. Щукина Л.В. указывает на то, что отмечается изменение системы требований к менеджеру высшего звена, в которых во главу угла ставятся системы показателей рентабельности. Также, по мнению Щукиной Л.В., должны учитываться постоянная величина заработной платы менеджера высшего звена, сохранение достигнутых позиций в компании, собственная репутация менеджера высшего звена, отказ от премирования по групповым показателям – все эти и другие обстоятельства прекрасно осознаются менеджерами высшего звена и соответственно порождают мотивы к эффективной деятельности [8].

Швырков О.Г., Гришина А.В., Пастухова Е.В. отмечают, что раскрытие информации о размере вознаграждения менеджмента в отчетности российских компаний весьма несовершенно, а о достоверности и объективности данных можно судить только по совокупному размеру вознаграждения менеджеров высшего звена и Совета директоров. Эти данные, как правило, раскрываются в примечаниях к финансовой отчетности. Также источником информации о вознаграждениях служат годовые отчеты компаний. По мнению некоторых исследователей, самой низкой раскрываемостью в этом аспекте отличается, к примеру, нефтегазовая отрасль, где небольшое количество компаний публикуют объективную информацию о вознаграждениях ключевого управленческого персонала [7].

Рассмотрим основные методы стимулирования менеджеров высшего звена, ссылаясь на результаты исследований Щукиной Л.Г. Проводя исследования, Щукина Л.Г. опиралась на гипотезу, согласно которой в период кризиса вознаграждение менеджеров высшего звена будет снижаться как в зарубежных компаниях, так и в российских [8].

Щукина Л.Г. исследовала деятельность двух российских компаний: Eurasia Drilling Company, ОАО НК «ЛУКОЙЛ»; и зарубежных компаний: British Petroleum, Royal Dutch Shell. Следует отметить, что выбор на эти компании пал не случайно, потому что они являются лидерами мирового нефтяного рынка. Изучение деятельности данных компаний позволит оценить мировой опыт в контексте нашей проблемы. Основными методами исследования в контексте выбранной темы были: сравнительный анализ, анализ деловой документации, метод включенного наблюдения и метод case-study. Использование этих методов в комплексе взаимно компенсирует недостатки каждого из методов [8].

В мировом опыте вознаграждение исполнительных директоров British Petroleum состоит из базовой заработной платы, годового бонуса, выплат по программам долгосрочного стимулирования, пенсий и прочих компенсаций. Из отчета компании за 2008-2010 видно, что в середине 2008 г. заработная плата всех исполнительных директоров была увеличена на 6%, а заработная плата SEO-специалиста – на 10% [5]. Несмотря на финансовый кризис, постигший мировую экономику, в 2009 г. Компания «Бритиш петролеум» достигла отличных производственных результатов, но все выплаты по вознаграждению директоров были заморожены. К тому же бонус по итогам работы в 2009 г. отличался на 150% от заработной платы.

В 2010 события в Мексиканском заливе очень сильно повлияли на систему стимулирования менеджеров высшего звена: комитет по выплате вознаграждений отказался от выплаты бонусов по командным результатам, по итогам работы. Были увольнения среди менеджеров; уволенные менеджеры получили отступные в размере годовой заработной платы, но вместе с тем были лишены годового бонуса. 30% бонуса были переведены в акции компании. За кризисный период заработная плата исполнительных директоров выросла на 25,5%, а выплаты по ежегодным бонусам сократились в 2 раза. В целом вознаграждение исполнительных директоров за 2008-2010 гг. увеличилось на 37,5 % без учета опционов по долгосрочным программам стимулирования. Неисполнительные директора не получили выплат по опционам по итогам работы за 2010 г., а в целом вознаграждение неисполнительных директоров за 2008-2010 гг. увеличилось на 4,5% [8].

Таким образом, центральной тенденцией изменения системы вознаграждения в Бритиш Петролеум за 2008-2010 гг. был отказ от премирования менеджеров высшего звена по групповым показателям и переход к премированию по индивидуальным показателям. В 2008 г. годовой бонус был выплачен с повышающим коэффициентом 120%, из которых 50% бонуса назначалось за групповые финансовые и операционные показатели. В 2009 и в 2010 гг. коэффициент годового бонуса составлял 100%, при этом соотношение групповых и индивидуальных показателей в 2009 г. было 50% на 50%, а в 2010 г. – 70% на 30%. Как было отмечено ранее, именно в 2010 г.

никаких выплат за групповые показатели не было. Также в 2010 г. Совет директоров покинули ведущие топ-менеджеры, получив только отступные [8].

Отдельного внимания заслуживает практика стимулирования менеджеров высшего звена в международной компании Shell. Система стимулирования менеджеров высшего звена здесь имеет принципиальные отличия. Особенностью стимулирующей деятельности компании является применение программ долгосрочного стимулирования и пенсионные программы, помимо того, что было перечислено в компании Бритиш Петролеум. В практике работы компании Shell предусмотрено два вида программ долгосрочного стимулирования: Long-Term Incentive Plan (LTIP) и Deferred Bonus Plan (DBP). Эти программы ориентированы на поддержание мотивации высококвалифицированных специалистов. Размер базовой зарплаты менеджеров высшего звена в компании соответствует урону базовой заработной платы в отрасли. В 2009-2010 гг. вознаграждение менеджеров высшего звена Shell не пересматривалось [8].

Бонус за 2008 г. составил 138% от базовой заработной платы для CEO-специалистов и 188% для CFO-специалистов. Годовой бонус для CEO-специалистов в 2009-2010 г. составил 150% от базовой заработной платы, а для CFO-специалистов – 110%. Максимальный уровень составляет 250% и 220% соответственно. Следует отметить также работу структурного подразделения «Комитет по вознаграждениям». Расчет годового бонуса для исполнительных директоров производится следующим образом:

- результаты работы компании Shell за год переводятся в шкалу от 0 до 2 в соответствии с показателями, установленными Комитетом по вознаграждениям (Комитет по вознаграждениям состоит из трех независимых неисполнительных директоров).

- выплаты по бонусной программе рассчитываются на основании полученной оценки путем умножения на целевой бонус с учетом корректировки по индивидуальным показателям, которые также оцениваются Комитетом по вознаграждениям [8].

В период кризиса в компании Shell произошел переход к индивидуальным показателям премирования, несмотря на существенное увеличение стимулирующих выплат менеджерам высшего звена. При этом в 2008 г. корректирующий коэффициент к годовому бонусу составлял 125%, а в 2009 г. – 110% от базовой заработной платы. В 2009 г. Также были приведены в соответствие с интересами акционеров показатели премирования по программам долгосрочного стимулирования. Увеличилась доля собственности исполнительного менеджмента компании. Под давлением акционеров компании менеджеры высшего звена согласились на отсутствие индексации базовой заработной платы до конца 2011 г. Также по требованию акционеров были внедрены новые показатели премирования, а именно: исполнение производственного плана и исполнение проектов в срок [8].

Таким образом, мировой опыт показывает, что при пересмотре компенсационных планов в периоды кризиса краткосрочные программы стимулирования менеджеров высшего звена становятся более ориентированными на производственные показатели, а долгосрочные программы – на финансовые.

Исследование отечественной специфики применения методов в стимулировании менеджеров высшего звена управления в условиях кризиса основывалось на анализе деятельности таких компаний как ОАО НК «ЛУКОЙЛ», Eurasia Drilling Company Remuneration. Попробуем определить общие и специфические черты в данном направлении.

За период с 2008 по 2010 гг. вознаграждение членов Совета директоров компании ОАО НК «ЛУКОЙЛ» в целом увеличилось на 5,8% и составило 64,4 млн. руб. При этом увеличение выплат каждому члену совета директоров, а также дополнительных выплат за исполнение функций председателя совета директоров и председателя комитета, входящего в совет директоров, составило 4% и произошло по итогам 2009 г. Уже в 2010г. выплаты членам Совета директоров остались на уровне предыдущего года [8].

Информация о том, какие изменения произошли в политике премирования компании, в годовой отчетности не раскрывается, также как и не были указаны данные о долгосрочных компенсационных планах. Приведены лишь данные о том, какую сумму получают руководители в качестве вознаграждения в качестве базовой заработной платы, в качестве бонусов, какие дополнительные расходы менеджеров высшего звена берет на себя компания [8].

Вознаграждение членов Совета директоров Eurasia Drilling Company Remuneration за период с 2008 по 2010 гг. увеличилось в среднем на 35,7%, при этом вознаграждение неисполнительных директоров выросло на 44,4%, а вознаграждение исполнительных директоров на 23,7%. Политика вознаграждения, принятая в компании, основана на том, что члены Совета директоров могут самостоятельно выбрать: либо они получают свое вознаграждение в денежном выражении, либо в акциях компании по цене закрытия предыдущего года. Неисполнительные директора получают вознаграждение только в денежной форме. Существенная часть вознаграждения является переменной и зависит от показателей производственной деятельности компании. Схема выплаты годовых премий ориентирована на выполнение текущие производственных показателей в течение финансового года, в то время как премирование в соответствии с Компенсационным планом 2007 г. предусматривает взаимосвязь системы мотивации и ее результатов в долгосрочном периоде [8].

В отличие от западных компаний в кризисный период не было отмечено ужесточение в отношении реинвестирования в бизнес компенсаций по долгосрочным стимулирующим планам. Более того, члены Совета директоров сами определяют, либо

они получают свое вознаграждение в форме акций компании, либо в денежном выражении. Но в то же время, когда акции компании в 2008 г. резко упали в цене и главный акционер предложил выкупить их по докризисной цене, никто из менеджеров высшего звена компании не стал продавать свои акции.

При этом в 2010 г. в компании Eurasia Drilling Company также произошел переход к премированию руководителей всех уровней по индивидуальным показателям, доля индивидуальных показателей в общей величине вознаграждения составила 50%. Это же и касается деятельности компании Лукойл.

Шукина Л.Г. в своей работе делает ряд интересных выводов обобщающего характера, среди которых:

1. В кризисный период 2008-2010 гг. в зарубежных компаниях произошло увеличение доли базовой зарплаты в структуре вознаграждения исполнительных директоров. В российских компаниях структура вознаграждения в целом осталась прежней.

2. В компаниях, работающих в основном на российском рынке и рынках стран СНГ, средняя доля базовой заработной платы в разы превышает долю базовой заработной платы в структуре вознаграждения международных компаний

3. Несмотря на кризисный период во всех компаниях можно отметить увеличение заработной платы менеджеров высшего звена управления, например в British Petroleum заработная плата исполнительных директоров выросла. Однако политика компаний в отношении выплат по годовым бонусам оказалась различной: в BP они сократились в 2 раза, а в EDC выросли на 50,7%. Во всех компаниях увеличение заработной платы было отмечено по итогам 2008 г. В 2009-2010 гг. выплаты были либо заморожены, либо не было индексации, либо она была незначительная (на 4% в 2009 г., как в ЛУКОЙЛ, в 2010 г. заработная плата топ-менеджерам не индексировалась). В целом максимальное увеличение вознаграждения исполнительных директоров в кризисный период можно отметить в компании Shell, оно составило 48,5%.

4. Результаты исследования свидетельствуют о том, что кризис 2008-2010 гг. с опозданием сказался на вознаграждении менеджеров высшего звена компаний нефтегазового сектора, что может объясняться как отраслевой спецификой, так и характером участия в собственности руководителей компаний.

5. Отказ ряда компаний от выплаты бонусов или существенное сокращение бонусных выплат по итогам работы за 2009-2010 гг. иллюстрирует две проблемы. Одна связана с особенностью эффектов применения стимулирующих контрактов в зависимости от состояния экономической конъюнктуры. В условиях кризиса стимулирующие контракты «наказывают невиновных» (так же, как в период подъема они «награждают непричастных»), снижая сумму бонусов вне зависимости от усилий конкретных менеджеров по повышению эффективности.

6. Результаты исследования подтверждают тот факт, что краткосрочные программы стимулирования менеджеров высшего звена компаний в большей степени оказываются ориентированными на выполнение текущих производственных показателей, а долгосрочные компенсационные планы – на выполнение финансовых показателей, соответствующих среднесрочной и долгосрочной стратегии бизнеса.

7. Исследования политики вознаграждения менеджеров высшего звена компаний нефтегазового сектора, не подтвердила предположение о снижении вознаграждения менеджеров высшего звена в кризисный период. Однако, произошли определенные изменения в политике стимулирования руководства компаний в части увеличения зависимости годовых бонусов топ-менеджеров от показателей качества и безопасности выполняемых работ. Со стороны собственников был также усилен контроль за исполнением показателей премирования. А смена руководителей столь высокого уровня и измене-

ния в компенсационных планах менеджеров высшего звена компаний позволяют сделать предположение о том, что изменение стимулирующих планов не просто совпало по времени с кризисным периодом 2008-2010 гг., оно могло быть обусловлено в большей степени сменой управленческих команд [8].

**Выводы.** Таким образом, мы уточнили понятийный аппарат по проблеме, выяснили, как условия кризиса влияют на мотивационную политику. Параллельное рассмотрение деятельности отечественных и международных компаний позволило прийти к выводу, что в политике стимулирования менеджеров высшего звена в крупных компаниях есть как общие черты, характерные для мирового опыта, так и специфические, свойственные только российским крупным компаниям. Анализ деятельности крупных иностранных и российских компаний выявил, что кризис никак не влияет на снижение размера вознаграждения менеджеров высшего звена в кризисный период. ■

### Библиографический список

1. Бухалков М.И. Организация и нормирование труда / Учебное пособие / М.И. Бухалков. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 434с.
2. Зайцев Л.Г., Соколова М.И. Стратегический менеджмент / Учебное пособие / Л.Г. Зайцев. – М.: Экономист, 2011. – 416 с.
3. Лукашевич В.В. Управление человеческими ресурсами / Учебное пособие / В.В. Лукашевич. – М.: Кнорус, 2014. – 222с.
4. Мишурова И.В. Управление мотивацией персонала / Учебное пособие / И.В. Мишурова. – Ростов: Феникс, 2010. – 272с.
5. Российский рынок нефти: аналитический обзор / отчет. – М.: РосБизнесКонсалтинг, 2010. – 297с.
6. Солдатов А.В., Василенко Т.Д., Селин А.В. Менеджмент организаций: взгляд социального психолога / Учебное пособие / А.В. Солдатов, Т.Д. Василенко, А.В. Селин. – М.: Книжный клуб, 2014. – 256с.
7. Швырков О.Г., Гришина А.В., Пастухова Е.В. Материалы Круглого стола «Система вознаграждения топ-менеджмента и совета директоров в российских компаниях: влияние кризиса в международном контексте» / О.Г. Швырков, А.В. Гришина, Е.В. Пастухова. – М.: Исследование агентства Standard&Poor's, 2010. – 17с.
8. Щукина Л.Г. Влияние корпоративных конфликтов на эффективность управления персоналом в России: на примере нефтяных компаний / Л.Г. Щукина / Дис. ... канд. экон. наук. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2013. – 144с.



## ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЭШ-ПУЛИНГА ВНУТРИ ГРУППЫ КОМПАНИЙ

**Лариса Николаевна ГЕРАСИМОВА**

профессор кафедры «Бухгалтерский учет в коммерческих организациях»  
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

**Екатерина Александровна ГОТОВСКАЯ**

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

**Аннотация.** В современных условиях корпорации, состоящие из нескольких компаний, принимают решения об оптимизации финансовых потоков внутри собственной структуры. Это позволяет оперативно выявлять проблемы с ликвидностью для всех компаний группы, контролировать финансовые потоки и хеджировать риски. Кэш пулинг – это банковский продукт, который дает возможность решать поставленные задачи. В работе дается описание кэш пулинговых операций, их отражение в бухгалтерском учете, а также возможные проблемы применения данного механизма

**Ключевые слова:** группа компаний, корпоративное казначейство, физический кэш пулинг, номинальный кэш пулинг.

После кризиса 2008 года стали очевидными слабые стороны корпоративных финансовых систем. Возросшие кредитные риски, дороговизна заемных средств, проблемы с ликвидностью, банкротства партнеров – вот неполный список проблем, которые заставили задуматься о механизмах более эффективного управления корпоративными финансовыми потоками. В связи с этим многие компании пришли к решению оптимизировать финансовые взаимоотношения, прежде всего, внутри собственной структуры. В данном случае под группой компаний подразумевается трактовка, представленная в IFRS 10 «Консолидированная финансовая отчетность». Согласно положениям указанного стандарта, группа состоит из материнской компании и дочерних, при этом компания может признаваться материнской независимо от характера ее участия в каком-либо предприятии, а исходя из объема полномочий и наличия контроля над этим предприятием. Возникает идея создания «корпоративного казначейства», подразделения одной из компаний, входящих в группу, которое бы управляло финансовыми потоками внутри группы компаний.

Задачами корпоративного казначейства являются:

- обеспечение необходимой ликвидности для

поддержки непрерывности деятельности и управления финансовыми рисками на уровне группы;

- контроль за финансовыми потоками, позволяющий оценить наличие и движение денежных средств в целом по группе компаний;
- извлечение дохода от временно свободных денежных средств и сокращение расходов на привлечение ресурсов для всей группы;
- планирование и контроль показателей оборачиваемости капитала;
- мониторинг займов внутри группы;
- оптимизация расходов на банковские услуги;
- контроль и поддержание процесса бюджетирования.

Реализация данных задач предполагает использование банковских услуг, поэтому банки предоставляют множество различных продуктов, одним из которых является кэш пулинг (cash pooling).

Кэш пулинг – это система управления счетами компаний группы, которая позволяет решать поставленные задачи.

Крупные банки (например: Росбанк, Райффайзен Банк, Ситибанк, HSBC) выделяют два вида кэш пулинга: физический и номинальный. Они различаются механизмами отражения остатков денежных средств на счетах участников пулинга, а также начислением на них процентов.

Рассмотрим физический кэш-пулинг. При его формировании создается Мастер счет Головной (материнской) компании, а также каждая из компаний, входящих в группу открывает свой специальный счет для пулинговых операций. Правовой основой данных операций является договор займа между Головной компанией и компаниями группы, в рамках которого осуществляется финансирование компаний группы за счет средств на Мастер счете компании. Денежные средства компаний группы централизованно управляются Головной компанией для концентрации свободных средств со счетов с избыточной ликвидностью и для покрытия вну-

тридневной задолженности по счетам с недостаточностью средств. Особенностью данного типа пулинга является то, что денежные средства физически перемещаются со счетов участников.

Механизм перевода денежных средств при данном типе пулинга состоит в следующем: в начале каждого рабочего дня остатки на счетах компаний равны нулю (или имеется положительный целевой остаток), в течение дня производятся переводы средств в рамках договора, а в конце каждого рабочего дня осуществляются переводы либо с Мастер счета либо на мастер счет таким образом, чтобы остатки на счетах участников обнулились. Таким образом, проценты рассчитываются по положительным или отрицательным (за овердрафт) остаткам на Мастер счете, что значительно снижает в целом процентные расходы (в сравнении с тем, если их рассчитывать отдельно по счетам компании группы с отрицательными остатками) и позволяет сокращать или даже исключать овердрафты.

С нашей точки зрения физический пулинг идеально подходит для корпораций, в которых с той или иной степенью регулярности возникает избыточная ликвидность у одних предприятий при одновременном недостатке ликвидности у других. При этом в состав участников могут входить как корпорации развитой сетью филиалов, так и несколько самостоятельных юридических лиц, входящих в группу.

Что касается номинального (условный) кэш-пулинга, то данный тип предполагает создание специальных пулинговых счетов для каждой компании группы, однако движение средств происходит только в рамках одной компании: движений средств между компаниями группы не происходит. Все счета участников объединяются в Номинальный (условный, виртуальный) пул, на котором определяется общая ликвидная позиция группы (чистая позиция). В начале каждого рабочего дня остатки на пулинговых счетах равны нулю. В конце рабочего дня фиксируется остаток на основном текущем счете каждого участника и чистая позиция группы, далее осуществляются переводы с текущих на соответствующие пулинговые счета того же участника в такой пропорции, чтобы сумма остатков на пулинговых счетах была равна нулю.

Банк начисляет положительный процент на положительный остаток на специальном пулинговом счете, и списывает процент за овердрафт на счете компании, участвующей в пулинге.

Нами выделены следующие преимущества данного типа пулинга:

- максимальная отдача от свободных средств или расходов по заимствованию для участников пула,
- средства на счетах участников пула не смешиваются,
- не требуется подписание договоров займа.

В бухгалтерском учете и отчетности использование системы номинального кэш-пулинга отражается только в части признания доходов и расходов на остатки по счету в банке. Изменений по счетам бухгалтерского учета не происходит, поскольку де-

нежные средства фактически не перемещаются и договоры между участниками не заключаются, существует только соглашение с банком, который и осуществляет все операции.

С нашей точки зрения данный тип пулинга наиболее применим для многофилиальной корпорации, управляющей счетами филиалов одного юридического лица, когда можно производить пулинговые транзакции без оформления договора займа.

При использовании обоих типов пулинга корпорация получает возможность сокращать расходы на банковское обслуживание, осуществлять контроль за финансовыми потоками и эффективно управлять ими. Однако физический пулинг имеет дополнительные ощутимые преимущества, такие, как: определение материнской компанией проблем с ликвидностью у других компаний группы и их эффективное решение, поскольку у нее имеется возможность централизовать основные денежные потоки, в целом оценить финансовые риски, а также определить наиболее выгодный вариант размещения денежных средств для всей группы.

Использование данного типа пулинга позволяет оптимизировать расходы на банковское обслуживание договоров займа, поскольку заключается единый договор займа между Головной компанией и компаниями группы, участвующими в пулинге, сокращается время на документооборот и правовое оформление таких транзакций.

Говоря о физическом пулинге и межфирменных договорах займа, необходимо учитывать, что с 2012 года в Налоговом кодексе вводится раздел V.1, регулирующий сделки с взаимозависимыми лицами. Для признания взаимной зависимости лиц учитывается влияние, которое может оказываться в силу участия одного лица в капитале других лиц, в соответствии с заключенным между ними соглашением либо при наличии иной возможности одного лица определять решения, принимаемые другими лицами. Сделки с взаимозависимыми лицами признаются контролируемыми в том случае, когда существуют определенные правила трансфертного ценообразования. Как правило, трансфертное ценообразование применяется в международных корпорациях с аффилированными лицами в других государствах.

Трансфертная цена – это цена, устанавливаемая в хозяйственных операциях между различными подразделениями единой компании или между участниками единой группы компаний, а деятельность по установлению цен между такими компаниями называется трансфертным ценообразованием. Трансфертные цены отличаются от рыночных, что позволяет перераспределять общую прибыль группы лиц в пользу лиц, находящихся в государствах с более низкими налогами. Это наиболее простая и распространенная схема международного налогового планирования, имеющего целью минимизацию уплачиваемых налогов. Несоблюдение или игнорирование правил российского трансфертного ценообразования влечет за собой дополнительные налоговые риски.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что механизм физического кэш-пулинга хотя и дает больше возможностей по сравнению с номинальным, но является более рискованным и требует значительных затрат на разработку системы межфирменных договоров займа и на определение трансфертных цен в соответствии с Налоговым кодексом РФ.

Касательно применения физического кэш-пулинга также возникает вопрос о том, может ли некредитная организация регулярно заниматься финансированием других компаний и привлечением денежных средств, признается ли эта деятельность банковской.

Привлечение денежных средств граждан и организаций во вклады и выдачу кредитов могут осуществлять кредитные организации на основании выданной им Банком России лицензии, при этом за осуществление банковской деятельности без лицензии предусмотрена уголовная ответственность (ст. 172 Уголовного кодекса РФ). Перечень банковских операций, осуществление которых требует получения лицензии Банка России, определен в ст. 5 Федерального закона «О банках и банковской деятельности».

Вместе с тем в Гражданском кодексе Российской Федерации предусмотрена конструкция договора займа, имеющая сходство с представленными операциями. Для заключения такого договора наличия

банковской лицензии не требуется и специальная правоспособность также не нужна. Согласно ст. 807 главы 42 Гражданского кодекса РФ, по договору займа одна сторона (займодавец) передает в собственность другой стороне (заемщику) деньги или другие вещи, определенные родовыми признаками, а заемщик обязуется возвратить займодавцу такую же сумму денег (сумму займа) или равное количество других полученных им вещей того же рода и качества. Законодательство Российской Федерации не относит операции по предоставлению займов к банковским операциям и не устанавливает специальный состав субъектов договора займа. Никаких ограничений по количеству полученных/выданных займов в нормативно-правовых актах не указано.

В заключение можно сделать вывод о том, что применение новых перспективных банковских продуктов дает огромные возможности для управления оборотным капиталом внутри корпоративных структур.

Однако для более эффективного функционирования системы кэш-пулинга необходима разработка конкретных норм в законодательстве о бухгалтерском учете для достоверного и полного отражения таких операций в учете и отчетности, а также создание единого базового механизма для всех банков, предоставляющих такие услуги, для сокращения рисков для участников пулинга. ■

#### Библиографический список

1. Анищенко А.В. Заем и кредит // *Экономико-правовой бюллетень*. – 2012. – № 11.
2. Бычков А. Выдача займов и банковская деятельность // *Финансовая газета*. – 2012. – № 2.
3. Герасимова Л.Н. Современные тенденции формирования консолидированной отчетности группы компаний // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. – М., 2014. – № 13(199). – С. 11-12
4. Герасимова Л.Н., Григорьева К.В., Грищенко Д.А. Развитие исламского банкинга в России // *Экономика бизнес банки*. – 2014. – № 1(6). – С. 46-54
5. Герасимова Л.Н., Иванникова А.В. Управление доходами и расходами в страховом бизнесе // *Экономика и управление: проблемы, решения*. – 2014. – № 2. – С. 37-42
6. Герасимова Л.Н., Панина А.О. Формирование сегментарной отчетности в условиях финансового рынка // *Экономика бизнес банки*. – 2014. – № 1(6). – С. 101-110
7. Герасимова Л.Н., Ризина А.А. Особенности составления консолидированной отчетности // *Инновационное развитие экономики*. – 2013. – № 6(17). – С. 151-159
8. Недоспасова О.П., Борисюк И.А. Корпоративные казначейства: новые возможности для повышения эффективности финансовых потоков // *Известия Уральского государственного экономического университета*. – 2011. – Т. 33. – № 1. – С. 5-9.
9. Новикова Н.Е., Новиков В.А. Учет доходов по предоставленным займам // *Все для бухгалтера*. – 2013. – № 5. – С. 12-16.
10. Практические вопросы применения новых правил трансфертного ценообразования (круглый стол) // *Налоговая политика и практика*. – 2013. – № 7 (127). – С. 19-23.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА В КОНТЕКСТЕ ВЛИЯНИЯ НА РАЗВИТИЕ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

**Марина Сергеевна ЛИЗИКОВА**

*кандидат юридических наук,  
научный сотрудник Сектора предпринимательского права  
Института государства и права Российской академии наук*

Правовое регулирование использования ядерной энергии во многом отличается от правового регулирования иных отношений. Специфика самого объекта диктует необходимость урегулирования отношений по использованию ядерной энергии как на внутригосударственном уровне, так и в рамках межгосударственных интеграционных объединений. Кроме того, это направление сотрудничества является одним из приоритетных во внешней политике государства [1], а также отвечает интересам Российской Федерации как ядерной державы.

Следует заметить, что процессы интеграции на территории бывшего Советского Союза в последнее десятилетие протекают достаточно динамично. Они берут начало с идеи «евразийской» интеграции, озвученной президентом Казахстана Нурсултаном Назарбаевым в 1994 г. и получают практическое воплощение в деятельности Евразийского экономического сообщества и работе Таможенного союза. Переход к более глубокой форме экономической интеграции характеризуется созданием Единого экономического пространства на пространстве Таможенного союза России, Белоруссии и Казахстана. И, наконец, следующим этапом интеграции, основывающимся и логично вытекающим из предшествующих, стал Евразийский экономический союз (ЕАЭС), созданный в соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г., вступившим в силу 1 января 2015 г. [2]. В Послании Президента РФ Федеральному Собранию РФ от 4 декабря 2014 г. отмечается: «Мы видим, как стремительно в последние десятилетия продвигается вперед Азиатско-Тихоокеанский регион. Россия, как тихоокеанская держава, будет всесторонне использовать этот громадный потенциал... Убежден, что тесная кооперация станет мощным источником развития для всех участников Евразийского союза» [3].

Следует отметить, что интеграция невозможна без создания соответствующей международной нормативно-правовой базы, выработки национального законодательства, необходимого для имплементации международно-правовых норм, разработ-

ки механизмов реализации международно-правовых актов и т.д. Все это справедливо и для атомной сферы, правовое регулирование которой требует системности, строгости и баланса международно-правовых и внутригосударственных актов.

С учётом вышесказанного представляется целесообразным провести анализ положений Договора ЕАЭС с позиций влияния на развитие атомной отрасли. Так, согласно данному Договору, Евразийский экономический союз создаётся для обеспечения свободы движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы, проведения скоординированной, согласованной или единой политики в отраслях экономики, определённых настоящим Договором и международными договорами в рамках Союза (ст. 2).

В соответствии со ст. 4 Договора перед государствами-членами стоят следующие цели:

- создание условий для стабильного развития экономик государств-членов в интересах повышения жизненного уровня их населения;
- стремление к формированию единого рынка товаров, услуг, капитала и трудовых ресурсов в рамках Союза;
- всесторонняя модернизация, кооперация и повышение конкурентоспособности национальных экономик в условиях глобальной экономики.

Как видно из вышеуказанных положений, деятельность Союза направлена в большей степени на экономическое сотрудничество государств. Тем не менее она имеет прямое отношение и к атомной отрасли, являющейся важнейшей сферой экономики страны, что влечёт за собой, в первую очередь, необходимость унификации и гармонизации национальных законодательств государств-членов Евразийского экономического союза в области использования атомной энергии, выработку согласованных законодательных мер, соответствующих международным обязательствам в атомной сфере, вытекающих из международно-правовых актов ЕАЭС, а также мер по реализации этих обязательств.

Договором о ЕАЭС (ст. 81) предусматривается создание общего электроэнергетического рынка при



сохранении национальных энергетических систем. Это положение также имеет прямое отношение к вопросу правовой регламентации атомной сферы, так как 17,2% установленной мощности электростанций страны приходится на мощность атомных электростанций России [4], идёт строительство АЭС в Белоруссии, подписано соглашение о строительстве АЭС с Казахстаном.

Для характеристики нормативной правовой базы ЕАЭС в контексте влияния на развитие атомной отрасли необходимо отметить, что Евразийский экономический союз является межгосударственным интеграционным объединением. Это придаёт его правовому статусу и принимаемым под его эгидой актам определённую специфику. Межгосударственные интеграционные объединения характеризуются наличием разветвлённой системы органов, особенностями порядка принятия и реализации решений, разветвлённой системой нормативных-правовых актов, особой системы разрешения споров, более тесным, чем в традиционных международных организациях, сближением государств-участников, признаками наднациональности и др. Таким образом, эти особенности должны быть учтены при совершенствовании правовой регламентации сотрудничества государств-членов ЕАЭС в атомной сфере.

Рассматривая вопрос о праве ЕАЭС, следует отметить, что оно представляет собой разветвлённую, взаимосвязанную, иерархически выстроенную и дифференцированную систему права. В юридической науке ее наделяют такими признаками, как автономность, верховенство и ограничение национального права правом ЕАЭС [5].

Право ЕАЭС можно подразделить на институциональное право и материальное. К первому, условно называемому международным правом Союза, относятся нормы закреплённые в Договоре о создании ЕАЭС (ст. 1-93), которые определяют правовой статус ЕАЭС как межгосударственной организации. Вторая часть права ЕАЭС относится к международному интеграционному праву и создаётся органами самого ЕАЭС [там же].

В соответствии ст. 6 Договора источниками права Евразийского экономического союза являются:

- Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г.;
- международные договоры в рамках Союза;
- международные договоры Союза с третьей стороной;
- решения и распоряжения Высшего Евразийского экономического совета, Евразийского межправительственного совета; Евразийской экономической комиссии.

Рассмотрим вопрос об источниках права подробнее применительно к цели данной работы. Функционирование ЕАЭС основывается, в первую очередь, на общих принципах права, а также на общепризнанных принципах международного права. Согласно ст. 3 Договора ключевыми принципами ЕАЭС являются: уважение общепризнанных принципов

международного права, в том числе принципы суверенного равенства государств-членов и их территориальной целостности; уважение особенностей политического устройства государств-членов; обеспечение взаимовыгодного сотрудничества, равноправия и учёта национальных интересов Сторон; соблюдение принципов рыночной экономики и добросовестной конкуренции; функционирование таможенного союза без изъятий и ограничений после окончания переходных периодов.

Эти принципы являются основополагающими и для сферы атомной энергетики, более того из них вытекают принципы применяемые только к данной области деятельности государств, среди которых следует назвать такие, как право государств на применение ядерной энергии в интересах своего социального и экономического развития и в соответствии с установленными приоритетами; принцип безопасного развития ядерной энергетики; принцип исключительно мирного использования атомной энергии и другие.

Следующей группой источников права ЕАЭС являются международно-правовые договоры, которые иерархически подразделены на три группы. Наибольшей юридической силой обладают нормы самого Договора о ЕАЭС, имеющие приоритет в случае возникновения противоречий между международными договорами в рамках Союза и Договором о ЕАЭС. Затем следуют нормы международных договоров в рамках Союза. Ниже стоят нормы международных договоров Союза с третьей стороной, которые «не должны противоречить основным целям, принципам и правилам функционирования Союза» (ст. 6 Договора о ЕАЭС).

Согласно определению, данному в Договоре о ЕАЭС (ст. 2) под международными договорами в рамках Союза понимаются международные договоры, заключаемые между государствами-членами по вопросам, связанным с функционированием и развитием Союза. Иными словами, это договоры посвящённые вопросам социально-экономического характера и регламентирующие отдельные сферы сотрудничества государств в рамках ЕАЭС, а том числе и сферу атомной отрасли.

Другую группу международно-правовых договоров как источников права ЕАЭС представляют международные договоры Союза с третьей стороной, под которыми понимаются «международные договоры, заключаемые с третьими государствами, их интеграционными объединениями и международными организациями» (ст. 2 Договора о ЕАЭС). Наличие этого источника права ЕАЭС, как отмечается в юридической литературе, указывает на то, что ни один из предыдущих интеграционных проектов на территории СНГ не имел юридические полномочия вступать в международные отношения и заключать межгосударственные договоры [6].

Также следует отметить, что Договор о ЕАЭС допускает возможность государств-членов заключать международные договоры, не противоречащие его целям и принципам, которые предусматривают бо-

более глубокий уровень интеграции или предоставляются дополнительные преимущества в пользу их физических и (или) юридических лиц (ст. 114 Договора о ЕАЭС). Как видно из смысла статьи, государства-члены при заключении такого рода международных договоров должны исходить из приоритета целей и принципов Договора о ЕАЭС. Однако, следует согласиться с Е.Т. Байльдиновым [7], что это положение целесообразно было бы дополнить положениями, определяющими приоритет норм Договора о ЕАЭС перед всеми другими нормами международных договоров, в которых участвуют государства-члены, за исключением Устава ООН.

Кроме того, при рассмотрении международных договоров в качестве источников права ЕАЭС, нельзя не отметить, что, после прекращения деятельности ЕврАзЭС [8], выработанная им обширная договорная база, лежащая в основе евразийской интеграции, осталась. Эти документы переданы ЕАЭС и продолжают действовать в той части, которая не противоречит Договору о ЕАЭС.

Важным источником правового регулирования в рамках ЕАЭС являются решения и распоряжения органов Евразийского экономического союза, иерархия которых закреплена п. 4 ст. 6 Договора о ЕАЭС. «В случае возникновения противоречий между решениями Высшего Евразийского экономического совета, Евразийского межправительственного совета и Евразийской экономической комиссии: решения Высшего Евразийского экономического совета имеют приоритет над решениями Евразийского межправительственного совета и Евразийской экономической комиссии; решения Евразийского межправительственного совета имеют приоритет над решениями Евразийской экономической комиссии».

Решения и распоряжения Высшего Евразийского экономического совета и решения и распоряжения Евразийского межправительственного совета «подлежат исполнению государствами-членами в порядке, предусмотренном их национальным законодательством» п. 2 ст. 6 Договора о ЕАЭС. Решения же Евразийской экономической комиссии имеют нор-

мативно-правовой характер, являются обязательными для государств-членов ЕАЭС и «входят в право Союза и подлежат непосредственному применению на территориях государств-членов» (п. 13 Положения о Евразийской экономической комиссии).

Обязательность решений Евразийской экономической комиссии для государств-членов ЕАЭС можно расценивать положительно, в том числе и с позиций регулирования атомной сферы, так как в задачи Евразийской экономической комиссии входит обеспечение условий для функционирования и развития Таможенного союза и Евразийского экономического пространства, разработка предложений по дальнейшему развитию интеграции. Так, в рамках Евразийской экономической комиссии функционирует, наряду с другими, департамент по энергетике, в структуру которого входит отдел электроэнергетической и атомной политики. Таким образом, посредством решений данного международного органа атомная сфера ЕАЭС также может развиваться, отражая ключевые направления сотрудничества государств, например, сотрудничество в области атомной энергетики. Однако есть и минусы, связанные с тем, что решения ЕЭК могут быть отменены или изменены по инициативе заинтересованного государства-члена (п. 30 Положения о ЕЭК), что может негативно отразиться на развитии интеграции в целом, и в атомной отрасли в частности. Отсюда можно сделать вывод, что несмотря на большой объем решений, принимаемых в рамках Евразийского экономического сообщества, важнейшими источниками права, регулирующими различные отношения, в том числе и в атомной отрасли, являются международные договоры.

Таким образом, развитие атомной отрасли в рамках Евразийского экономического союза имеет большой потенциал и требует взвешенного и эффективного регулирования, реализуемого посредством заключения, в первую очередь, международных договоров между государствами-членами ЕАЭС, и решениями Евразийской экономической комиссии, касающихся вопросов мирного использования атомной энергии. ■

## Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации внешнеполитического курса Российской Федерации» от 07.05.2012 // Российская газета №5775, 09.05.2012.
2. Договор о Евразийском экономическом союзе (Подписан в г. Астане 29.05.2014) в ред. от 10.10.2014, с изм. от 23.12.2014. URL: <http://www.eurasiancommission.org/> 05.06.2014.
3. Послание Президенту РФ Федеральному Собранию от 04.12.2014 «Послание Президента РФ Федеральному Собранию» // Российская газета № 278, 05.12.2014.
4. Бутырина Е. Интервью с Валерем Лу АО «Самрук-Энерго» // <http://www.machexpo.kz/ru/glavnaya/16-press-tsentr/novosti/151-21-11-2014pn.18.02.2015>.
5. Бекашев К.А. ЕАЭС: межгосударственная организация или международное интеграционное объединение? // [www.eurasialaw.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6870%3A2015-01-12-09-19-56&catid=99%3A2010-06-02-08-56-30%Itemid.18.02.2015](http://www.eurasialaw.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=6870%3A2015-01-12-09-19-56&catid=99%3A2010-06-02-08-56-30%Itemid.18.02.2015).
6. Азанов Б.К. Договор о Евразийском экономическом союзе: комплексный правовой анализ. [http://www.eurasialaw.ru/index.php?catid=99%3A2010-06-02-08-56-30&id=6530%3A-i-ii-&limitstart=3&option=com\\_content&view=article.18.02.2015](http://www.eurasialaw.ru/index.php?catid=99%3A2010-06-02-08-56-30&id=6530%3A-i-ii-&limitstart=3&option=com_content&view=article.18.02.2015).
7. Байльдинов Е.Т. Договор о Евразийском Экономическом Союзе: шаг вперед, два шага назад. [http://www.eurasialaw.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6708:2014-11-24-09-56-34&catid=99:2010-06-02-08-56-30.18.02.2015](http://www.eurasialaw.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=6708:2014-11-24-09-56-34&catid=99:2010-06-02-08-56-30.18.02.2015).
8. Договор о прекращении деятельности Евразийского экономического сообщества (Подписан в г. Минске 10.10.2014) // <http://www.pravo.gov.ru,21.10.2014>.

# ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ БОРЬБЫ С ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРЕСТУПЛЕНИЯМИ В РОССИИ: СОВЕТСКИЙ И СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД. КОРРУПЦИЯ В СССР И СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

**Артёмий Романович КАЗАЧУК**

*магистрант*

*Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления*

**Евгений Афанасьевич ХЛЫСТОВ**

*кандидат исторических наук, доцент*

*Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления*

Коррупция - это «болезнь» любого социума: было бы неверно утверждать, что данный фактор имеет колоссальное распространение только в РФ или группе стран. Коррупция – это неизбежное следствие наделения полномочиями конкретных органов, коррупция – это элемент, имеющий место при любой власти, при любом строе, при любом «правителе и правительстве».

В СССР борьба и недопущение коррупции были детерминированы страхом, контролем над всеми сферами жизни общества, культом личности.

Декрет СНК от 8 мая 1918 г. «О взяточничестве» стал первым в Советской России правовым актом, предусматривавшим уголовную ответственность за взяточничество.

Далее имели место ряд отраслевых директив, которые предусматривали исключительно жесткое наказание за рассматриваемую категорию преступлений.

А что же сегодня, что есть коррупция в современной России?

Сегодня в России последовательно – сложно, не просто – осуществляется реализация рыночного механизма хозяйствования.

Во исполнение закона № 273 – ФЗ «О противодействии коррупции», в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 13 апреля 2010 года в России последовательно реализуется комплекс мероприятий по недопущению коррупционных проявлений, противодействию данной практики.

Отметим, что данная деятельность осуществляется системно и последовательно.

Сегодня - в системе управляющих органов – произведена разработка и структурное оформление кадровой политики (КП).

Выделим центральные целевые направления концепции КП как элемента антикоррупционного

свойства:

1) достижение соответствующего уровня квалификации кадров на местах;

2) реализация актуальных требований к кадровой составляющей различных сфер деятельности и уровней управления государственного регионально-го аппарата;

3) подбор и расстановка кадров с учетом их профессиональных и нравственно-психологических качеств, обеспечение органов исполнительной власти профессионалами в необходимых количественно-качественных пропорциях;

4) важнейшим направлением представляется структурирование регионального государственного кадрового резерва, планомерная деятельность с ним;

5) оценка и стимулирование кадров как действенный механизм мотивации региональной исполнительной власти;

6) мотивация эффективной деятельности на основе рационального использования кадров и создания благоприятных условий для их работы и профессионального роста;

7) организация и реализация системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации руководящих кадров.

Подчеркнем, что вышеназванные направления являются общими; их фактическая реализация осуществляется в рамках много системного комплекса региональной общественной и социально-экономической действительности: системе регионального управления, социально-культурной сфере, судебной и правоохранительной сферах, научно-инновационной области пр. Коррупция - и СССР, и в РФ - факт бесспорный. Разница в масштабах: в СССР это была практика «исключения из правил», в современной России - увы, наоборот. ■

## Библиографический список

1. Матузов Н.И., Малько А.В. Теория государства и права: Учебник. — М.: Юрист, 2004. — 512 с.
2. Нерсесянц В.С. Философия права. — М.: Норма, 2005. — 848 с.

## ИНФОРМАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ДЕКЛАРАЦИИ В ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНАХ

**Лаурита Руслановна ДИДИГОВА**

*магистрант кафедры административного и финансового права*

*Юридического института*

*Российского университета дружбы народов*

**Аннотация.** В данной статье автор рассматривает вопросы подачи таможенной декларации в простой письменной и электронной форме для пересечения товара через таможенный союз ЕС. Анализируется нормативно-правовая база электронного декларирования и проводится сравнение подачи деклараций в простой письменной форме в таможенные органы таможенных союзов ЕС и ЕврАзЭС.

**Ключевые слова:** электронное декларирование, таможенный союз ЕС, таможенный союз ЕврАзЭС, декларация, контрафакты, пиратская продукция.

На современном этапе электронное декларирование является одним из основных способов ускорения процесса действия таможенных операций, в которых заинтересованы таможенные органы. Использование технологий электронного декларирования способствует существенному облегчению работы декларантов, минимизации количества документов на бумажных носителях, а главное, сделать оперативным и прозрачным обмен документов и сведений.

Необходимость электронного декларирования возникла в следствие массового перемещения контрафактной продукции через территорию таможенного союза (Европейского Союза) (ЕС), еще в конце прошлого столетия. Таможенные органы озадачившись вопросами по борьбе с провозом нелегальных поставок товаров, внедрили электронную систему проверки для поступающего товара на таможенную границу. Процесс электронизации занял несколько лет. Была проведена унификация таможенного законодательства, в том числе, порядка электронного документооборота на основе международных принципов и стандартов. Согласно принципам Международной конвенции от 17.05.73 «Об упрощении и гармонизации таможенных процедур» (Киотская конвенция 1999), может быть достигнуто упрощение и гармонизация таможенных процедур при максимальном практическом использовании информационных технологий. В соответствии со стандартом 7.4 Киотской конвенции «Применение информационных технологий» законодательством предусматривается электронный способ обмена коммерческой информацией, в качестве альтернативы к предъявляемым требованиям соответству-

ющих документов на бумажном носителе.

Согласно Федеральному закону от 3 ноября 2010 года № 279-ФЗ, Российская Федерация присоединилась к Киотской конвенции.<sup>1</sup>

Как известно, с 2005 года таможенные органы Европейского союза работают исключительно на основе электронного декларирования. На состоявшейся международной конференции от 21 октября 2010 года, в одном из прозвучавших докладов «Таможня и бизнес: международные и региональные аспекты сотрудничества», исполнительный директор Российско-Германской Внешнеторговой палаты Александр Маркус сообщил: «...что чрезвычайно трудно подготовить по запросу российской таможни экспортную декларацию, поскольку в странах ЕС давно не применяется декларирование на бумажном носителе. Таможня Германии использует современную информационную систему ATLAS, которая существенно ускоряет процесс таможенного оформления. Посредством системы ATLAS, которая установлена во всех таможенных органах Германии, предприятия напрямую общаются с таможней».

На сегодняшний день, электронное декларирование упростило работу таможенным органам, однако, остался открытым вопрос о перемещении контрафактной продукции через территорию таможенного союза. Существует много способов, посредством которых пиратские товары перевозят через границы. Одним из самых распространенных способов перемещения через границу контрафактных товаров признается разделение больших грузовых партий на более мелкие партии. Более того, такой способ является особым звеном торговли, который обычно используют профессиональные пираты.

Таможенные органы до сих пор сталкиваются с таким способом перемещения продукции и с трудом пытаются установить место производства товаров. Существует еще один способ торговли подделками – «муравейник» - передвижение товаров «туристами», которые покупают и провозят их через границы. Упомянутые «туристы», покупая и путешествуя с поддельными продуктами, не знают, что косвенно поддерживают и финансируют преступные организации, вовлеченные в производство и продажу поддельных товаров. Дополнительным способом вы-

<sup>1</sup> <http://www.ntbcargo.ru/> Электронное декларирование [электронная версия]



воза товаров, является смешивание запрещенных товаров с сертифицированными.

Год за годом правовые институты и государства - члены Союза все глубже уходят в рассмотрение такого вопроса, как незаконное перемещение запрещенных товаров, как для внутреннего рынка, так и для хозяйственной деятельности владельцев ПИС, что является экономически невыгодно. Соответственно, на территории Союза таможенными органами были разработаны правила для приостановления импорта, запрещенных товаров.

Постановление 3842/86 Совета от 1 декабря 1986 года стало первым шагом по принятию специальных мер, запрещающих перемещение контрафактного товара. Данная норма вступила в силу 1 января 1988 года.

Таким образом, таможенные органы Союза были наделены полномочиями задерживать товары из третьих стран, находящихся в зоне риска. Однако держатели прав интеллектуальной собственности были обязаны информировать покупателей о товаре, предназначавшегося для рынка ЕвроСоюза, который вызывал у них подозрение. Впоследствии, вышеуказанная норма, была заменена другой. Постановление Совета 3295/94 от 22 декабря 1994 года, устанавливало меры по запрещению выпуска контрафактной и пиратской продукции в свободное обращение. Новеллой данного Постановления стали правила, фиксирующие меры против так называемых «пиратских» товаров. Защита авторских прав вызвала большую поддержку со стороны властей, т.к. мероприятия по пресечению пиратской деятельности явились успешными. В свою очередь, таможенные органы столкнулись с проблемой нарушения идентификации оригинальной торговой марки с поддельной, т.к. их визуально было сложно отличить. Указанное Постановление закрепляет три критерия, согласно которым, разрешается перевозить следующие товары в разрешительном порядке только физическими лицами (туристами, курьерами, делегатами дипломатических миссий).

Первый критерий, заключается в том, что положения Постановления не могут быть применены, поэтому используются общие правила (т.е., правила, применяемые при ввозе и вывозе товаров в рамках осуществления внешнеторговой деятельности).

Второй критерий обуславливает следующие исключения, применяющиеся при перемещении товаров физическими лицами:

- в зависимости от видов предметов (к примеру, транспортные средства);
- в отношении по способу доставки (доставка товара международным почтовым отправлением);
- для отдельных категорий физических лиц, например, лица, пользующиеся дипломатическими привилегиями);

Третий критерий оговаривает полномочия: таможенных органов, осуществляющих проверку товаров, перемещаемых транзитом через территорию ЕвроСоюза:

- устанавливать порядок применения единых

ставок таможенных пошлин;

- допускать применение полного освобождения от уплаты таможенных пошлин, налогов или единых ставок таможенных пошлин возможно при определении количественных пределов (со странами, не являющимися членами Европейского Союза);

- вводить стоимостные ограничения на ввоз товаров с полным освобождением от уплаты таможенных пошлин, налогов в отношении подакцизных товаров, в отношении которых установлены количественные ограничения на ввоз товаров;

- определять случаи, когда полное освобождение от уплаты таможенных пошлин, налогов применяются в размерах, превышающих пределы, установленные в таможенном законодательстве ЕС в отношении товаров, ввозимых физическими лицами при пересечении их на постоянное место жительства, товаров, ввозимых беженцами и вынужденными переселенцами, а также в отношении наследуемого имущества;

- устанавливать иные условия перемещения физическими лицами товаров для личного пользования, если это предусмотрено в Постановлении и нормативных актах таможенного законодательства ЕС.

Таким образом, перечисленные критерии наглядно демонстрируют формальные процедуры, совершаемые физическими лицами при ввозе личных товаров на территорию Европейского Союза.

В современной экономике была признана важность защиты патентов. И несмотря на изменения в сфере авторского и патентного права, в 1994 году Европейская комиссия, признала введение данного Постановления преждевременным. Это мотивировалось следующими пунктами:

- во-первых, Постановление 3295/94 уже представило новую концепцию по пиратской продукции;

- во-вторых, следует иметь в виду, что оценивать нарушение патентных прав намного труднее, нежели проводить экспертизу оригинальности товарного знака. Для того, чтобы выдать патент на продукт, необходимо проверить качество самого продукта.

Трудности выявления нарушения патента подтверждаются следующими данными. Положения Постановления 3295/94 с внесенными поправками от 1999 года, редко применялись в таможенной практике, относительно товаров нарушающих патентное право.

Так, например, в 2000 году был зарегистрирован только 1 процент от общего числа дел по переданным товарам, вызывающих сомнения в подлинности.

Как и в предыдущих правилах, Постановление 1383/03 направлено на предотвращение контрафактной и пиратской продукции при ввозе в ЕС. Все запрещающие меры таможенных органов лишь только способствовали усовершенствованию техники подделывания преступными организациями, занимающимися экспортом и импортом контрафактной продукции.

В соответствии с Положением 1383/03, таможенные органы способны действовать либо по собственной инициативе, либо по просьбе владельцев прав интеллектуальной собственности.

Главной целью, предусмотренной в Постановлении 1383/03, явилось укрепление сотрудничества между таможенными органами и держателями прав интеллектуальной собственности, по созданию и укреплению эффективной борьбы с поддельными товарами на внешних границах Союза.

Деятельность таможенных органов по борьбе с контрафактной продукцией делится на два этапа:

- на первом этапе, таможенные органы имеют право задержать товар, обнаруженный во время проверки, нарушающий права интеллектуальной собственности и наложить на него арест сроком на три рабочих дня. Данная процедура отчасти направлена на уведомление таможенными органами малых и средних предприятий о том, что их права на интеллектуальную собственность нарушаются, а продукцию массово подделывают. После уведомления уполномоченными лицами в сфере таможенного дела, предприятия могут написать заявление о нарушении их прав на интеллектуальную собственность для подачи его на рассмотрение властей.

- на втором этапе, Постановление предусматривает перечень прав для владельцев интеллектуальной собственности по проведению инспекции подделываемого товара. По просьбе правообладателя таможенные органы предоставляют данные о грузополучателе, грузоотправителе, декларанте и прочее.

Постановление 1383/03 призвано более эффективно обеспечить права защиты интеллектуальной собственности на внешней границе Союза.

Так, Постановление 1383/03 фиксирует необходимость уточнения происхождения (географическое местоположение) товара.

Поправки к данному Постановлению устанавливают форму заявки на нарушенное право интеллектуальной собственности для того, чтобы «заморозить» перемещение контрафактной продукции на границах ЕвроСоюза.

В настоящее время, такие заявки стандартизированы и доступны в Интернете. Использование беспроводной сети, позволяет оформить такую заявку, не выезжая в специальный орган.

Положение Постановления 1383/03 отменяет плату за подачу заявления в таможенные органы. Это нововведение было выгодно и предоставило дополнительную защиту для малых и средних предприятий, которые не имеют достаточно финансовых средств по оплате всей процедуры, по сравнению с крупными корпорациями.

В настоящее время малые и средние предприятия больше страдают, нежели крупные многонациональные корпорации из-за пиратства и контрафакта, соответственно, все больше осознают важность соблюдения их прав интеллектуальной собственности в отношении нарушителей, в частности, оста-

новки потока поддельного товара.

Как уже отмечалось, малые и средние предприятия больше подвержены экономическому риску, в связи с их малой производительностью. Их средства не могут покрыть расходы на процедуру по восстановлению права интеллектуальной собственности на свои товары.

При длительной процедуре рассмотрения дела о признании использования чужого права на интеллектуальную собственность, компании несут собственные расходы по проведению нескольких экспертиз, занимающихся анализом и идентификацией продукта. Но на практике положения Постановления не всегда применяются таможенными органами при рассмотрении дела, например, специально уполномоченный таможенный орган может отказать в рассмотрении дела, связанного с нарушением прав интеллектуальной собственности.

Еще одним важным шагом в данном вопросе является поправка, к предыдущему Постановлению, позволяющая таможенным органам взять образцы задержанного товара и отправить их к владельцу прав интеллектуальной собственности, которая будет проанализирована.

Владельцы прав интеллектуальной собственности имеют право проверки сомнительных товаров и использования их в качестве доказательств. В ходе последующего Постановления 1383/03, которое несет в себе упрощенную процедуру уничтожения контрафактных товаров, прослеживается критерий, облегчающий всю работу для таможенных органов и владельцев прав интеллектуальной собственности (такая упрощенная процедура не была представлена предыдущими поправками).

Согласно этой упрощенной процедуры, владельцы прав интеллектуальной собственности, могут требовать у таможенных органов, задерживающих контрафактные товары, для немедленного уничтожения такой продукции, даже без какого-либо определения их подлинности (в следствии чего, она и была названа "упрощенная процедура").

Утилизация происходит, если декларант или владелец товара согласен с указанной процедурой уничтожения; соответственно в этом случае нет необходимости начинать процедуру, установления о факте нарушения прав интеллектуальной собственности. Также, данный процесс выгоден и для самих таможенных органов, так как он снижает финансовые затраты по обеспечению правовых действий (по своей сути, длительные и дорогостоящие).

Упрощенная процедура также способствует освобождению мест в хранилищах задержанных товаров. Процедуру такого рода обычно проводят малоизвестные компании, которым не выгодно тратить силы и финансовые средства для полной процедуры.

В рамках крупномасштабных операций в соответствии с Положением 1383/03 таможенным органам разрешается останавливать подозрительных лиц (туристов, курьеров).

До введения в действие данного Постановления,

путешественники не попадали под правовое поле лиц, провозящих контрафактную продукцию. Как показывает статистика, с 2003 года зафиксировано около 45 % нарушений таможенного контроля. Все нарушения были связаны с данной категорией лиц (туристы), провозивших товары, через границу Европейского Союза.

Как только вступило в силу Постановление 1383/03 от 2004 года, миллионы поддельных товаров были остановлены и задержаны. Например, в 2004 году по сравнению с 2003 годом задержание контрафактных товаров было увеличено на 12% и составило 103 млн контрафактных и пиратских товаров.

Положение 1383/03 дало положительные результаты по сравнению с предыдущими нормативно – правовыми актами. 1

Заявления по проведению данной процедуры возросли к 2006 году до 2888 по сравнению с 2000 годом. Такой резкий шквал заявлений лишь подтвердил эффективную работу таможенных органов. Правила по задержанию контрафактных товаров таможенными органами были рассмотрены несколько раз в Европейском суде (ЕС). Например: одним из ключевых аспектов Постановления 3295/94 (с изменениями, внесенными в 1999 году) является перемещение товаров через границу государством не членом Европейского Союза. Разъяснения по этому вопросу было дано Европейским судом в деле Polo / Lauren. В данном деле Европейский суд подтвердил, что товары проходящие через границу Таможенного Союза государства не члена внешнего транзита, то есть от государства, не являющихся членами Сообщества могут быть возвращены обратно в течении 20 рабочих дней с момента их обнаружения и задержания. Дело было в следующем: Компания Polo / Lauren получила решение от австрийских таможенных органов, требующих приостановления выпуска и введения в оборот их товаров, из – за высокой степени подделывания продукции данной фирмы. Майки Polo / Lauren с надписями и их знаком привели к широкому выпуску контрафактной продукции. Поддельные футболки были временно задержаны на таможенном складе в австрийском городе Линц. Грузоотправителем товаров была индонезийская компания, а грузополучателем явилась польская компания (в то время Польша не была членом Европейского союза). Владелец торговой марки, Polo / Lauren, обратился в суд Земли города Линца для разъяснения запрета таможенными органами экспорта его товара на территорию ЕвроСоюза. Далее, дело было передано в Верховный суд Австрии. Владельцы компании Polo / Lauren требовали разъяснения регламента 3295/94 в запрете экспорта его товаров, учитывая то, что страна производитель имела полное право свободно перемещать товары в Еврозоне. В

итоге, дело было направлено в Европейский суд, который выдал разъяснение о препятствовании некоторым товарам, попадающим в зону риска в связи с их частым подделыванием. Европейский суд высказал мнение о том, что Постановление 3295/94 может быть применено в данном деле. Таким образом, согласно этому толкованию, владельцам прав интеллектуальной собственности разрешается получить документ, о задержанной контрафактной продукции.

Несмотря, на неоднократные заявления правообладателями о нарушении их прав в дозволенном порядке перевозить товары, Европейский Совет одобрил Инструкцию 1/04 к Постановлению 1383/03 о декларировании документа правообладателя интеллектуальной собственности, устанавливающего происхождение товаров.

Европейский суд принял во внимание, что ст.11 Регламента ЕС 3295/1994, обязывает государства – членов ЕС вводить наказание применительно к нарушениям о запрете транзита контрафактной и пиратской продукции. 3 Европейский суд постановил, что национальный суд должен был найти разрешительные положения национального таможенного законодательства. Таким образом, во избежание правовых коллизий, Европейский Суд принял окончательное решение о двойной проверке товаров и декларирование их как экспортных товаров с обязательным пунктом о сведениях получателя груза.

Импорт брендовых товаров – изделий, отмеченных интернационально известной маркой, – имеет много особенностей, одна из которых заключается в том, чтобы ввезти такой товар, в страну возможно только при наличии специального соглашения с правообладателем. И соответственно, необходимость в электронном декларировании остается. Декларированию в электронной форме подлежат товары, которые перемещают физические лица, включая транспортные средства, в следующих случаях:

- при перемещении товаров в несопровождаемом багаже;
- при отправке товаров в адрес физических лиц для личного пользования, за исключением товаров, которые пересылаются по международным почтовым отправлением;
- при ввозе товаров ограниченных в соответствии с таможенным законодательством ЕС с учетом количества ввозного товара и его стоимости устанавливается ограничение для перемещения через таможенную границу ЕС с полным освобождением от уплаты таможенных пошлин и (или) налогов;
- при перемещении таких товаров, на которые наложено ограничение согласно законодательству ЕС: обязательное письменное декларирование при вывозе проводится, если такая процедура предусмотрена законодательством ЕС;
- при перемещении транспортных средств.

Перечисленный перечень товаров, который подлежит обязательному декларированию, считается

<sup>1</sup> See H. Reimers, "Regulation 1383/2003 and the effects of Border Detention on Intellectual Property Rights".

<sup>2</sup> S. Rodwell, P. Van Eeckhout, A.Reid and J. Walendowski, "Effects of counterfeiting on EU SMEs and a review of various public and private IPR enforcement initiatives and resources" (2007).

<sup>3</sup> H. Reimers, "Regulation 1383/2003", p.21 available at [www.jur.lu.se](http://www.jur.lu.se)

закрытым. Также, учитываются довольно емкие формулировки, которые относятся к законодательству ЕС, перечень товаров, который становится объемнее при более углубленном прочтении. Таким образом, детально рассмотрев схему, разработанную таможенными органами Европейского Союза, можно предположить, что подобный план применим к Таможенному союзу. В России же применяется так называемый национальный принцип, исчерпывающий элемент исключительного права на товарный знак. Поэтому ввоз товаров на территорию РФ, то есть использование товарного знака, нанесенного на них, без согласия правообладателя является нарушением исключительного права. Но при этом законодатель считает нарушением именно ввоз на территорию России, а не на таможенную территорию Таможенного союза (ТС). Ведь в соответствии с главой 46 Таможенного кодекса Таможенного союза (ТК ТС) противодействие ввозу контрафактных товаров на таможенную территорию ТС возложено на таможенные органы государств – членов Таможенного союза, и законодательство наделяет их полномочиями по задержанию таких товаров.

Из вышеприведенных сюжетов повседневной жизни, видно, что таможенные органы Таможенного союза не предусматривают санкций за провоз товаров, нарушающих авторское право. Однако, некогда попытка регулирования по перемещению товаров, подлежащих авторскому и смежному праву на законодательном уровне российскими законодателями была предпринята, ее результатом стали две статьи, содержащиеся в КоАП РФ (ч. 1 ст. 7.12 КоАП «Нарушение авторских и смежных прав, изобретательских и патентных прав» и ст. 14.10 КоАП «Незаконное использование товарного знака» и др.). Но, несмотря на некоторое законодательное регулирование данного вопроса, механизм задержания контрафактных товаров весьма слабый, соответственно, речи об установлении административных санкций быть не может. Также стоит сказать и об электронном декларировании, где Комиссия Таможенного союза решила:

- Внести изменения и дополнения в структуры и форматы, утвержденные Решением Комиссии Таможенного союза от 14 октября 2010 г. N 421 "Об утверждении структур и форматов электронных копий таможенных деклараций" (далее - Решение), в части: электронных копий декларации на товары и транзитной декларации, корректировки декларации на товары (приложение N 1); электронной копии транзитной декларации, в качестве которой используется книжка МДП с прилагаемыми к ней транспортными (перевозочными) и коммерческими документами для применения в Российской Федерации и Республике Казахстан (приложение N 2)

1 сентября 2014 года Евразийской экономической коллегией было принято Решение "О Концепции использования при межгосударственном информационном взаимодействии сервисов и имеющих юридическую силу электронных документов», в котором стороны-участники прописали основные положения, закрепляющие общие подходы к организации процесса обеспечения юридически значимого взаимодействия в рамках Союза при трансграничном электронном взаимодействии в интегрированной системе. Обеспечение юридически значимого взаимодействия в рамках Союза в соответствии с настоящей Концепцией является необходимым условием обеспечения юридической силы электронных документов, передаваемых в рамках интегрированной системы.<sup>1</sup>

Таким образом, автором была предпринята попытка анализа некоторых существующих проблем в таможенном пространстве ЕС и способы по их устранению. А государства-участники ЕврАзЭС заинтересованы в улучшении следующих результатов по реализации принципов и подходов: а именно, совершенствование права Союза; минимизация рисков оспаривания электронных документов, передаваемых в рамках интегрированной системы; создание инфраструктуры для реализации юридически значимого электронного взаимодействия на основе использования международных стандартов и современных информационных технологий. ■

<sup>1</sup> [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_107754/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_107754/) [электронная версия]

## Библиографический список

1. <http://www.ntbcargo.ru/> Электронное декларирование [электронная версия]
2. See H. Reimers, "Regulation 1383/2003 and the effects of Border Detention on Intellectual Property Rights".
3. S. Rodwell, P. Van Eeckhout, A.Reid and J. Walendowski, "Effects of counterfeiting on EU SMEs and a review of various public and private IPR enforcement initiatives and resources" (2007).
4. H. Reimers, "Regulation 1383/2003", p.21 available at [www.jur.lu.se](http://www.jur.lu.se)
5. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_107754/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_107754/) [электронная версия]





## ВРЕМЯ КАК ЦЕННОСТНЫЙ КОМПОНЕНТ СИМВОЛИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ

**Юрий Иванович ДЕРЯБИН**

кандидат философских наук, доцент

**Валентина Алексеевна ДЕРЯБИНА**

кандидат философских наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный архитектурно-строительный университет»

**Аннотация.** В статье предпринята попытка исследовать время индивидуальности в качестве ценностного измерения ее символического пространства. Время рассматривается в соотношении с проблемой формирования устойчивого бытия личности. Особое внимание уделяется обоснованию тезиса о том, что символическое пространство как целое активно воздействует на временные связи индивидуальности, преобразуя их в соответствии со своей нелинейной природой.

**Ключевые слова.** Символическое пространство, самоидентичность, нелинейность, время как ценность, темпомир, темпоральная целостность.

Ядром самопознания и самоопределения индивидуальности, на наш взгляд, является освоение ею такой фундаментальной ценности культуры, как символическое пространство. Аксиологический компонент этого вида пространства обнаруживает себя в различных дополняющих его содержание формах временных связей индивидуальности. Поэтому представляется возможным выдвинуть новую парадигму изучения индивидуальности как процесса поиска ею смысла символического пространства посредством освоения единства временных связей и отношений как ценности культуры. Значимость и актуальность поставленной проблемы заключается в том, что символическое пространство современной культуры, в которое включаются временные связи индивидуальности, отличается крайней неоднозначностью, открытостью и спонтанной изменчивостью. По этой причине время как универсальная ценность культуры обнаруживают себя часто вне связи с символическим пространством индивидуальности. Более того, в условиях быстрых перемен и ускорения социокультурных процессов важное место в структуре индивидуальности заняли ценности, которые во многом нарушили ее целостность. Время жизнедеятельности личности стало оцениваться с точки зрения краткосрочных прогнозов, что нашло выражение в обесценивании тех форм социальной деятельности, освоение

которых требует от человека длительных усилий. Поэтому возникает вопрос о том, как найти устойчивую модель символического пространства индивидуальности как ценности современной культуры и существует ли она вообще в мире меняющихся целей и приоритетов, «в мире, где намеренно нестабильные предметы являются сырым строительным материалом идентичности людей, которая по определению нестабильна, человек постоянно должен быть внимательным; но прежде всего он должен охранять свою гибкость и скорость реадaptации для быстрого следования изменяющимся паттернам «внешнего мира» [1, с. 94].

Необходимо выделить противоречие, которое возникает при ответе на поставленный вопрос. С одной стороны, формировать индивидуальность в условиях высокой динамики процессов социального бытия можно, в частности, на наш взгляд, при опоре, на подход, который может быть представлен в категориях, раскрывающих единство ее временных связей прошлого, настоящего и будущего. Как писал Н.А. Бердяев: «Личность есть неизменное в изменениях» [2, с. 214]. В этом случае индивидуальность может быть рассмотрена как процесс становления ее неповторимых и единичных качеств в пространстве устойчивых временных связей и отношений, которые в этом случае обнаруживают свою ценностную природу. С другой стороны, эти связи и отношения не могут приобрести устойчивость вне условного характера символического пространства индивидуальности, которое относится к открытым и динамичным системам, определяя тем самым многовариантность временных стратегий жизнедеятельности личности. Под воздействием отмеченной нами особенности символического пространства происходит изменение смысловых значений временных связей личности. Последние начинают себя обнаруживать в качестве значимых компонентов ценностно-смыслового мира культуры, приобретая при этом условность символического пространства индивидуаль-

ности. Вместе с тем возникает проблема согласования условности символического пространства как выражение изменчивости и сложной динамики бытия человека в современную эпоху, с одной стороны, и - устойчивостью бытия личности, с другой.

На наш взгляд, в объяснительный принцип решения поставленной проблемы может быть положена идея о том, что символическое пространство индивидуальности есть прежде всего модус ее самоидентичности. Согласно этому положению, личность в процессе освоения различных (а иногда и противоречивых) временных связей и отношений никогда не теряет тождественности своему образу Я. Только во взаимодействии символического пространства с временными связями и отношениями, в их диалоге между собой и происходит формирование целостности личности. Единство временных связей, выступающих в качестве субстанциональной основы символического пространства индивидуальности, придает последнему устойчивый, долговременный и предсказуемый характер. В этом смысле модель символического пространства индивидуальности предстает как форма и способ структурирования и организации времени как универсальной ценности культуры. Представления человека о времени должны быть «вписаны» в структуру символического пространства личности. Ускоренное развитие какой-либо одной подсистемы данного вида пространства, согласно фундаментальному положению концепции темпомиров [4, 5], может выступить условием ее перехода в иной темп-мир, а ее прежние компоненты останутся слабыми и едва различимыми. Рассогласованность внутренних временных связей символического пространства личности выражает не только неоднородность его темпоральной структуры, но и то, как эти отношения (связи) воспринимаются и интерпретируются самим человеком. Если этот способ восприятия выражает изменчивость и сложный динамизм бытия человека, то, как правило, включается механизм темпоральной целостности, основанием которого выступает взаимосвязь таких темпомиров, как прошлое, настоящее и будущее. Так, согласно В.И.Вернадскому, «великая загадка вчера – сегодня – завтра, непрерывно нас проникающая, пока мы живем, распространяется на всю природу. Пространство – время не есть стационарное абстрактное построение или явление. ... Оно все как целое этим вчера – сегодня – завтра всеобъемлюще проникнуто» [3, с. 249]. В этом контексте представляется закономерным неуклонное расширение символического пространства личности, особое место в котором принадлежит образам будущего как одной из форм конструирования временной перспективы. Это то, к чему стремиться личность, ее ценностный идеал. Ценностные идеалы, лежащие в основе представлений о будущем, содержат закодированные смыслы той или иной культуры. Процесс формирования символического пространства индивидуальности носит нелинейный характер. Среди нелинейных свойств символического пространства особое место принадлежит таким из них, как многовариантность и альтернативность. В контексте данных свойств

символическое пространство обнаруживает себя как разнонаправленность социальных изменений (прогресс, регресс, совершенствование, тупиковые линии развития), в которые погружена личность в качестве носителя новых образов о самой себе. В этом смысле динамика многомерности предстает как форма и способ достраивания и созидания личностью нового символического пространства, позволяющего личности овладеть временем собственного Я посредством конструирования желаемого будущего. Решающую роль в формировании данного вида символического пространства играет фактор своевременности и уместности действий (время-место).

Важной особенностью нелинейности символического пространства индивидуальности выступает уникальность процессов и явлений, когда появление нового качества может происходить через мгновенный скачок как итог высокой степени подвижности элементов ценностной системы личности. Специфику символического пространства определяет уникальность тех процессов и явлений, которые дают индивидуальности возможность выбирать себя, это есть ценностное основание образа собственного Я. Но любая ценность должна осваиваться человеком, иначе она теряет свое назначение. Поэтому символическое пространство не только ценностный идеал, но и реальность. Человек, даже в своем стремлении раскрыть наиболее полно себя в движении к ценности-идеалу, никогда этого не достигает. Чтобы ни брал за основу своего бытия человек, он создает внутри себя еще один мир. Отсюда и незавершенность процесса формирования символического пространства. Оно обнаруживает себя в различных, в том числе и альтернативных, формах деятельности, в определенной динамике социокультурных процессов. Эта динамика связана с особенностями их темпоральности. Применительно к индивидуальности это может означать мгновенный переход из одного качества в другое. Происходит это потому, что наиболее яркое проявление нелинейности символического пространства обнаруживает себя не в движении от низшего к высшему, а в форме дискретности (мгновенности, скачкообразности).

Поэтому, как нам представляется, нелинейный подход к символическому пространству индивидуальности позволяет выделить в нем специфические характеристики темпоральности, неповторимую траекторию и темпов движения с помощью понятия «ценности-идеалы». Как структурный компонент символического пространства эти ценности многовариантны по своей направленности в будущее, определяя тем самым степень свободы выбора настоящего и оценки прошлого. Личность, осваивая символическое пространство, проходит циклы различной глубины и длительности, которые могут следовать друг за другом, взаимно перекрывая составляющие компоненты своих начальных и конечных фаз. Подобные жизненные циклы перехода от одной стадии развития к другой имеют достаточно размытые границы. В духовном мире личности в этот период идет сложный, противоречивый процесс переоценки

ценностей. Именно в это время наиболее остро осуществляется противостояние между традиционными ценностями культуры (многие из которых несут универсальный характер) и теми, которые возникают в новую эпоху. Этим объясняется переоценка прошлого, внесение в его содержание компонентов, которые в нем отсутствовали. Нелинейный подход к символическому пространству индивидуальности позволяет не ограничивать его содержание внутренними характеристиками, а учитывать влияние на эти процессы особенностей окружающей социальной среды. Символическое пространство выступает значимым компонентом смыслового поля культуры и социальных практик.

Понятие «символическое пространство индивидуальности» имеет еще одну важную грань: оно соотносится, на наш взгляд, не со всеми проявлениями личностного бытия, а лишь с такими его формами, в которых есть неопределенность и неожиданная мгновенная изменчивость. Но при этом нужно помнить, что понятие «символическое пространство» фиксирует также форму повторяемости, регулярности бытия индивидуальности, а именно: тождественность индивида эталону, модели, образу собственного Я. В этом плане заслуживает внимания подход к символическому пространству как процессу приближения к ценностям-идеалам. Здесь, по-видимому, уместно подчеркнуть, что освоение индивидуальностью символического пространства не является движением к какому-то заранее заданному состоянию равновесия идеалов-ценностей. Иначе говоря, символическое пространство есть незавершенность бытия индивидуальности. Это постоянное нарушение равновесия. В этом контексте показательным нахождение личностью нового смысла своих идеалов-ценностей, что требует от индивида постоянных творческих усилий. Следствием этого процесса выступает появление новых форм социальной реальности. Идеалы никогда не могут существовать полностью как реальные образы в своей законченности и целостности. Этим объясняется то, почему ценности-идеалы участвуют в формировании условного по своему характеру символического пространства.

Принцип целостности, разрабатываемый в синергетике, выступает основанием нелинейного подхода к символическому пространству индивидуальности. С точки зрения нового понимания целостности, символическое пространство обладает не только автономностью и самодостаточностью, но и множеством связей с окружающей средой и может существовать только в единстве с ней. На наш взгляд, в условиях высокой динамики социокультурных процессов недостаточно говорить о символическом пространстве как таковом, анализируя его лишь с точки зрения самодостаточности его внутренних свойств. Решение любой проблемы невозможно найти, находясь на одном уровне с ней. Синергетический подход к символическому пространству позволяет увидеть новые направления решения этой проблемы. Необходимо в социальных условиях современного общества, в культуре видеть зарождение новых ценностей и

смыслов, которые меняют содержание символического пространства индивидуальности. Согласно И. Пригожину, в настоящее время происходит переоткрытие времени, которое проявляется в нарушении симметрии между прошлым и будущим, с признанием наличия его нравственной и этической ответственности [6,7]. В результате усложняется ценностное содержание символического пространства. Возникает несовпадение темпов тех людей, которые, находясь в одном социальном пространстве, имеют в своем сознании нравственные ценности и нормы, относящиеся к различным социальным временам. Так, по мнению Ж.Т. Тощенко, возникают в нашем обществе кентавр-проблемы («кентавр-образы», «кентавр-личности»), которые представляют собой «совмещение несовместимого», «сочетание несочетаемого» [8 с. 441].

Внутренне противоречивые, несовместимые между собой феномены общества меняют аксиологический статус временных связей и отношений личности. Время, выступая ценностью символического пространства индивидуальности приобретает избыточность и незавершенность своего бытия. Но поставить на этом точку при выявлении новых свойств времени как компонента символического пространства методологически ошибочно. Символическое содержание такого времени – это мера явления и его незавершенности в конкретных образах биологического, психологического и социального времени. Вместе с тем реализация такого подхода ко времени связана с большими трудностями. Дело в том, что образы перечисленных видов времени не являются просто функционирующими феноменами, позволяющими личности адаптироваться к кардинальным социальным изменениям. В создании этих образов участвует сам человек. Эти образы постоянно развиваются, приобретая определенную степень сложности и многообразия своих компонентов и связей между ними. Более того, они могут не соответствовать действительному положению вещей. Этот процесс сопровождается изменением соотношения различных образов времени в новых социальных условиях, а также определенной эволюции их внутреннего содержания. Практически каждый вид времени приобретает компоненты, которые ранее отсутствовали, но в настоящее время стремятся занять пальму первенства. Развитие образов времени не является движением к какому-то заранее заданному состоянию равновесия идеалов-ценностей. Этот процесс не является линейным, что требует от индивида постоянных творческих усилий. Следствием этого процесса выступает востребованность новых моделей нелинейного мышления и социологического воображения. [9].

Таким образом, значимость времени как ценностной составляющей символического пространства неоднозначна, подвижна, нуждается в нелинейном мышлении и дополнительных творческих усилиях со стороны индивидуальности в поддержании ее устойчивости и предсказуемости. ■

**Библиографический список**

1. Бауман З. *Текучая современность*. СПб.: Питер, 2008. 240 с.
2. Бердяев Н.А. *Самопознание (опыт философской автобиографии)*. М., 1990. - 336 с.
3. Вернадский В.И. *Философские мысли натуралиста*. М., 1988. 520 с.
4. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. *Синергетика. Нелинейность времени и ландшафты коэволюции*. М., 2014. 272 с.
5. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. *Основания синергетики: синергетическое мировидение*. М., 2010. 256 с.
6. Пригожин И. *Переоткрытие времени* // *Вопросы философии*. 1989. № 8.
7. Пригожин И. *От существующему к возникающему. Время и сложность в физических науках*. М.: 2006. 296 с.
8. Тощенко Ж. Т. *Кентавр-проблема (Опыт философского и социологического анализа)*. М.: 2011. 536 с.
9. Штомпка П. *Формирование социологического воображения. Значение теории* // *Социологические исследования*. 2005. № 10.



## МЕЖЭТНИЧЕСКАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ТУЛЫ

**Екатерина Сергеевна АСТАХОВА**

*аспирант кафедры социологии и политологии  
Тульского государственного университета*

Современная система российского образования включает в себя множество уровней, представленных образовательными организациями, реализующими различные цели и методики преподавания. В данной статье не ставится цель анализировать эти методики, рассматривать особенности разных уровней образования. Цель данной статьи заключается в том, чтобы на примере отдельно взятой образовательной организации г. Тулы показать, как важно формировать межкультурную толерантность, или хотя бы ее основы в образовании.

Россия испокон веков являлась многонациональным государством. И сегодня картина сильно не изменилась. В России много народов, религий, языков. Каждый народ отличается своими этническими и культурными особенностями. Кроме того, начиная с 1991 г. и по настоящее время в Россию идет непрекращающаяся иммиграция из стран бывшего СССР? Последние события в Украине привели к массовому притоку в Россию беженцев из восточной Украины. В нашей стране также проживает много граждан Китая, Кореи и Вьетнама. В результате, многонациональность России усиливается.

В сложившихся условиях, зачастую возникают конфликтные ситуации между славянским и неславянским населением России. Это так же касается и системы образования. Если высшее образование от этой проблемы практически избавлено за счет обучения иностранных студентов, за счет более высокого уровня культуры и воспитанности русских студентов, то в школах, техникумах и колледжах ситуация гораздо хуже. Особенно ярко конфликтность между славянами и неславянами проявляется на уровне среднего профессионального образования. Почему? Здесь, прежде всего, играют роль социально-демографические факторы, иными словами, возраст. В техникумах и колледжах обучается молодежь в возрасте от пятнадцати до двадцати лет. С точки зрения психологии, это самый трудный, переходный возраст для человека, это время, когда человек может вести себя неадекватно, проявляя излишнюю агрессивность и склонность к конфликтам с окружающими.

В течение шести лет с 2009 по 2015 год нами проводилось наблюдение за поведением студентов двух колледжей г. Тулы. В частности, нас интересовали межкультурные отношения между студен-

тами. Мы пытались определить необходимости и возможности формирования межкультурной толерантности на данном уровне образования. Следует отметить, что практически в каждой учебной группе колледжей есть студенты-неславяне. В основном, это граждане Армении, Азербайджана, Украины, Молдавии, Таджикистана, а так же дагестанцы, чеченцы, буряты и цыгане. В среднем, в каждой группе из 25 человек один или двое неславяне. В некоторых группах количество студентов-неславян доходит до пяти-шести человек. Наблюдение проводилось в соответствии со следующими критериями:

1. Позиция студента-неславянина в группе
2. Грамотность и дисциплинированность студентов-неславян
3. Особенности поведения студентов-неславян
4. Особенности общения студентов славян и неславян между собой

Чтобы проанализировать первый критерий, нами было проведено социометрическое исследование молодежи. Осенью 2012 года нами было проведено социометрическое исследование учащейся молодежи Тульской области в возрасте от 15 до 19 лет. Всего в исследовании приняли участие 5 студенческих групп разных специальностей и курсов (114 человек), различающиеся также по гендерному составу. В каждой из изучаемых групп были студенты-неславяне. Цель исследования заключалась в выявлении позиции студентов-неславян в группе. В каждой из опрошенных нами групп были выявлены свои лидеры или «звезды», а также свои аутсайдеры или «изгои». Как правило, в группах таких студентов не более 3-х, с точки зрения обеих позиций. Следует отметить, что иностранные студенты чаще занимают позиции приближенные к лидерским, чем к позиции аутсайдеров, что говорит о достаточно высоком уровне межкультурной толерантности в малых группах учащейся молодежи Тульской области [2, с. 26].

Три оставшихся критерия были охарактеризованы нами в ходе открытого неструктурированного наблюдения. Если говорить о грамотности и дисциплинированности студентов-неславян, то здесь нельзя дать однозначную характеристику. Дело в том, что даже среди представителей одной национальности наблюдаются существенные различия. К примеру, некоторые армяне очень вежливы, дисциплиниро-

ваны и грамотны, превосходя по этому показателю многих русских студентов. Однако, и среди армян есть те, кто совсем не стремится к знаниям, ведет себя вызывающе по отношению к преподавателям и одноклассникам, нарушает дисциплину. Иными словами, критерий грамотности и дисциплинированности не может считаться определяющим в отношении между студентами разных этнических групп.

Гораздо более показательным является критерий поведения студентов-неславян. Согласно указанному критерию можно отметить, что студенты-неславяне чаще являются более скромными и доброжелательными чем русские. Они склонны быть в центре событий, общаться со всеми в группе. Иными словами, студенты-неславяне не стремятся к созданию этнических диаспор, не стараются держаться особняком. Кроме того, они менее конфликтны в отношениях с одноклассниками и преподавателями. Конечно, есть исключения, но их не так уж и много. В целом, о студентах-неславянах складывается вполне благоприятное впечатление.

Самым же главным из выделенных нами критериев является оценка особенности общения между студентами славянами и неславянами. Сразу же следует подчеркнуть, что большинство студентов неславян склонны к общению с русскими. Для них национальность не является помехой. Чего не скажешь о студентах славянах. Они, зачастую сторонятся тех, кто на них не похож, поддевают студентов неславян, причем, иногда достаточно обидно, прямо указывая на их нероссийское происхождение. Нередко студенты славяне унижают и оскорбляют своих одноклассников неславян, дают им обидные прозвища, делают из них изгоев или «козлов отпущения». Если же последние еще и преуспевают в учебе, то славяне насмеются над ними, провоцируя конфликтные ситуации.

Возникает парадокс: значит мы сами снижаем уровень межэтнической толерантности, сами не умеем и не хотим принять представителей другой национальности? Следовательно, пора бить тревогу. В чем же проблема? Посему русские не могут принять нерусских? Ответ очевиден. Все дело в воспитании, в том, что ни дошкольное, ни школьное образование, ни семья не заложили в сознание нынешней молодежи основ толерантного взаимодействия. Разве нет документов, рекомендующих воспитывать детей в духе межэтнической толерантности? Напротив, такие документы есть и в большом количестве.

Рассмотрим, например, «Рекомендацию о воспитании в духе международного взаимопонимания,

сотрудничества и мира и воспитании в духе уважения прав человека и основных свобод», созданную на базе ООН в 1974 году. В данной рекомендации есть несколько статей, где прямо указывается на необходимости формирования межэтнической толерантности в образовании. В частности, в главе III статье 3 говорится «Образование должно содействовать взаимопониманию, терпимости и дружбе между всеми народами, расовыми или религиозными группами и должно содействовать деятельности Организации Объединенных Наций по поддержанию мира» [1]. Здесь мы видим не рекомендацию, а обязанность. Образование обязано, наряду с прямой своей функцией, заниматься формированием межэтнической толерантности.

Если формирование межэтнической толерантности идет в образовательной организации, значит, и сотрудники данной организации должны владеть навыками воспитания молодежи в духе международного сотрудничества и взаимопонимания. Об этом также говорится в указанной рекомендации: «Государствам-членам следует добиваться того, чтобы любая программа повышения квалификации для преподавателей-практиков или для руководящего персонала включала компоненты международного воспитания и возможности сравнения результатов их опыта по международному воспитанию» [1].

Но как формировать межэтническую толерантность, если не будет соответствующих пособий, методических материалов и учебников по данной тематике. Это также предусмотрено в рекомендации (см. гл. VIII ст. 38, п. (с)). И, наконец, можно сказать о том, что только государство в лице правительства и верховной власти, в лице министерства образования, может в полной мере способствовать формированию межэтнической толерантности. Следовательно, на государственном уровне должны быть приняты меры по исключению из учебников и пособий материалов разжигающих межнациональную рознь. Необходимо также следить за СМИ, исключая некорректные и экстремистские видеосюжеты и статьи. Данные меры, с течением времени, повысят уровень межэтнической толерантности, а вслед за ним и стабильности внутри государства. Проводить указанную работу нужно не только на федеральном, но и региональном уровне. От того, в каком духе будет воспитана нынешняя российская молодежь, зависит то, как будет выглядеть Россия в ближайшие десять-двадцать лет, повторит ли она печальную судьбу раздробившихся государств, раздираемых этническими противоречиями. ■

#### Библиографический список

1. Рекомендация о воспитании в духе международного взаимопонимания, сотрудничества и мира и воспитании в духе уважения прав человека и основных свобод [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.evolutio.info/content/view/124/38/>
2. Сычева Е. С., Жаринова Е. В. Межэтническая толерантность в малых группах учащейся молодежи Тульской области (на основании результатов социометрического исследования) / Е. С. Сычева, Е. В. Жаринова // Психология. Социология. Педагогика. - 2013. - № 1. – С. 25-27.

## ИНФОРМАЦИОННО-ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Николай Александрович САВЧАТОВ*

в/ч 44014

**Аннотация.** *Интенсивное развитие в XXI веке социальной структуры, интеграция России в мировое политическое пространство, а также демократизация практически всех сфер государственного управления, породило значительное количество проблем, ключевой среди которых является угроза терроризма. Это вызвало необходимость теоретического осмысления основ терроризма. Автором выдвигается гипотеза о том, что при подготовке террористов используются особые идеологические техники. Подтверждению этой гипотезы посвящена данная работа.*

**Ключевые слова:** *информационно-идеологическая пропаганда, политический терроризм, незаконные вооруженные формирования, фальсификация, исламские течения, джихад, средства массовой информации, межнациональные конфликты.*

В современном мире остро стоит проблема угрозы терроризма. Государства тратят колоссальные средства для борьбы с подобным социально-политическим явлением, однако терроризм развивается и по сей день. Одна из причин существования данного социально-политического явления - наличие сильной политической пропаганды, осуществляемой радикалами, которая позволяет создавать новые кадры для достижения поставленных целей.

Следует четко понимать, что радикалы не отстают от современных тенденций. В своей борьбе используют новейшие средства, противостояние которым все сложнее и сложнее. Страны, осуществляющие борьбу с террористическими организациями, руководствуются различными методами, среди которых вооруженное противостояние. Однако, надо четко осознавать, что главной задачей подобных организаций, следуя из их требований, является получение политического господства. Добиваются они этого не только путем вооруженного захвата территорий и смещения власти, но и путем целенаправленного информационно идеологического влияния на население, создание мнения о нужности и необходимости реализации целей и задач субъекта влияния, которым в данной ситуации выступает руководство террористических организаций.

Подобная ситуация складывается в различных точках земного шара, и на территории РФ есть отдельные регионы, правда в них не такая критическая ситуация как в Сирии, Ливии, Афганистане.

Ситуация в России гораздо лучше нежели в перечисленных выше странах, однако несмотря на это, терроризм является одной из главных угроз национальной безопасности России. Страна тратит огромные средства на искоренение подобного социально-политического явления. Но незаконные вооруженные формирования (НВФ) все же продолжают свою деятельность на Северном Кавказе, и одной из составляющих развития экстремизма, является ведение политической пропаганды радикальных групп.

Особенностью информационно-идеологической войны (ИПВ) террористов по отношению к ИПВ государства, является то, что деятельность экстремистов направлена всегда на одну цель и она не измена – создание собственного государства. И вся информационная пропаганда направлена на достижение этой цели. По этой причине все средства направлены строго в одну сторону, что обеспечивает достаточно благоприятную среду для развития информационно идеологической пропаганды (ИИП) террористов, так и дает возможность государству осуществлять ИПВ с экстремистами различными информационно-психологическими методами которые не изучены ими, и обеспечивать эффективную информационную оборону. Поэтому следует выделить три основных направления в ИИП радикалов.

Первое направление в политической пропаганде радикалов идет на события истории, активно пользуясь и применяя фальсификацию исторических фактов. И это не так сложно, причиной тому активные действия иностранных государств в области ИПВ против России.

На всех этапах Российского государства, ликвидация сопротивления на Кавказе являлась важной задачей царской власти. Порой методы, используемые для достижения данной задачи, были крайне жестокими. Ермолов А.П. командующий кавказским корпусом Российской империи, был сторонником активного использования политики насилия, против народов Северного Кавказа. Уничтожение городов и сел было обыденной практикой, попытки принести определенные результаты и деятельность вооруженных банд была частично приостановлена. Но данные исторические факты негативно отразились на межнациональных отношениях. И именно на данных чувствах и играют лидеры НВФ. Следует по-

нимать, что экстремисты используют эти события истории, тем самым, формируя мнение, что народы Северного Кавказа всегда были под гнетом власти империи и затем под тиранией СССР, иллюстрацией может послужить депортация всех граждан Кавказа Сталиным, что показывает бесправное состояние предков народов, в отношении которых были применены санкции. Однако исключаются факты совместных побед народов. Народы Кавказа совместно со всеми остальными гражданами СССР обороняли Москву, участвовали в битве на Курской дуге, форсировали Днепр, а в них в равной степени участвовали все граждане страны советов, и были равны, независимо от своего происхождения. Радикалы опускают события, способные внести неэффективность в информационную пропаганду, как следствие создают враждебность к РФ через ошибки, допущенные в прошлом, которые были признаны и исправлены.

Для достижения достаточно прогрессивных результатов в ИИП, используются широко известные межнациональные противоречия. Так, Кабардинцы имеют ряд разногласий с Балкарцами, как и Черкесы с Карачаями. И это активно пропагандируется, часто на это делают акцент в истории, продолжая сеять вражду между народами. История у нас одна и ошибки прошлого не должны мешать построению нового и прогрессивного будущего, это необходимо осознавать при организации противодействия пропаганде террористов.

Второе направление - это религиозная почва, а именно исламские течения. Ислам, как и каждая религия, имеет свои особенности, к числу таких особенностей можно отнести то, что источники ислама с текстологической стороны, весьма специфичны. Сборник проповедей – Коран, весьма сложен в переводе. Так, один из аятов суры «аль-Хадж» был переведен – «Ведите во имя Аллаха истинный джихад»[1,с.70]. В свою очередь, академик Карочевский И.Ю перевел текст в иной форме – «В усердствуйте об Аллахе достойным его усердием»[3,22:78]. Подобные разночтения в переводе могут давать благоприятную почву для проведения информационно-идеологического влияния. Так, на Северном Кавказе лидеры НВФ используют понятие «джихад». В обыденном смысле это слово принято воспринимать как «война с неверными», что активно пропагандируется и является целью террористических группировок. Сторонники подобного мнения часто используют при этом институт неверия (куфра), относя к данному понятию христиан и иудеев[2,с.119]. Как утверждает Волков В.В – «К числу неверных радикалы относят и самих мусульман используя при этом институт обвинения»[4,с.198]. По мнению радикалов, неверными может стать тот, кто не следует определенным требованиям, которые имеются в исламе, но из-за неправильной трактовки некоторых слов требования изменяются – например «Чтобы быть мусульманином, человек должен... враждебно относиться к многобожникам и неверным» и так же «возможно, что мусульманин ненавидит многобожников, но это означает он не

проявляет к ним вражды, а это означает, что он не выполняет свой долг»[1,с.17-18]. Таким образом, толкование радикалов позволяет использовать «джихад» со всеми этническими группами и верованиями не нарушая исходных догм.

Развитие ислама охарактеризовалась стремлением правителей на различных исторических этапах использовать Коран в своих корыстных целях, зачастую для разжигания военных конфликтов, создавая тем самым для современных экстремистов готовые и обоснование речи. Пользуясь этим радикалы сроят свою политическую пропаганду. «Не повинуйся же не неверным и борись с ними этой великой борьбой»[3,25:52]. Прочитав подобное в Коране, можно заметить связь, между «Великой борьбой» и «войной с неверными» – «джихад», что позволяет применить многочисленные варианты для обоснования экстремистских целей.

Понятие «джихад» – имеет, иной смысл. Так «война внутри человека, борьба с пороками, злом в душе человека» или, как «Малая Священная Война» ведется против тех, кто несет в мир насилие и зло, «джихад» – это война против зла, насилия[6,с.26].

Оправданием для ведения «Священной войны», может служить цель защиты мусульман, например «Защищай мусульман и их родные земли»[1,с.54]. Это один из поводов для ведения сопротивления с РФ так как, распространяется мнение об угнетенном положении мусульман и народов Кавказа.

Стоит заметить, что Коран был создан не для разжигания конфликтов. Свидетельством тому официальные учения ислама, которые не поддерживают вооруженное противоборство. В случаях же с ИИП, проблема состоит не только в переводе Корана, но и в том, что одна мысль неоднократно повторяется, и имеет другой смысл или может отсутствовать логическая связь мыслей, чем и пользуются радикалы так как исключая одну мысль и толкуя остальные по-другому, можно создать идеальную систему пропаганды.

Третье направление в пропаганде радикалов, делается на средства массовой информации (СМИ), Сергеев.И.В по этому поводу отмечает – «роль средств массовой коммуникации зависит от радикальных структур и от той политики, которая выгодна субъекту информационно-психологической борьбы»[5,с.59]. И радикальные структуры активно определяют эту, роль и получают еще одну возможность для ведения ИИП.

Все чаще внимание уделяется массовым беспорядкам или межнациональным конфликтам, любая драка начинает создавать широкий резонанс, и подобные случаи становятся главной темой в течении нескольких недель в новостных программах, разжигая тем самым конфликты внутри общества. Телевизионные передачи используют подобные случаи для поднятия своих рейтингов, и часто выносят весь негатив ситуации на всеобщее обозрение, не разбираясь в коре проблемы.

Вследствие чего у населения растет мнение, о невозможности решения проблемы путем перегово-



воров. Возможным представляется только насилие. Не было года чтобы не обсуждались подобные случаи, решение которых возможно правовым путем без причинения морального вреда. СМИ выносят, как уже упоминалось все на общественный суд, запуская цепную реакцию, инициируя общественные беспорядки которые в последствии могут вылиться в межнациональную борьбу. И это дает радикалам шанс заявить о себе и доказать свои точки зрения.

Вторая сторона, работы СМИ заключаться в том, что действия террористов широко освещаться. В период существования СССР не один случай действия радикалов долго не оставался в репортажах, зачастую вообще не освещался. Возможно именно поэтому для привлечения широких масс к своей деятельности, радикалы тратили огромное количество денежных средств. Нужно было совершить на-

падение на высокопоставленных лиц государства, а не на рядовой состав правоохранительных органов или личный состав министерства обороны. В современной ситуации, нападение на указанных лиц в полной объеме фиксируется СМИ, и в удобной форме доводится до общества, тем самым радикалы получают интереса к своей деятельности.

Таким образом, информационно-идеологическая борьба террористов, имеет достаточно развитую систему и богатую информационную составляющую, что затрудняет противостояние террористам. Однако, разобравшись в основах пропаганды радикалов можно начать использовать оружие противника против него самого или воздать эффективную систему информационной обороны противника подобными приемами борьбы. ■

#### Библиографический список

1. Мухаммад ибн Джамиль Зину. Исламская акида-вероучение, убеждение, воззрение – по Священному Корану и Достоверной Сунне: Баку, 1998.
2. Тамими М.С. Книга единобожия: Москва, 1999.
3. Коран.
4. Волков В.В. Религиозные-догматические предпосылки формирования идеологии исламского политического экстремизма//Сборник статей кафедры фило-софии и политологии: Академия ФСБ России, 2005.
5. Сергеев И.В. Теоретические основы информационно-пропагандистского воздействия как основополагающего способа ведения информационно психологи-ческих войн//Научная перспектива. – 2015. - №1.
6. Таджуддин Т. Исламский экстремизм: история и роль в современном мире. Угроза ислама или угроза исламу? Москва, 2001.



## СОВРЕМЕННАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ РЕКЛАМА В ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА

**Дарья Юрьевна РОМАНОВА**

*Российский государственный социальный университет*

Политическая реклама является одной из важных отраслей политической коммуникации. Данный феномен можно рассматривать, как одну из важных сфер политической системы общества, которая налаживает взаимосвязь между всеми ее системами. Политическая реклама играет роль процесса, распространяющего определенную информацию, которая влияет на поведение и образ мыслей социума.

Политическая реклама осуществляет ряд специальных функций, которые состоят в тесной связи с информационными процессами, влияющими на политическую атмосферу. Реклама определенным образом играет роль политического руководства, предоставляет обществу данные, которые нужны для осуществления политического выбора и осознания его последствий. Политическая реклама находится под постоянным воздействием меняющейся социальной среды, для развития данной отрасли очень важны демократические свободы и права, а также интеллектуальная свобода.

Понятие «интеллектуальная свобода», с точки зрения О. Н. Малаховой, представляет собой связь между интеллектом и свободой современной личности.<sup>1</sup> В интеллектуальной свободе лежат основы политической культуры общества, и именно в ней закладываются первые предпосылки для существования всей системы политических коммуникаций в общественном процессе. Для того, чтобы политическая культура могла развиваться, необходима демократическая общественная система.

Политическая реклама превращается в особое искусство, которое помогает формированию индивидуальной позиции о вопросах социально-политической деятельности. Функция данной отрасли – обозначение интересов различных групп и политических партий, кандидатов, политика которых им соответствуют.

По Л. Н. Федотовой, в политической коммуникации всегда содержится передающий механизм (коммуникатор) и аудитория, на которую направлена информация. К средствам политической коммуникации автор относит некоторые организации и институты, которые ведут свою деятельность в

рамках общественных и политических систем, благодаря которым выполняется процесс передачи информации.<sup>2</sup>

Опираясь на исследования политической рекламы А. С. Тургаева и А. Е. Хренова, можно отметить, что основные функции политической рекламы – передача информации, убеждение и побуждение к определенному поведению по отношению к рекламирующему субъекту политической деятельности. Однако, вначале реклама должна завладеть вниманием аудитории и вызвать первоначальный интерес.<sup>3</sup>

Интерес, по толковому словарю Т. Ф. Ефремовой трактуется, как внимание, которое сосредоточено на какой-то личности или важном обстоятельстве, полезной информации для индивида или тем, что кажется ему таким на данный момент.<sup>4</sup>

Привлечение внимания является одной из важных функций рекламы. Способность вызвать интерес и привлечь внимание, с точки зрения А. С. Тургаева и А. Е. Хренова, необходима и для коммерческой, и для политической рекламы.<sup>5</sup> Чтобы заинтересовать целевую аудиторию, политическая реклама должна обладать яркими качествами, которые смогут выделить ее среди остального потока рекламных сообщений, встречающегося обществу каждый день. Ведь аудитория, привыкшая к огромному количеству рекламной информации, реагирует далеко не на все.

Соавторы приводят один из примеров привлекающей политической рекламы ««страшилки», которыми пугали избирателей, если они проголосуют на президентских и парламентских выборах за Г. Зюганова или В. Жириновского, или, напротив, надежды и оптимизма и т. д.»<sup>6</sup> Подобная яркая информация, включенная в рекламное сообщение, помогает политической рекламе выполнять одну из своих основных функций.

<sup>2</sup> Федотова Л. Н. Массовая информация: стратегия производства и тактика потребления, 2006. - С. 184-186

<sup>3</sup> Тургаев А. С., Хренов А. Е. Политология в схемах и комментариях, 2005. - С. 498

<sup>4</sup> Ефремова Т. Ф. Новый толково-словообразовательный словарь русского языка. - 2000, С. 636

<sup>5</sup> Тургаев А. С., Хренов А. Е. Политология в схемах и комментариях, 2005. - С. 496

<sup>6</sup> Тургаев А. С., Хренов А. Е. Политология в схемах и комментариях, 2005. - С. 496-497

<sup>1</sup> Малахова О. Н. Интеллектуальная свобода и скука повседневности. Режим доступа: <http://philosophy.spbu.ru/358>

К следующей функции, с точки зрения авторов, можно отнести информационную, заключающуюся в том, что реклама включает в себя информацию о субъекте политической деятельности. Содержание такого сообщения должно носить полный, правдоподобный, простой и легко запоминающийся характер.

Убеждающая функция политической рекламы, по А. С. Тургаеву и А. Е. Хренову, представляет собой рекламу, которая обладает способностью убеждения, может обосновать большое значение предмета рекламы для общества. Для достижения такого эффекта специалисты по рекламе используют такие приемы, как авторитет научного мнения, предоставленного ученым, специалистом и пр. Кроме того предмет, который рекламируется, наделяется социально значимыми качествами.<sup>1</sup> То есть, создается психологический настрой, когда голосовать за данного кандидата или партию престижно с точки зрения общественности, происходит убеждение индивида в том, что данный выбор правильный и соответствует идеологическим ценностям социальной группы, к которой он относится.

Кроме вышеперечисленных функций, можно назвать еще регулятивную, которая сочетает в себе сразу информирование и убеждение, формирует положительное отношение о кандидате или партии, и побуждает индивида к определенному поведению.<sup>2</sup>

Коллектив авторов профессионального журнала, посвященного рекламной деятельности, выделяет еще несколько функций рекламы, из которых к исследуемой нами области политической рекламы, можно отнести социальную функцию и коммуникационную.

Социальная функция рекламы по материалу журнала «Индустрия рекламы» представляет собой формирование и закрепление в социуме ряда ценностей и норм. Коммуникационная функция играет роль информирования аудитории о воз-

можности разного выбора.<sup>3</sup>

С нашей точки зрения, к главным функциям политической рекламы можно отнести:

- распространение важной информации о политической ситуации в стране, информирование общественности об идеологических ценностях политических партий;
- объединение и регулирование политических процессов;
- вырабатывание социально-политического мнения;
- популяризация политической культуры, ее формирование у общества;
- взаимосвязь между политикой и культурой;
- подготовка индивида для активного участия в политической жизни России.

Если сделать небольшой вывод, то можно сказать, что современная политическая реклама представляет собой одну из важных сфер политической коммуникативной системы общества. Реклама играет роль процесса, который распространяет информацию, формирующую отношение социума к политическим событиям, партиям и кандидатам.

Политическая реклама выполняет ряд специальных функций, к которым можно отнести информирование граждан о политически значимых событиях, помощь осуществления политических процессов, формирование социально-политического отношения, популяризация политической культуры, установление связи между политикой и культурой, побуждение индивида к участию в политических процессах. Кроме того, исследователи выделяют убеждающую функцию политической рекламы, регулятивную, социальную и коммуникационную.

Для того, чтобы область политической рекламы могла развиваться и выполнять свои функции, в стране необходимо наличие демократических условий и интеллектуальной свободы. ■

<sup>1</sup> Там же. – С. 497

<sup>2</sup> Там же. – С. 497

<sup>3</sup> Функции рекламы. Теория и практика рекламной деятельности. // Индустрия рекламы, 2013. - Режим доступа: <http://adindustry.ru/doc/1121>

#### Библиографический список

1. Ефремова Т. Ф. Новый толково-словообразовательный словарь русского языка. – 2000, С. 636
2. Малахова О. Н. Интеллектуальная свобода и скука повседневности. Режим доступа: <http://philosophy.spbu.ru/358>
3. Тургаев А. С., Хренов А. Е. Политология в схемах и комментариях, 2005. – С. 497
4. Федотова Л. Н. Массовая информация: стратегия производства и тактика потребления, 2006. - С. 184-186
5. Функции рекламы. Теория и практика рекламной деятельности. // Индустрия рекламы, 2013. - Режим доступа: <http://adindustry.ru/doc/1121>

# ИССЛЕДОВАНИЕ О СТЕПЕНИ ПЕРЕВОДИМОСТИ И НЕПЕРЕВОДИМОСТИ В ПОЭЗИЯХ - НА ПРИМЕРАХ ПЕРЕВОДА С КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ



**Мао Чжунвэнь**

доктор филологических наук, доцент кафедры русского языка Института  
иностраннных языков и литературы, Уханьский университет, Китай

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию о степени переводимости и непереводимости в поэзиях. Цель исследования заключается в том, что на основе сопоставления исходного текста с переводным текстом в русском и китайском языках выявить закономерность степени переводоведения поэзии и повысить уровень перевода поэзии. Для достижения этой цели мы проанализируем конкретные примеры, сопоставим ИЯ с ПЯ и выявим степени переводимости и непереводимости и, наконец, покажем переводчику как гармонично сочетать три типа красоты и достигнуть лучшего эстетического эффекта.

**Ключевые слова:** степень переводимости; непереводимость; поэзия

**Abstract.** This paper discusses about translatability and untranslatability in poetry. Our research purpose is to reveal regularity of translatability in poetry and improve the level of poetry translation. By analyzing typical examples and contrasting original text and translated text, we can deeply realize the phenomena of translatability and untranslatability. At last, we will show translator how to harmoniously combine three aesthetic forms and achieve optimal aesthetic effect in translation.

**Key words:** translatability; untranslatability; poetry.

Исследование о переводимости и непереводимости пользуется популярностью как в нашей стране, так и за рубежом. В области переводоведения многие известные учёные исследуют эту проблему, в их числе Шлеймахер, Жорж Мунен, и др. Хочу заметить, что английский теоретик переводоведения Джон Кэтфорд разделяет переводимость на два типа: относительная переводимость и абсолютная переводимость.[1] Эти теоретики выдвинули много точек зрения, которые содействуют развитию исследования переводимости. Но именно в области русской и китайской поэзии на данную проблему обращает внимание мало учёных. Небольшое количество учёных специально и системно проводят исследование переводимости и непереводимости русской и китайской поэзии. А наша диссертация ставит это в центр нашего исследования.

Русский и китайский языки относятся к разным языковым системам и обладают своими особенно-

стями. С развитием перевода поэзии люди замечают, что в процессе перевода достигнуть абсолютной эквивалентности невозможно. Мы только постараемся установить максимальные межъязыковые соответствия в тексте перевода. В произведении «Фиалки и тигеле» В.Я.Брюсов сказал, что нельзя полноценно переводить произведения поэтов с одного языка на другой, но потерять эту мечту также невозможно.[2] В этом смысле, в процессе перевода стихотворений неизбежно возникнет проблема непереводимости и степени переводимости. В истории широко развернулась горячая дискуссия о переводимости и непереводимости. Некоторые учёные поддерживают языковую переводимость. Известный русский основоположник лингвистического переводоведения Фёдоров А.С. заметил, «каждый высокоразвитый язык является средством достаточно могущественным для того, чтобы передать содержание, выраженное на другом языке в его единстве с формой». [3] Но другие считают, что невозможно преобразовать речевое произведение с одного языка на другой. В. Фон Гомбольдт является одним из них. Он в письме А. Шлегелю от 23 июля 1796г утверждал: «Всякий перевод представляется мне безусловно попыткой разрешить невыполнимую задачу. Нечто среднее между тем и другим не только трудно достижимо, но и просто невозможно».

С моей точки зрения, поскольку язык является важным коммуникативным инструментом, постольку переводимость является основным свойством языков, иначе люди, говорящие на разных языках, не могли бы понимать друг друга и культурная коммуникация бы остановилась. В книге «Язык и перевод» Бархударов Л.С. подчеркнул, что выдвинутый им принцип принципиальной возможности перевода («переводимости») на основе передачи значений, выраженных на одном языке, средствами другого языка, не знает ограничений и применим к отношениям между любыми двумя языками.[4] Но эта переводимость имеет относительность. При межъязыковом преобразовании неизбежны потери, то есть существует неполная передача значений, выражаемых текстом подлинника. Так как в процессе



перевода всё-равно существуют некоторые элементы непереводимости. Они никогда не делают текст перевода полным и абсолютным эквивалентом текста подлинника. В нашей диссертации специально изложены относительность переводимости — степень переводимости и непереводимость. О переводимости можно говорить только в относительном случае.

Поэзия — всё ценное наследие народных языков и святыня культуры. Несомненно, что исследование о степени переводимости русской и китайской поэзии не только способствует углублению культурной коммуникации между двумя народами, но и оказывает большое воздействие на развитие переводоведения русской и китайской поэзии.

### 1. Степень переводимости и непереводимости звуков

В поэзии используются разнообразные приёмы усиления фонетической выразительности речи. Повтор звука — это один из них. В поэтической речи звуковые повторы становятся ярким стилистическим средством. А китайском языке часто применяется повтор звука. Например:

登高

风急天高猿啸哀，渚清沙白鸟飞回。

无边落木萧萧下，不尽长江滚滚来。

——杜甫

Поднялся на высоты  
Небо высоко.  
Свирило ветер мчится.  
Обезьяны жалобно кричат.  
Чистый островок. Песок белеет. Птицы  
Пронесутся быстро — и назад.  
Беспредельно, всюду листья опадают,  
Вниз летят, шурша и трепеща.  
Бесконечная река спокойно притекает  
И идёт, волной своей хлещет. [5]

(Ду Фу)

Праздник «Чунъян» — традиционный китайский праздник. Для китайцев подняться на гору в празднике «Чунъян» считается особенно важным в году. Это стихотворение описывает печальную красоту на вершине горы осенью. Обратите внимание на последние строки подлинника. Повтор звуков “萧萧” описывает падающие листья, а “滚滚” открывает нам величественный пейзаж реки Янцзы и громадные воды. Посредством этого приёма мы можем обозреть панораму от вершины горы до реки Янцзы и испытать печальное чувство автора. Повтор звука, используемый в подлиннике эффективно передаёт эмоции и настроение автора. По сравнению с оригинальным стихотворением, переводное стихотворение не создаёт эту неповторимую печальную атмосферу.

Известный поэт Ли Цинчао (1084 — 1151) в диастии Сун написала стихотворение «Шэн шэн ман», в начале которого написаны первые строки. После

“寻寻觅觅，冷冷清清，凄凄惨惨戚戚”.

разлуки с её мужем, Ли Цинчао с чувством большой печали написала эти строки, чтобы выразить своё грустное настроение. Звуковые повторы, оттеняя друг друга, создают одиночную обстановку, на основе которой выполняется коммуникативная функция всего стихотворения. Эти повторы слов и словосочетаний трудно переводить с китайского языка на русский язык при сохранении образной и фонетической красоты.

Таким образом, как подчеркивают современные исследователи фонетики, «заметное отклонение количества звуков от нормы резко повышает их информативность, соответствующая символика как бы вспыхивает в сознании (подсознании) читателя, окрашивая фонетическое значение всего текста». [6] Хотя звуковые повторы придают стихотворению особую музыкальность, но в китайской стихотворной речи повторение звуков имеет своё специфическое значение, и играет незаменимую роль в создании атмосферы и достижении эффективности из-за разниц русского и китайского языков. В большинстве случаев этот приём трудно переводить с одного языка на другой при сохранении звуковой красоты.

### 2. Степень переводимости и непереводимости ритмов

В поэзии музыкальная красота проявляется не только в звуках, но и в ритмах. Ритм является одной из важнейших форм, играющей незаменимую роль в поэзии. В соответствии с изменением тонов и слогов, мы выражаем содержание стихов и эмоцию поэтов посредством определённого ритма, и называем его “平仄”. Наряду с этим, в русских стихотворениях нередко применяются паузы и стопы. В процессе перевода переводной текст, может быть, потеряет формальную красоту или стилистическую окраску, содержащиеся в исходном тексте из-за разности ритма. Например:

悯农

锄禾日当午， 平平仄仄仄

汗滴禾下土； 仄平平仄仄

谁知盘中餐， 平平平平平

粒粒皆辛苦。（李绅） 仄仄平平仄

Печалюсь о крестьянине  
Он колос лелет  
На поле в полуденный зной.  
Под колосом этим земля.  
Не знаешь о том ты,  
Что в яствах на блюде твоём,  
В их каждой крупине  
Страданье и горечь труда. [7] (Ли шэнь)

В переводном стихотворении, в конце каждой строки используются звуки “仄” (午 wu 土 tu 苦 ku), которые усиливают выразительный эффект. Быстрый и чёткий ритм ассоциируется у нас с напряжённым трудом крестьян и описывает их печальную жизнь. Переводчик, сохраняющий содержание исходного языка и передающий частичную красоту языкового ритма, игнорирует красоту музыкального ритма. В результате этого, своеобразная эмоциональная эффективность исходного текста не проявляется. По традиции русский переводчик стремится сохранить как можно больше значения оригинала, но не считается с передачей красоты ритма и рифмы в тексте перевода. Это приведёт к потере поэтической выразительной эффективности.

Таким образом, ритм — одна из важных форм выражения значения произведения и эмоций поэтов, и часто играет ведущую роль в поэзии. Он способствует передаче красоты описываемых пейзажей и помогает читателям почувствовать то, что чувствует сам автор. Русский и китайский языки относятся к разным языковым системам и располагают своими способами выражения ритмов. В китайском языке проявляется “平仄”, а в русском языке стопа. “平仄” в китайской поэзии и стопа в русской поэзии тесно связаны со смысловым содержанием стихотворений и изменением эмоций поэтов. Они служат выражению значения поэзий, но имеют расхождения в силу разницы языковых характерных черт русского и китайского языков. “平仄” воплощает гармонию рифмы и ритмов с китайской спецификой. Во многих случаях, они не полностью заменяются стопами русского языка. Так как стопа отражает звуковую красоту русского языка, и является особенностью флективного языка, у “平仄” китайского языка выразительные силы сильнее, чем у стоп русского языка.

Следовательно, для хорошего переводчика очень важно разбраться со сходством и расхождением между “平仄” китайского языка и стопами русского языка в процессе перевода. Хотя при переводе существует непереводаемость ритмов, но переводчики должны считаться с особенностью стоп русского языка и по возможности сохранять строки исходного стихотворения, чтобы текст перевода сохранил максимальное сходство с оригиналом.

### 3. Степень переводимости и непереводаемости образов

Каждый поэт имеет свои особенности творчества. Многие известные стихи притягивают к себе читателей уникальной образной красотой. Эквивалентность этих стихотворений состоит в том, чтобы во всей возможности передать эстетическую полноценность и сохранить образную функцию оригинала. Посмотрите следующий пример:

江雪	Снег на реке
千山鸟飞绝,	Нет птиц над горами,
万径人踪灭。	Следы заметены снегами.
孤舟蓑笠翁,	На челне сидит рыбак,
独钓寒江雪。	Он ловит одиночествами. [8]

И исходном стихотворении “绝” “灭” “孤” “独” описывают тихую картину холодного климата. Всё это выражает печальное чувство поэта после тяжёлого удара в политическом пути. Смысл стихотворения тесно связан с образом и картиной, созданными в описании пейзажа. Когда читаем переводные стихи, мы не ощущаем такого образа. Хотя они передают значение и содержание оригинала при условии строгого ритма и рифмы, но коренным образом не создают образной красоты в исходном стихотворении.

Следует заметить, что переводчик в книге «Антология китайской поэзии» только описывает монотонный пейзаж окружающей среды и механическое поведение рыбака. Он не считается с серией прилагательных и наречий (“绝” “灭” “孤” “独”等), которые оказывают большое влияние на выражение сложных эмоций поэта и раскрытие главной темы всего стихотворения.

Таким образом, любой язык тесно связан с определённой культурой. [9] В связи с этим разные языки передают свои народные культуры. Перевод с одного языка на другой неизбежно наносит ущерб культурному содержанию. Переводчик является посредником между разными культурами и посредником между авторами и читателями. Ему следует всесторонне и глубоко понять оригинал, и хорошо уметь сочетать в себе культуру ИЯ и культурой ПЯ, чтобы воспроизвести яркие образы и своеобразную картину.

Итак, переводчику нужно учитывать, что сообщение, вполне понятное читателям оригинала, может быть не понятным читателям перевода, вследствие отсутствия у них необходимых фоновых культурных знаний. Переводчик не может не учитывать этого в своей деятельности. Ведь самый точный перевод не достигает цели, если он остается непонятным для читателей перевода.

### 4. Заключение

Из вышеизложенного видно, что китайско-русский перевод поэзии имеет свои трудности. Это свидетельствует о том, что в переводе поэзии действительно существуют некоторые факторы непереводаемости, в нашей диссертации мы разделяем их на 3 частей: непереводаемость звуков, непереводаемость ритмов, и непереводаемость образов. В каждом конкретном случае перевода, переводчики должны учитывать эти факторы и решать, какие типы красоты надо сохранить, и какими можно жертвовать, чтобы по мере возможности достигнуть высокого уровня объединения образной, звуковой и ритмичной красоты. Хотя переводчику очень трудно выполнить эту задачу, может быть, никогда не достигнет такого высокого уровня, но переводные тексты, имеющие три типа красоты и соответствующие стантартам эстетической теории, несомненно является идеальными или самыми удачными произведениями.

Поэтическая переводная деятельность является целенаправленным процессом в цель трансформации знаков на фоне национальной культуры и обстановка. На этот процесс влияют многие

факторы, такие как звуковые характерные черты ИЯ и ПЯ, различие в понимании образов из-за культурно-ассоциативной разницы двух народов, специфический поэтический ритм и т.п. Эти факторы препятствуют переводимости поэзии и культурной коммуникации двух наших стран.

Хотя в процессе перевода существуют многие элементы неперевода и способы перевода поэзии и средства передачи русской и китайской поэзии очень сложны и трудны, но основной принцип заключается в том, что необходимо следовать правилам перевода, точно и верно воссоздавать внутреннее значение, образы и формы оригинала, и

осуществлять перевод естественным языком, соответствующим правилам двух языков.

При переводе переводчик является посредником между автором подлинника и читателями переводного текста. Им следует учитывать эти факторы, чтобы во всей возможности свести непереводаемость стихотворений до минимума, и найти доступы к лучшему эстетическому эффекту перевода — это будет правильным способом решения вопросов о переводимости русской и китайской поэзии. ■

#### Библиографический список

1. Catford J.C. *A linguistic theory of translation*. London: Oxford University Press, 1965: 20-21
2. Брюсов В. Я. Валерий Брюсов. Москва: Просвещение, 1975: 125.
3. Федоров А.С. *Основы общей теории перевода*. Москва: Филология три, 2002: 167.
4. Бархударов Л. С. *Язык и перевод*. Москва: Международные отношения, 1975: 25—26.
5. Щуцкий Ю. К. *Дальнее Эхо: Антология китайской лирики*, СПб: Петербургское востоковедение, 2000: 198.
6. Журавлев А.П. *Фонетическое значение*. Ленинград: Ленинградский университет, 1974: 100.
7. Федоренко Н&Го Можо. *Антология китайской поэзии*. Москва: художественная литература, 1957: 68.
8. Федоренко Н&Го Можо. *Антология китайской поэзии*. Москва: художественная литература, 1957: 132.
9. Маслова В.А. *Лингвокультурология*. Москва: Академия, 2001: 31.

## ПРОБЛЕМЫ УНИФИКАЦИИ И ПЕРЕВОДА ЮРИДИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ПРАВА НА РУССКИЙ ЯЗЫК ПРАВА

**Эллина Сергеевна НИКИТЕНКО**

*магистрант кафедры переводческого дела  
АО «Университет КазГЮУ»*

**Научный руководитель:**

**Куляндам Жумагуловна ДЖОЛЧИБЕКОВА**

*кандидат филологических наук,  
преподаватель АО «Университет КазГЮУ»*

Юридическая терминология играет особую коммуникативную роль в жизни общества. Используя юридические термины, государство говорит на языке права, тем самым выражая свою волю: изменяет и отменяет нормы, устанавливает новые правила поведения, регулирует уже сложившиеся социальные отношения [1, с. 22].

Миссия права в современном мире заключается в урегулировании отношений, выходящих за рамки национальных границ, и именно поэтому проблема унификации юридической терминологии приобрела особую актуальность в последнее десятилетие.

Юридическая терминология способствует точной передаче правовых предписаний и, как следствие, достижению максимально возможной лаконичности юридического текста. Отличительной чертой данного класса профессиональных средств коммуникации является системность, т.е. внутренняя согласованность, обусловленная логикой самого права.

Вопросы о том, является ли язык права специальным языком и является ли этот специальный язык внутренне единым, представляют собой одну из традиционных областей исследования правовой лингвистики.

Язык права является не только семиотической системой, но и обязательной частью правовой системы с ее традициями, специфическими особенностями логики и функциями, поэтому особенности этого языка естественным образом вытекают из особенностей самого права [2, с.48]. Следует отметить, что причины возникновения проблем понимания между юристами и людьми, не имеющими юридического образования, а также появления большого количества переводческих коллизий в правовой

и административной области заключается не в лексике и языковых структурах, а в абстрактности юридических понятийных взаимосвязей.

Для повышения эффективности межкультурной коммуникации в правовой сфере данной лингвистической области необходима унификация юридической терминологии. Однако, необходимость унификации правовых терминологических систем сталкивается с рядом проблем. Россия и Казахстан относятся к романо-германской правовой семье, в то время как англоязычные страны, такие как США и Великобритания – к англо-саксонской. Именно поэтому перевод юридической документации и вызывает разного рода переводческие коллизии, берущие свое начало от различной правовой принадлежности. Каждая из правовых семей имеет свою терминологическую базу и свою историю, а разница в механизме работы данных правовых систем не позволяет провести желаемую унификацию всей существующей терминологии, однако предоставляет возможность сделать юридический перевод более точным и семантически адекватным.

В терминологических системах, относящихся к англо-саксонской правовой семье, существуют общие юридические понятия, которые выражаются с помощью общих английских терминов. Эти термины имеют одно общее значение для всех людей, общающихся на английском языке в правовой сфере. Тем не менее, содержание и семантика термина может иногда кардинальным образом меняться, в случае если он используется в контексте национальной правовой системы (американской, английской, шотландской), вследствие чего коммуникация может и не состояться, если основываться только



лишь на общем английском значении термина, которое закреплено в словаре. В международном частном праве, которое также регулирует подобного рода противоречия, такие явления принято называть «скрытыми коллизиями». «Скрытыми коллизиями» называют ситуации, в которых значение юридических терминов, содержащихся в коллизионной норме (специальная норма, разрешающая противоречия между правовыми системами разных государств), не совпадает в праве разных стран. С юридической точки зрения, перед сторонами в данном конкретном случае стоит проблема квалификации, т.е. проблема определения семантического значения юридических терминов, содержащихся в коллизионной норме [2, 75]. Учитывая все вышеизложенные факторы, терминологические и правовые коллизии возникают в процессе перевода с английского языка права на русский язык права очень часто. Например, подобная проблема коснулась попытки перевести и адаптировать под правовую почву русского языка термин «trust ownership». Изначально переводчиками был предложен вариант с использованием транслитерации, то есть «трастовая собственность», но данный вариант был абсолютно несогласован с учетом деления англо-саксонского права на право справедливости и общее право, что вызвало огромное количество проблем в правоприменительной практике. Позже данный термин в русском языке был адаптирован под понятие «доверительная собственность», который используется в правовой сфере и сегодня. Стоит отметить, что разрешить проблему скрытой коллизии на правовом уровне невозможно, так как эта проблема может найти свое разрешение только на уровне прикладной лингвистики.

Таким образом, основным шагом практической деятельности по унификации юридической терминологии, связанной с приведением терминов к единообразию, единой форме или системе можно назвать упорядочение. Инвентаризация терминологии, то есть сбор и описание всех терминов, которые относятся к данной профессиональной области, является самым первым и основным этапом работы. Созданию упорядоченной системы терминов должен предшествовать процесс образования систематизированной и упорядоченной системы понятий. Завершающим этапом упорядочения является систематизация терминологической системы, т.е. ее оформление в виде нормативного словаря [3, 146]. Подобный словарь поможет переводчикам, работающим с юридической терминологией подобрать наиболее адекватный вариант понятия-термина и тем самым повысить качество семантической передачи.

Проблема передачи содержания правовых

реалий выделяется нами в основную трудность, которая возникает в процессе перевода текстов юридической направленности. Подбор эквивалентов, обозначающих специальные понятия такого рода, как правило, невозможен, что объясняется специфическими особенностями лексических единиц, обозначающих реалии: они относятся к безэквивалентной лексике. В таких случаях рекомендации по переводу сводятся к необходимости применения описательного перевода или транслитерации с приведением и объяснением кратких сведений о специальном понятии. Таким образом, перевод таких терминов как barrister, solicitor и attorney только лишь с помощью транслитерации – барристер, солиситор и атторней, не дает читателю даже общего представления о семантике данного термина и его смысловой нагрузке, вследствие того, что в русском языке данные специальные понятия отсутствуют. Выполнив транслитерацию, переводчику необходимо дать описательный перевод или же привести переводческий комментарий. Например: barrister – барристер (адвокат, имеющий право выступать во всех судебных процессах и давать заключение по наиболее сложным юридическим вопросам), solicitor – солиситор (юрист, подготавливающий материал для барристеров, также может выступать в роли юридического консультанта), attorney – атторней (доверенный представитель, который оказывает юридические услуги какому-либо лицу или компании)[4, 7-87]. Описательный перевод в совокупности с транслитерацией позволяет переводчику предоставить реципиенту более полную смысловую и семантическую картину, и тем самым повысить эффективность коммуникации [5, 16].

Выполнив анализ лингвистических и правовых аспектов перевода и интерпретации отдельных видов английской юридической терминологии с национально-правовым компонентом, нами выделен еще один способ перевода подобной терминологии на русский язык, который мы обозначаем понятием «правовой анализ». Данный термин подразумевает под собой квалификацию понятия и подбор аналогичного термина в системе казахстанского или российского права, к примеру, термин estate – имущественный интерес в недвижимости.

Работая над переводом современных терминов и терминологических словосочетаний, переводчики весьма часто сталкиваются с вопросами, ответ на которые не всегда однозначен. Существенную помощь при этом могут оказать консультации со специалистами в области сравнительного и международного права. Например, англоязычный термин «execution of the contract» имеет два совершенно разных значения, и может означать как составление контракта, так и его исполнение. Выбор под-

ходящего эквивалента зависит от более широкого контекста и от уровня профессиональной компетентности переводчика [6, 93].

Подытожив вышесказанное, нам хочется отметить, что в современном мире юридический перевод является одним из наиболее востребованных видов перевода. Для оказания качественных услуг в этой области, переводчику необходимо соблюдать вышеизложенные рекомендации и тщательно следить за семантикой английской юридической терминологии, ведь ошибки в юридической отрасли влекут за собой множество трудностей, исправить которые на правовом уровне не всегда возможно. Унификация правовой терминологии является очень важной задачей, стоящей перед лингвистикой,

и хотя выполнить ее применительно ко всем терминологическим системам не представляется возможным вследствие существенной разницы в национально-правовых системах, работа над процессом упорядочения терминологии является очень важной для повышения уровня межкультурной коммуникации. На основе этих исследований создание терминологических баз и их постоянное обновление будет очень полезным переводческим инструментом, ведь конечной целью унификации является гармонизация законодательства, а именно она служит главной цели – устранению противоречий между правовыми нормами разных правовых систем. ■

#### Библиографический список

1. Брагинский М.И. Договорное право. Книга первая. Общие положения / М.И. Брагинский, В.В. Витрянский. М.: Статут, 2002. – 836 с.
2. Томсон Г.В. Курс юридического перевода (гражданское и торговое право) / Г.В. Томсон - Москва, МГИМО, 2004. - 184 с.
3. Федоров А.В. Основы общей теории перевода / А.В. Федоров. Москва, 2002. - 416 с
4. Додонов В.Н. Большой юридический словарь / В.Н. Додонов, В.Д. Ермаков. Москва, 2001. – 318 с.
5. Ушаков А. А. О понятии юридической техники и ее основных проблемах / А.А. Ушаков. Пермь, 1961. – 84 с.
6. Гамзатов М.Г. Техника и специфика юридического перевода. Сборник научных статей / М.Г. Гамзатов. Санкт-Петербург, 2004. – 104 с.

## ТЕКСТ КИНОПРОИЗВЕДЕНИЯ КАК ПРЕДМЕТ ФИЛОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

**Василий Владимирович АМОЧКИН**

*аспирант кафедры лингвистики и перевода  
Международной академии бизнеса и управления*

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам филологического рассмотрения текста художественного кинопроизведения. В статье проводится сопоставление между понятиями «кинотекст» и «кинодискурс», обосновывается важность изучения собственно лингвистической составляющей кинопроизведения как совершенно особой разновидности художественного текста. Особое внимание уделяется проблеме передачи дополнительных социокультурных коннотаций в речи киноперсонажа.

Кинотекст как особый вид художественного текста представляет интерес для филологических исследований практически с момента своего появления [3].

В работах отечественных и зарубежных исследователей [11] кинофильм представлен как синтез двух видов повествования – изобразительного и словесного [7]. Для обозначения этого специфического явления отечественными языковедами был введен термин «креолизированный текст», т.е. "текст, фактура которого состоит из двух неомогенных частей (вербальной языковой (речевой) и невербальной (принадлежащей к другим знаковым системам, нежели естественный язык))" [9, с.180]. Понятие креолизованного текста также определялось Е.Е.Анисимовой – как «особый лингвовизуальный феномен, текст, в котором вербальный и изобразительный компоненты образуют одно визуальное, структурное, смысловое и функциональное целое, обеспечивающее его комплексное воздействие на адресата» [1, с.73].

Иными словами, кино объединяет и сочетает в себе два принципиально различных вида знаковых систем, которые с древних времен использовались в искусстве: изобразительные знаки (видеоряд, звуки) и условные знаки – слова. Следует отметить, что слова появились уже в немом кинематографе и были важной составляющей любого фильма. Возникновение же звукового кино расширило использование как словесного, так и изобразительного повествования – через шумовое и музыкальное решение. У. Эко расширяет данную систему, разделяя кинотекст на три основополагающих знаковых составляющих: портретная (видеоряд), звуковая и лингвистическая [12]. Именно на лингвистической составляющей кинотекста сконцентрировано внимание в данной статье.

В этой связи необходимо сказать несколько слов о самих понятиях «кинотекст» и «кинодискурс». Важно отметить, что термин «кинотекст» в отечественной филологической и искусствоведческой традиции обычно используется для обозначения всей совокупности знаковых элементов кинофильма – видеоряда, звукового оформления и собственно лингвистического текста диалогов и закадрового комментария.

Кроме того, используется также более широкое понятие «кинодискурс», которое было определено С.С. Назмутдиновой как «семиотически осложненный, динамичный процесс взаимодействия автора и кинореципиента, протекающий в межкультурном и межкультурном пространстве с помощью средств киноязыка, обладающего свойствами синтаксичности, вербально-визуальной сцепленности элементов, интертекстуальности, множественности адресата, контекстуальности значения, иконической точности и синтетичности» [8]. Иными словами, кинодискурс включает в себя помимо кинотекста ряд экстралингвистических факторов – коммуникативную ситуацию, фоновые знания адресата, вертикальный контекст, а также культурно-историческую обстановку, время и место, к которым относится фильм.

Экстралингвистические факторы в кинодискурсе подробно рассматриваются в работах А. Н. Зарецкой, которая утверждает, что «кинодискурс» – это «связный текст, являющийся вербальным компонентом фильма, в совокупности с невербальными компонентами – аудиовизуальным рядом этого фильма и другими значимыми для смысловой завершенности фильма экстралингвистическими факторами, такими как креолизованное образование, обладающее свойствами целостности, связности, информативности, коммуникативно-прагматической направленности, медийности и созданное коллективно дифференцированным автором для просмотра реципиентом сообщения (кинозрителем)» [6, с.8].

Вопрос об авторе текста кинопроизведения более сложен, чем может показаться на первый взгляд. Представляется более правильным говорить об авторах (во множественном числе), а не об одном авторе, когда речь идет о конечном варианте произнесенного вслух и записанного на пленку тек-

ста. Так, в первую очередь, это автор сценария, но следует отметить, что сценарий – это письменный текст, который содержит помимо диалогов ремарки и другие элементы, которые не будут произнесены вслух; в то же время текст сценария достаточно схематичен, так как предоставляет большие возможности для актерской и режиссерской интерпретации. Именно актер, в результате тщательной работы над ролью, создает на основе сценария текст устный, оформленный с точки зрения ритма и просодии и осложненный индивидуальными произносительными особенностями персонажа (хотя указания на данные особенности могут содержаться в ремарках сценария).

Таким образом, термин «кинодискурс» представляется наиболее удачным, так как отражает связь лингвистических и экстралингвистических компонентов коммуникации, изображаемой в кинопроизведении.

Неразрывное единство трех составляющих кинопроизведения (портретной, звуковой и лингвистической) принципиально отличает его от произведения художественной литературы, с одной стороны, предоставляя практически неограниченные образительные возможности режиссеру, а с другой – усложняя изучение собственно лингвистической составляющей кинотекста, невозможное в отрыве от двух других повествовательных планов.

Тем не менее, собственно лингвистическая составляющая кинотекста, как разновидность текста художественного, представляет особый интерес для филолога. Он уникален тем, что это художественный текст, изначально существующий в устной форме, в отличие от произведений художественной литературы, которые обычно представляют собой тексты письменные, создание и восприятие которых происходит благодаря существованию «внутренней речи», явлению, которое было открыто психолингвистами еще в первой половине XX века [4].

Иными словами, как показали исследования в области филологической фонетики и филологического чтения, литературное произведение является результатом своеобразного перевода того, что автор слышит в своей «внутренней речи», в письменный текст, сего последующим «обратный переводом» в устную речь актера-чтеца или «внутреннюю речь» читателя. [2] В то же время, хорошо известно, что письменная речь не является полным отражением речи устной и не может передать всего своеобразия просодии и индивидуального произношения. Из этого следует, что каждый читающий вынужден самостоятельно интерпретировать художественный текст, выбирая наиболее подходящую, с его точки зрения, ритмико-просодическую организацию [10, с.30]. Таким образом, переводы из одной формы речи в другую могут препятствовать полноте передачи авторского замысла и значительно осложнять понимание текста во всем многообразии его изобразительных деталей неискушенным читателем.

Именно поэтому текст кинопроизведения, изначально создающийся, существующий и воспри-

нимаемый как устный, представляет уникальный материал для филологического исследования и, в частности, для изучения социокультурных особенностей речи персонажа. Такая разновидность художественного текста позволяет его авторам передать, сохранить и донести до зрителя все особенности сегментного звучания, ритмико-просодической организации (паузы, интонация, громкость, темп), тембральной окраски, слоговой выделенности, а также индивидуального произношения персонажа. Кроме того, кинодискурс, в отличие от текста литературного произведения, включает в себя мимику, жесты и другие экстралингвистические элементы коммуникации.

В качестве особого случая следует выделить киноадаптации литературных произведений. Здесь в большей или меньшей степени (в зависимости от намерений сценариста и режиссера) происходит процесс филологической интерпретации художественного текста авторами фильма (сценаристом, режиссером, актерами и т.д.) То есть кинофильм, в таком случае, представляет собой результат индивидуального актерско-режиссерского прочтения текста произведения.

В этом случае для изучения средств социокультурной характеристики персонажа особенно интересным представляется рассмотреть соотношение оригинального текста и его киноварианта, а также сравнить актерскую интерпретацию текста с филологическим вариантом чтения того же эпизода – то есть, такого чтения, когда «в результате скрупулезного анализа различных элементов текста, его фонетической, синтаксической, лексической, фразеологической и морфологической организации, читатель постигает художественный замысел автора и в своей внутренней речи воссоздает определенные звуковые и визуальные образы, заложенные в литературном произведении» [5].

Другими словами, филологическое чтение стремится максимально приблизиться к авторскому художественному замыслу, заложенному в тексте и выявляемому в ходе подробного филологического анализа всех его составляющих; тогда как образ, созданный в киноадаптации, и речь персонажа в исполнении актера может передавать не столько замысел автора литературного произведения, сколько видение роли сценаристом и актером.

Кроме того, еще одним важным отличием текста кинопроизведения от текста художественной прозы является то, что первый практически полностью состоит из прямой речи персонажей, тогда как второй в значительной степени опирается на авторскую речь. Как следствие, в литературном произведении социокультурная характеристика персонажа может быть дана (и часто дается) через пространное описание автора или рассказчика, либо во внутреннем монологе героя. В экранном же произведении, где пропорциональное соотношение авторской и прямой речи совершенно иное, прямая характеристика персонажа обычно отсутствует; она дается опосредованно – с помощью визуальных средств и речевых



особенностей.

Анализ теоретического материала показал, что кинотекст стал предметом изучения филологии еще со времен создания первых кинопроизведений. Научая разработанность и приведенные в данном параграфе существующие точки зрения ученых, рассматривающих текст как предмет филологического анализа позволяют сделать вывод, что кинопроизведение представлено в филологической литературе как особый, «креолизированный» вид текста, в котором сочетаются визуальные, звуковые и

речевые составляющие. Текст кинофильма, в отличие от литературного текста, изначально существует в устной форме, что позволяет передать в нем все нюансы речи киногероя – особенности сегментного звучания, ритмико-просодической организации речи, тембральной окраски, слоговой выделенности, индивидуального произношения персонажа. Благодаря этому кинотекст является уникальным материалом для филологического исследования и, в частности, для изучения социокультурных особенностей речи персонажа. ■

#### Библиографический список

1. Анисимова, Е.Е. Прагматлингвистика и текст (к проблеме креолизированных и гибридных текстов) // Вопросы языкознания. 1992. №1. - с.71-78.
2. Ахманова, О.С. Лингвистика и семиотика. - М.: МГУ, 1979. - 116 с.
3. Барт, Р. Избранные работы: Семиотика. Поэтика: Пер. с фр. / Сост., общ. ред. и вступ. ст. Г.К. Косикова. - М.: Прогресс, 1989. - 616 с.
4. Выготский, Л.С. Мышление и речь. Изд. 5, испр. - М.: Лабиринт, 1999. - 324 с.
5. Дечева, Н.Г. Филологическое чтение американской художественной литературы в прагмафонетическом освещении: автореф. ... канд. филол. наук. / Дечева, Н.Г. - М.: 2006. - 24 с.
6. Зарецкая, А.Н. Особенности реализации подтекста в кинодискурсе: автореф. дисс. ... канд. филол. наук / А.Н. Зарецкая - Челябинск: Челяб. гос. ун-т, 2010. - 22 с.
7. Лотман, Ю.М. Семиотика кино и проблемы киноэстетики. - Таллин: Ээсти Раамат, 1973. - 140 с.
8. Назмутдинова, С.С. Гармония как переводческая категория :на материале русского, английского, французского кинодискурса : автореф. дис. ... канд. филолог. наук / С.С. Назмутдинова. - Тюмень: Тюмен. гос. ун-т, 2008. - 21 с.
9. Сорокин, Ю.А. Креолизированные тексты и их коммуникативная функция. Оптимизация речевого воздействия / Сорокин, Ю.А., Тарасов Е. Ф. - М.: Наука, 1990. - 220 с.
10. Щерба, Л. В. Избранные работы по русскому языку. - М.: Учпедгиз, 1957. - 230 с.
11. Эйзенштейн С. М. Избранные произведения. В 6-и томах. - М.: Искусство, 1964 – 1971.
12. Эко У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию. - М.: ТОО ТК «Петрополис», 1998. - 432 с



## ОТРАЖЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ ШКОЛЬНИКОВ, ИСПЫТЫВАЮЩИХ ТРУДНОСТИ В ОБУЧЕНИИ В УСЛОВИЯХ СМЕНЫ ОБЩЕСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФОРМАЦИЙ

*Евгения Владимировна ФИЛОНОВА*

*аспирант*

*ГОУ ВПО Московского областного государственного университета*

На рубеже веков в условиях смены общественно-экономических формаций в системе общественного развития особую роль играет образование и значимая роль отводится Концепции модернизации Российского образования. Модернизация образования предполагает ориентацию обучения не только на усвоение учащимися определённой суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей, на формирование целостной системы знаний, умений, навыков и опыта самостоятельной деятельности.

Однако, решение ведущей цели модернизации образования - создание механизма устойчивого развития системы образования - невозможно осуществить, не учитывая не только возможности образовательного учреждения, но и состояние и возможности личности самого обучающегося. А потенциальные возможности современных школьников зачастую оказываются разноплановыми: от одарённости, высокого таланта, до заторможенности, задержки в развитии, слабой успеваемости, затруднённости в усвоении образовательных программ. К сожалению, эта многоплановость, многоликость в образовательном процессе общеобразовательной школы была присуща учащимся на протяжении всех лет её осуществления.

Как отмечает в своих исследованиях О.С. Газман, для того, чтобы ребенок одинаково уверенно чувствовал себя и в роли «человека живущего», и в роли «субъекта образования», ему нужно помочь, поддержать его в решении проблем, возникающих в реальной жизни и в школе, и тем самым открыть способ быть субъектом в любой ситуации, в любой роли [1; 2; 8]. Но в то же время по результатам научных исследований М.Н. Безруких, Л.Н. Винокурова от 15 до 40% учащихся массовой школы имеют стойкие трудности в процессе обучения.

Под трудностями в обучении понимается комплекс проблем, который возникает у детей при систематическом обучении, и обусловлен он как отклонениями в состоянии здоровья, нарушениями социально-психологической адаптации, так и усло-

виями организации учебного процесса, субъективной позицией учителя к ребёнку.

Трудности в процессе обучения различны по своей природе и проявляются: в школьной неуспеваемости детей; в отсутствии интереса к учению, труду, организованному досугу, недисциплинированности; в невыполнении общественных норм поведения; в конфликтности; в высокой тревожности; в наличии нежелательных качеств личности (лени, лживости, эгоистичности, грубости); в гиперактивности (или пассивности) [1; 5; 17].

Отечественная школа прошла долгий путь поиска причин, условий и форм оказания педагогической поддержки труднообучаемым детям.

Ведущие идеи педагогической поддержки были сформулированы задолго до появления соответствующих целостных концепций. Утверждения о необходимости видения в ребенке человека, гуманного отношения и любви к нему, учета возрастных особенностей и природных задатков, знаний, развивающихся особенностей, способностей, взаимопонимания и помощи в развитии встречаются в трудах Демокрита, Платона, Аристотеля и других мыслителей прошлого. Античные мыслители высказывали первые идеи о природосообразном воспитании, согласно которому воспитатель призван учитывать заложенные природой в ребенке жизненные силы и стремления к познанию мира.

Элементы педагогической поддержки просматриваются в образовательной деятельности великого учителя древности Сократа, который в 5 веке до н.э. обучал молодых людей, внутренне созревших до искания истины и обращавшихся к «мудрейшему из греков» с просьбой помочь им найти ответы на мучившие их вопросы. Сократ поддерживал самостоятельные духовные искания своих учеников. По его мнению, истина содержалась внутри человека, и задача учителя заключалась не в том, чтобы дать ученику истинное знание, а в том, чтобы помочь ученикам открыть его в себе, поддержать духовные искания.

На Руси, как и в других странах, веками созда-

валась самобытная преподавательская культура и система своеобразной педагогической поддержки. Например, «кормильство» - особая форма домашнего воспитания детей феодальной знати. Кормилец из числа воевод или знатных бояр выполнял функции не только наставника - воспитателя, но и осуществлял умственное, нравственное и военно-физическое воспитание; привлекал княжича к государственным делам. Другой институт наставничества и воспитания «дядьки» (воспитание племянников в семье брата родного отца). Институт «кумовства» трансформировался из предыдущего и сосредоточился на духовно-нравственном воспитании детей. Позже появился институт «мастеров грамоты». Мастера грамоты были главными лицами народного просвещения и подготовки духовенства. Главной их функцией было обучение грамоте. Как правило, они основывали школы в домах учителей, при монастырях и церквях [19, С. 216-217].

Если обратиться к опыту, зафиксированному в истории педагогики, то можно увидеть, что идею помощи и поддержки вычленил Я.А. Коменский, который слово поддержка употреблял лишь к «медленным и тупым ученикам». Он предлагал относиться к детям всегда доброжелательно, поддерживая их, укрепляя и восстанавливая, чтобы они не падали духом. Его представления о помощи и поддержке можно, пожалуй, назвать односторонними, так как ученику отводилась пассивная роль, которая не предполагала взаимодействие учителя и ученика в решении проблем последнего [11].

Серьезные попытки теоретически разработать подходы, типичные для педагогики поддержки и найти пути их реализации в практике образования были предприняты рядом педагогов (Ф. Дистерверг, Дж. Дьюи, И. Кант, Я.А. Коменский, Я. Корчак, М. Монтессори, Д.И. Писарев, Ж.Ж. Руссо, Л.Н. Толстой, Ф. Фребель, С. Френе, С.Т. Шацкий и др.) в конце XIX века в условиях, так называемой, педоцентрической революции, одной из движущих сил которой было развитие комплекса наук, изучающих человека, и прежде всего психологии. Кредо педоцентризма сформулировал в 1899 году Д. Дьюи: «В настоящее время начинающаяся перемена в деле нашего образования заключается в перемещении центра тяжести. Это - перемена, революция, подобная той, которую произвел Коперник, когда астрономический центр был перемещен с Земли на Солнце. В данном случае ребенок становится солнцем, вокруг которого вращаются средства образования; он - центр, вокруг которого они организуются» [10, С. 40-41].

Зарубежная и отечественная педагогическая мысль XIX - начала XX века достаточно полно раскрыла и другую базовую идею педагогической поддержки - недопустимость насилия над ребенком, уважение к личности воспитанника, идеи свободного воспитания (К.Д. Ушинский, Л.Н. Толстой, Н.Ф. Бунаков, П.Ф. Лесгафт, Н.И. Пирогов и др.). Так, в частности, Н.Ф. Бунаков подчеркивал, что поддерживать ученика надо исключительно в том случае, когда это нужно ребенку: учитель должен поспевать со

своей помощью только там, где она действительно необходима, да притом вести так, чтобы, в конце концов, она сделалась ненужной, уничтожила саму себя.

Непосредственный предшественник педагогической идеологии свободного воспитания Л.Н.Толстой был убежден в том, что учитель должен следовать за ребенком как за более совершенным и гармоничным существом, а не вести за собой, формируя в соответствии со своими представлениями о том, каким он должен стать [12, С. 41].

Основной акцент он делал на естественно складывающейся атмосфере сотрудничества между учителем и учеником, которая полностью исключает принуждение, а с помощью поддержки создает условия для общения, взаимодействия и которая благоприятно сказывается на развитии заложенных у детей от природы активности, самостоятельности, творческой деятельности [20, С. 95].

Идеи поддержки просматриваются в педагогических работах Ж.Ж.Руссо. Он предлагал использовать «метод естественных последствий», суть которого в пробуждении у ребенка собственного намерения, решения и самооценки. Руссо решительно выступал против суровой дисциплины, телесных наказаний и подавления личности в воспитании, стремился найти благоприятные формы и средства для каждой ступени развития ребенка. Неслучаен и вывод Руссо: в идеале каждому ребенку нужен свой наставник, который не обязан преподавать учебные дисциплины, его задача - пробудить у ребенка желание познать мир самостоятельно [18].

В педагогике идея педагогической поддержки присутствует и в трудах И.Г.Песталотци, который отстаивал самоценность детства и считал главной целью обучения - развитие нравственности и разума у детей на основе принципа природосообразности. Для него смысл воспитания в помощи человеку, самостоятельно развивающемуся, овладевающего культурой, движущемуся к совершенному состоянию. По его мнению, это содействие саморазвитию тех сил и способностей человека, которые уже заложены в нем природой [4; 16, С. 94-95]. Эта позиция стала в дальнейшем одной из ведущих в педагогической поддержке.

Большое значение для развития идеи поддержки в России имели труды К.Д.Ушинского, который обосновал антропологический подход в воспитании, защищая детство от идеологии грубого вмешательства в жизнь ребенка.

В начале XX века К.Н. Вентцель, А.У. Зеленко, С.Т. Шацкий начинают разработку и реализацию идеи организации школьной жизни на основе поддержки и обеспечения свободы выбора ребёнка.

После Октябрьской революции 1917 года в нашей стране развитие педагогики поддержки, связанное с именем К.Н.Вентцеля, Л.Н.Толстого и других, оказалось существенно затруднено. В Советском государстве прервалась традиция свободного воспитания, продолжавшаяся развиваться на Западе. Особое место занимают идеи А.Нила, который

призывал дать детям возможность жить своей жизнью, не мешать их естественному, а, следовательно, правильному развитию. Он был противником планирования педагогической работы, которое могло помешать детям жить собственной жизнью. По его мнению, дети могли научиться только тому, чему хотели научиться сами, и педагоги должны ориентироваться на интересы детей [ 6, С.154].

Современные представления о педагогической поддержке представлены в работах Е.А. Александровой, Т.В. Анохиной, И.Г. Антиповой, А.Г. Асмолова, В.П. Бедерхановой, А.Ф. Березина, О.С. Газмана, И.В. Дубровиной, Н.Б. Крыловой, Г.Ф. Кумариной, И.Б. Котовой, Л.И. Маленковой, А.В. Мудрика, Л.Я. Олиференко, Л.А. Петровской, С.И. Поповой, Г.И. Рогалевой, Т.А. Строковой, Т.В. Фроловой, И.Д. Фрумина, Е.Н. Шиянова, Т.И. Шульга, Н.Е. Шурковой, С.М. Юсфина, И.С. Якиманской и др. Педагогическая поддержка, - считают авторы концепции, - особое направление педагогической деятельности, последовательно развивающее принципы личностно ориентированного образования. Она не только провозглашает ребёнка субъектом образования, но и стремится практически обеспечить субъект - субъектными, равноправными, доверительными отношениями взрослого и ребёнка, направленными на решение проблем преодоления трудностей в разных сферах жизнедеятельности ребёнка.

С этой точки зрения, в педагогической поддержке учащегося, испытывающего трудности в обучении, особую роль играет позиция учителя в отношении к ученику. Если он в нём видит личность, то поддержка будет иметь реальный результат. Тем более что личностный подход в педагогике характеризуется как последовательное отношение педагога к воспитаннику как к личности, как к ответственному субъекту педагогического процесса.

Личностный подход в педагогике предполагает помощь ученику в выявлении и раскрытии его возможностей, становления самосознания, в становлении личностно значимых и общественно приемлемых процессов самоопределения и самореализации, которые являются системообразующей педагогической поддержки [1; 15; 21].

В первой половине XX века и 50-60-х годах педагогическая поддержка являлась административно-педагогической мерой воздействия на слабоуспевающих и неуспевающих школьников. Им помогали учителя на уроке, более подготовленные одноклассники во внеурочное время или при выполнении домашних заданий. Неуспевающий ученик был «потребителем» помощи, объектом педагогической поддержки.

Анализ психолого-педагогической литературы и школьной практики 50-60-х годов XX века свидетельствует, что содержание педагогической поддержки детей, испытывающих трудности в обучении, сводилось к устранению пробелов, ликвидации недостатков в знаниях учащихся.

Субъектно-объектная модель педагогической поддержки сводилась к разработке форм, средств и

методов этой педагогической поддержки, не уделяя должного внимания индивидуальным и возрастным особенностям ученика и, тем более, особенностям его личности.

Продекларированный индивидуальный подход к ребёнку оставался лишь только на бумаге. Учащийся обязан был усваивать то, что ему предлагается, овладевать знаниями, умениями и навыками, следовать нормативам и образцам поведения.

В 70-е годы инициатором, пропагандистом и разработчиком основ педагогической поддержки стал О.С.Газман [ 7; 9] - автор концепции педагогики свободы. Научная идея и научное понятие педагогической поддержки как педагогической помощи детям в решении их индивидуальных проблем, связанных со здоровьем, учением, отношениями, жизненным самоопределением, были сформулированы в 1995 г.. Развитие опыта работы классного воспитателя, сравнение этого опыта с подобной сферой деятельности (служба «гайденс и каунселинг») в зарубежных школах (в рамках Российско-нидерландско-американско-британского проекта «ТРИО» 1992-1995 гг.) позволило Газману сформулировать в 1995 г. первичные базовые концептуальные представления о педагогической поддержке ребенка в образовании.

Он вычленил в педагогическом процессе три области: обучение, воспитание и педагогическую поддержку. По мнению О.С. Газмана, педагогическая поддержка - это превентивная и оперативная помощь в развитии и содействии саморазвитию ребенка, которые направлены на решение его индивидуальных проблем, связанных со здоровьем, продвижением в обучении, коммуникацией и жизненным самоопределением.

Педагог рассматривал педагогическую поддержку с 4 позиций. Во-первых, как особую систему педагогической поддержки и заботы, которая включает в себя медицинскую, психологическую и социальную помощь для каждого ребенка, приходящего в образовательное учреждение, и которая призвана способствовать самоопределению каждого ребенка в ситуации выбора на основе построения отношений сотрудничества и взаимодействия.

Во-вторых, как особую педагогическую деятельность, обеспечивающую индивидуальное развитие (саморазвитие) ребенка, но исходящую из признания того, что поддерживать можно только то, что уже есть в наличии (но на недостаточном уровне, неразвитое, потенциальное), развивать самостоятельность, «самость» человека.

Предметом этой деятельности становится процесс совместного с ребенком определения его интересов, целей, возможностей и путей преодоления проблем, мешающих ему сохранять человеческое достоинство и достигать позитивных результатов в обучении, общении, самовоспитании, образе жизни. Способом установления необходимых взаимоотношений педагога и ребенка в ситуации совместного разрешения проблемы является договор, который как бы постепенно «ведет» за собой развитие ре-



бенка и выступает, таким образом, в качестве «зоны ближайшего развития».

В-третьих, как особый процесс, составляющий часть целого наряду с воспитанием и обучением, которые все вместе, в своем триединстве обеспечивают целостность образования.

При этом автор указывает на то, что переход от воспитания или обучения к педагогической поддержке, и обратно, диалектичен. Педагогическая поддержка не противостоит обучению и воспитанию, а дополняет их, усиливает их эффективность, поскольку служит «мостиком» для возникновения самовоспитания и мотивированного учения. Однако, не сливаясь с обучением и воспитанием, педагогическая поддержка может корректировать обучающую и воспитывающую деятельности, постоянно удерживая реальную ситуацию ребенка.

В-четвертых, как один из процессов, позволяющий (наряду с проявлением заботы, обучением и воспитанием) реализовывать три ипостаси - человека (биологическое, социальное, экзистенциальное). Педагогическая поддержка характеризуется как совместное с ребенком определение его собственных интересов, целей, возможностей, а также способов преодоления препятствий на пути самостоятельного освоения мира.

Целью педагогической поддержки в концепции О.С. Газмана является «выращивание» субъектной позиции ребенка, предполагающей:

а) наличие развитого сознания, способного к самостоятельному выбору;

б) наличие воли как механизма удержания концентрации внимания и усилий, направленных на практическую деятельность по осуществлению выбора;

в) наличие деятельности, которую необходимо спланировать и реализовать, а значит, наличие умения проектировать. Деятельность по педагогической поддержке, безусловно, является формирующей деятельностью, однако «способ формирования» в данном случае заключается в пробуждении, развитии реальных возможностей ребенка заниматься «самоформированием».

Педагогическая поддержка дополняет и усиливает эффективность обучения и воспитания, поскольку служит «мостиком» для возникновения самовоспитания и мотивированного учения.

Таким образом, сущностными чертами педагогической поддержки в концепции О.С. Газмана являются:

1) понимание педагогической поддержки как компонента образовательного процесса, отличного от обучения и воспитания;

2) определение стимулирования самовоспитания и мотивации самостроительства, самоопределения, самореализации в качестве ведущей функции педагогической поддержки в едином образовательном процессе;

3) признание взаимопроникновения и дополнительности обучения, воспитания и педагогической поддержки как компонентов единого образова-

тельного процесса: не сливаясь с обучением и воспитанием, педагогическая поддержка может корректировать обучающую и воспитывающую деятельности, постоянно удерживая реальную ситуацию ребенка;

4) четкое определение предмета педагогической поддержки, в качестве которого выступает личностный выбор, обретение себя (тогда как предмет обучения - знания о мире и способы умственной деятельности, а предмет воспитания - социальные и культурные ценности, нравственные нормы поведения и отношения);

5) понимание педагогической поддержки как непосредственного выражения гуманистической позиции педагога в его взаимодействии и сотрудничестве с ребенком;

6) обращение педагогической поддержки к проблемам ребенка (именно ребенка или подростка, а не ученика), что позволяет определять ее как деятельность не в ролевом, а в жизненном поле взаимодействия;

7) определение в качестве основной задачи помощь ребенку в процессах его самоопределения (личностного выбора, обретения себя, работе над собой, соотношения себя и требований внешнего мира, осознание достигнутого и желаемого в себе);

8) необходимым условием педагогической поддержки является «свободоспособность» ребенка (термин О.С. Газмана) как способность строить сознательную деятельность по преобразованию проблемы в нужном для себя направлении;

8) разнообразие форм, методов, приемов и средств педагогической поддержки, определяемых индивидуальными потребностями растущего человека;

9) доброжелательность, доверительность и гуманный характер взаимодействия в рамках педагогической поддержки, которая не может быть формальной и поверхностной. Поскольку поддержка является откликом взрослого на реальную проблему ребенка, то взрослый должен не только суметь увидеть, обнаружить существование самого факта наличия затруднения у конкретного ребенка, но и понять, как он сам его видит, понимает, чувствует.

После смерти О.С. Газмана разработку концепции продолжили его ученики и коллеги Т.В. Анохина, В.П. Бедерханова, Н.Б. Крылова, Н.Н. Михайлова, С.Д. Поляков, СМ. Юсфин.

Н.Н. Михайлова «Свободоспособность, как результат развития субъективности ребенка в процессе педагогической поддержки» рассматривает педагогическую поддержку как образовательный принцип, т.е. организацию условий, при которых ребенок может безопасно для себя и других реализовывать природную потребность в автономии, постепенно овладевая процессами самосознания и рефлексивного сознания. Педагогическая поддержка имеет своей целью сопровождение ребенка в этих процессах. Михайлова определяла место педагогической поддержки «между» воспитанием и обучением (социализирующими процессами) и про-

цессами становления отношений ребенка, предполагает, что педагогическая поддержка направлена на то, чтобы:

- выйти на проблемы школьника как точки его отчуждения и определить те педагогические воздействия, которые направлены на него, исходя из целей обучения и воспитания;
- помочь учащимся преобразовать эти точки в нравственные ситуации, которые дадут ему опыт действия в проблеме;
- дать возможность ученику увидеть собственный смысл во взаимодействии со взрослым.

Осуществив выбор нравственных ценностей, которые признаются школьником как значимые и необходимые для него, в процессе педагогической поддержки используются средства обучения и воспитания (если необходимо воспользоваться какими-то знаниями, соотнести с какими-то примерами и т.п.), но следует подчеркнуть, что характер ее деятельности должен быть развивающим, форма отношений с ребенком договорная, а результат - выбор ребенком того пути, который он считает правильным и который готов пройти, беря на себя ответственность [13; 14].

Н.Б. Крылова в своей работе «Культурология образования» рассматривает педагогическую поддержку как мягкую педагогическую технологию, в которой рассматриваются нормы поддержки, а основные критерии ее – постоянный внутренний голос учителя к себе: хочу ли я именно такого действия и реакции по отношению к себе. В мягкой педагогической технологии цели достигаются опосредованно (не прямо) без душевных травм для ребенка, а совместная деятельность и диалог – гарантия взаимной пользы общения учителя и ученика. Указывает, что поддержка нуждается в определенных условиях и основным условием, делающий возможным акт поддержки является свобода – независимость от произвола другого; открытость – незажатость, закрепощенность. Педагогическую поддержку рассматривает как особую деятельность педагога, возможную только при наличии у него гуманистической позиции и полного доверия к ребенку.

В.П. Бедерханова «педагогическая поддержка индивидуализации ребенка» связывает педагогическую поддержку с педагогической деятельностью, обеспечивающей процессы индивидуализации ребенка.

Т.В. Анохина «Педагогическая поддержка как реальность современного образования» указывает, что на пути продвижения ребенка в образовании существуют препятствия, отделяющие ученика от достижения желаемых результатов. Тогда целью педагогической поддержки является устранение препятствий, мешающих успешному самостоятельному продвижению ребенка в образовании. Предметом деятельности педагога выступает процесс совместного с ребенком преодоления препятствий.

Середина 80-х годов XX века ознаменовалась перестройкой в системе социально-политических отношений в стране, резкой критике подверглась

модель устройства тоталитарного общества. На волне демократизации набирали силы движение педагогики сотрудничества. Педагоги-экспериментаторы (Ш.А. Амонашвили, И.П. Волков, И.П. Иванов, Е.Н. Ильин, В.А. Караковский, Е. А. Куркин, С.Н. Лысенкова, Л.А. и Б.П. Никитины, В.Ф. Шаталов, М.П. Щетинин) обсуждали актуальные проблемы теории и практики образования, формулировали идеи и принципы педагогики сотрудничества.

Так, Ш.А. Амонашвили выдвигает следующие принципы, направленные на поддержку ребенка в обучении: управление обучением и всей жизнью детей с позиции их интересов; постоянное проявление веры в возможности и перспективы каждого ребенка; сотрудничество с детьми; поддержка достоинства детей, что создает атмосферу взаимоуважения, доверия, поднимает авторитет ребенка; деятельности детей на уроке на основе принятия их такими, какие они есть [3, С.47].

В это же время в отечественной педагогике начинается активное обсуждение проблемы педагогической поддержки в образовании в широком педагогическом контексте (Е.В. Бондаревская, С.В. Кульневич, А.В. Мудрик, И.С. Якиманская и другие). Педагогическая поддержка рассматривается как одно из основных условий повышения качества педагогической и социально-педагогической деятельности в сфере образования; как инновационная проблема современной школы; как средство индивидуализации не только ребенка, но и самого образования, гуманизации образа жизни детей в школе.

Проблеме педагогической поддержки уделяется внимание и в зарубежной педагогике, которая рассматривает данное понятие как синоним школьного консультирования, руководства, заботы. В мировой системе образования широко известен термин "school-counseling and guidance" - школьное консультирование и руководство. В отечественной педагогической литературе чаще встречается термин «гайденс», Российская педагогическая энциклопедия так раскрывает смысл этого понятия: «Гайденс» (англ. guidance, от guide - вести, руководить, направлять), психолого-педагогическая консультативная служба в системе образования США. В широком смысле «гайденс» - помощь в любых затруднительных ситуациях выбора, принятия решения или адаптации к новым условиям. В узком смысле - процесс оказания помощи личности в самопознании и познании ею окружающего мира с целью применения знаний для успешной учебы, выбора профессии и развития своих способностей.

В США с содержанием понятия guidance тесно связано другое «classroom environment» эта связь подразумевает создание определенной окружающей обстановки класса, атмосферы, среды или экологии класса.

В Англии суть педагогической помощи и поддержки выражается в понятиях: «pastoral care» - пасторская забота; «tutoring» - опекуновство; «personal and social education» - курс личностного и социального образования.

В Голландии смысл обсуждаемого понятия передается словосочетанием: «school-counseling and guidance and career-counseling», что переводится как система психолого-педагогической помощи и поддержки ребенка в образовательном процессе и в выборе профессионального пути (иногда переводят как педагогическая помощь и поддержка в образовании и выборе карьеры). Другой вариант – «pedagogical support» (педагогическая поддержка).

Термин «care» - забота, хорошо известный отечественным педагогам, в настоящее время находит очень широкое применение в образовательной практике зарубежных стран, где смысловое содержание понятия, на наш взгляд, оказывается ближе к обеспечению безопасного, надежного и организованного сообщества (класса, школы).

Совершенствование содержания деятельности специалистов системы «counseling and guidance» привело в Англии к тому, что в настоящий момент, употребляя понятие «guidance», имеют в виду деятельность, направленную на социальное и индивидуальное развитие личности, что предполагает обучение социальным навыкам, профессиональное ориентирование, информирование о возможном изучении предметов, помощь в их выборе, заботу, поддержку, опеку. В США употребление «guidance» больше связывают с превентивной рабо-

той, а «counseling» - с деятельностью специалистов по работе с возникшими у детей проблемами.

В зарубежной школе встречаются различные модели деятельности взрослых в системе поддержки: «tutor» - тьютор, куратор (индивидуальный, групповой, классный), психолог; «adviser» - советник, «counselor» - советник, консультант; «career-counselor» - консультант по выбору профессионального пути; «remedial teacher» - учитель компенсирующего обучения (иногда переводят - «лечебный» педагог, корректор); «child protection co-ordinator» - координатор по защите прав ребенка, и другие.

Видные деятели педагогики различных исторических эпох в России и за рубежом развивали идеи педагогической поддержки и они постепенно принимали очертания полноценной педагогической категории, а затем и концепции и теории.

Невзирая на различия в терминологии, важно подчеркнуть сущность деятельности специалистов, работающих в системе педагогической поддержки. Это оказание помощи школьнику в затруднительной ситуации, с тем чтобы он научился самостоятельно решать свои собственные проблемы и справляться с повседневными трудностями, что предполагает помощь в познании себя и адекватном восприятии окружающей среды. ■

#### Библиографический список

1. Александрова Е.А. Педагогическая поддержка культурного самоопределения как составляющая педагогики свободы [Текст] / Е.А. Александрова // Саратов, 2003. - 154с.
2. Алякринская А.С. Возрастные и индивидуальные особенности обучаемости в структуре формирования личности младшего школьника [Текст] / А.С. Алякринская // Сб. тезисы III съезда психологов. - М., 1968. - 79с.
3. Амонашвили Ш.А. В школу с шести лет. / Ш.А. Амонашвили. - М.: Педагогика, 1986. - 176с.
4. Антология гуманной педагогики. Песталоцци Текст. / И.Г. Песталоцци. М., 1998. - С.22 - 207.
5. Божович Л.И. Отношение школьников к учению как психологическая проблема [Текст] / Л.И. Божович // М: Известия АПН РСФСР 1951.-вып. 36.
6. Вентцель К.Н. Дом Свободного Ребёнка Текст. / К.Н.Вентцель. -М.,1923. С.31- 41.
7. Воспитание и педагогическая поддержка детей в образовании: Материалы Всероссийской конференции /Под ред. О.С.Газмана. М., 1996.
8. Газман О.С, Иванов А.В. Содержание деятельности и опыт работы освобожденного классного руководителя (классного воспитателя): Метод, рекомендации [Текст] / О.С. Газман 11М., 1992.
9. Гамезо М.В. Старший дошкольник и младший школьник: психодиагностика и коррекция развития /М.В.Гамезо, В.С.Герасимова, Л.М.Орлова. М.: Ин-т практической психологии; Воронеж: МОДЭК, 1998.256 с. - (Серия «Библиотека школьного психолога»).
10. Дьюи Д. Школа и общество Текст. / Пер. с англ. М.,1989 - С. 4041.
11. Колмыкова З.И. Отстающие в учении школьники: проблемы психического развития Текст. / З.И. Колмыкова, И.Ю. Кулагина- М.: Просвещение, 1986. 150 с.
12. Корнетов Г.Б. Парадигма педагогики поддержки Текст. /Г.Б.Корнетов. // Шк. технологии. 2006. - № 2. - С.39-47.
13. Михеев В.И. Моделирование и методы теории измерений в педагогике. -М.: КомКнига, 2006.
14. Морозов В. Сочетание совместного и индивидуального в педагогике А.С. Макаренко// Народное образование. 2004. № 6.
15. Педагогическая поддержка ребёнка в образовании: учеб. пособие для студ. выс. пед. учеб. заведений. /Под ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. [Текст] / В.А. Сластенин // М: 2006. - 288с.
16. Психическое развитие детей-сирот (по результатам психологического мониторинга) Текст. СПб., 1996. — 49 с.
17. Психолого-педагогический словарь / Под ред. П.И. Пидкасистого. [Текст] / П.И. Пидкасистого // М: 1988. - с.272
18. Роджерс К. Взгляд на психотерапию. Становление человека Текст. / К. Роджерс. М., 1984. - 187с.
19. Рожков М.И., Байбородова Л.В. Организация воспитательного процесса в школе. М., 2001.
20. Хухлаева О.В. Основы психологического консультирования и психологической коррекции: учеб. пособие для студ. Высш. пед. учеб. заведений / О.В.Хухлаева. М., 2001.-203 с.
21. Юсфин С.М. Педагогическая поддержка в школе [Текст] / С.М. Юсфин // Народное образование. — 1998. — № 6.

## РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ И РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ НУЖДАЮТСЯ ДРУГ В ДРУГЕ

**Татьяна Степановна ПОПОВА**

*магистр естественных наук,  
Молдавский государственный университет*

Статья, предлагаемая Вашему вниманию, посвящена 23-летию установления дипломатических отношений между Российской Федерацией и Республикой Армения. Дружба между двумя народами насчитывает несколько веков. Земли Восточной Армении в 1828 году вошли в состав Российской империи, что ещё сильнее укрепило их связи. В советский период экономика Армянской ССР была полностью интегрирована в единую советскую экономику. После распада СССР связи между двумя независимыми государствами расширялись и крепились, достигнув в настоящее время высокой степени. Сегодня, российско-армянская дружба уверенно развивается по восходящей – как это и положено для стран, которые являются союзниками и стратегическими партнёрами.

Дипломатические отношения между Российской Федерацией и Республикой Армения были установлены 03 апреля 1992 года. В этом же году в Ереване было открыто Посольство Российской Федерации, которое и ныне успешно действует. В Москве Посольство Республики Армения начало действовать спустя два года, начиная с 1994 г. Нельзя не отметить весомый вклад Посольств двух стран, в реализации эффективной внешней политики, развитии стратегического партнёрства и укреплении многостороннего сотрудничества между Российской Федерацией и Республикой Армения.

В связи с активным развитием двусторонних отношений Российской Федерации и Республики Армения, в 2001 году в городе Санкт-Петербурге было открыто Генеральное Консульство Республики Армения, а в городе Сочи РФ открыт Консульский отдел Посольства Республики Армения. В 2003 году начало свою работу - Генеральное Консульство Республики Армения в городе Ростове РФ. В настоящее время в городах Волгоград и Калининград действуют Почётные консулы Республики Армения. Ответным шагом российской стороны стало открытие Генерального Консульства Российской Федерации во втором по величине и значению городе Армении, в г. Гюмри.

Анализируя международно-правовое сотрудничество двух стран, можно с уверенностью сказать, что России и Армении удалось сформировать надёжное договорно-правовое поле многостороннего сотрудничества. Данное обстоятельство стало той основой, которая способствовала осуществлению в жизнь множества программ стратегического значения. Следует отметить, что за 23 года двусторонних отношений было заключено более 270 межгосударственных, межправительственных и межведомственных договоров и соглашений, регулирующих отношения в политической, военно-политической, экономической и гуманитарной областях. Позитивным моментом является то факт, что позиции Российской Федерации и Республики Армения по большинству ключевых международных проблем совпадают или очень близки.

Российская Федерация для Республики Армения всегда была и остаётся стратегическим партнёром. Народы двух стран ощущают культурную близость друг друга. Республика Армения является региональным фактором, от которого зависит геополитический расклад на всём Черноморско-Каспийском регионе, а также на Кавказе.

Сегодня важным фактором для развития российско-армянских отношений стала экономическая сфера, где наблюдается положительная динамика. Развитие экономических отношений между Российской Федерацией и Республикой Армения обусловлено исторически сложившимися тесными и многосторонними производственными и научно-техническими связями, совместными стратегическими интересами. Около 70 субъектов Российской Федерации поддерживают двусторонние экономические связи с Республикой Армения. По объёму товарооборота лидируют Москва, Санкт-Петербург, Ростовская и Свердловская области. Основные импортируемые из РФ товары являются - топливо-энергетические ресурсы, товары сельскохозяйственного производства, оборудование и механизмы, средства транспорта и связи, необработанные алмазы, древесина, драгоценные камни,



химическое производство, а, основные экспортируемые товары - руда цветных металлов, цветные металлы, товары сельскохозяйственного производства, алкогольная продукция, минеральные воды, химическое производство, драгоценные камни, ювелирные изделия.

Развивается сотрудничество двух стран и в транспортной сфере. С переходом в 2008 году армянских железных дорог в концессионное управление РЖД сроком на 30 лет началась их комплексная модернизация. За этот, сравнительно небольшой период времени, инвестиции со стороны российской компании превысили 6 миллиардов рублей.

Приоритетной отраслью экономического взаимодействия является энергетика. 80% необходимых энергоносителей Республика Армения получает из Российской Федерации.

Сотрудничество в военной сфере направлено на обеспечение безопасности двух государств, а также южных границ СНГ и стабильности в Закавказье в целом.

Согласно договору от 16 марта 1995 года, на территории Республики Армения дислоцируется российская 102-я военная база - единственная российская база в Закавказье. Срок её пребывания на территории Республики Армения продлён до 2044 года.

В рамках военно-технического сотрудничества Республика Армения покупает вооружение и технику по внутрироссийским ценам.

С 02 января 2015 года, Армения стала полноправным членом Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Доля страны в таможенных пошлинах составит - 1,13 %. Переходный период для адаптации законов и унификации таможенных правил

рассчитан на восемь лет.

На ряду с положительными моментами в двухсторонних отношениях, есть и свои сложности. Одним из них, является то, что русский язык постепенно исчезает из обихода жителей Армении. Если старшее поколение свободно общается на русском, то молодёжь оказывается вне русского языка и русской культуры.

Руководство Армении понимает эту проблему и как мне видится, готово принять необходимые меры, чтобы возродить в стране интерес к русскому языку и культуре.

Российская Федерация со своей стороны, прилагает все усилия, чтобы максимально ускорить этот процесс. Оказывается поддержка российским соотечественникам, проводятся культурные, образовательные и гуманитарные акции, осуществляются медицинская и гуманитарная помощь, поддержка музеев, библиотек и школ. Ежегодно в дар школам с преподаванием на русском языке в Армении передается учебная и учебно-методическая литература. Следует отметить, что согласно данным Всероссийской переписи населения 2010 г. на территории Российской Федерации проживает 1,182 млн. этнических армян, которые интегрируются в российское общество.

Все вышеперечисленные факты являются подтверждением того, что партнёрство между Российской Федерацией и Республикой Армения действительно достигло уровня всестороннего стратегического партнёрства. Политическое взаимодействие между двумя странами характеризуется высоким уровнем взаимного доверия. Убеждена, что эти отношения и впредь будут развиваться и укрепляться на благо российского и армянского народов. ■

## ADRENAL BRONCHOGENIC CYST REPORT AND ANALYSIS (1 CASE)

**Rui Zhao***Doctor in charge MD**Department of Urology, China-Japan Union hospital of Jilin University***Ning Jin, Jiufeng Tan,****Xin Wei, Xinquan Gu***Department of Urology, China-Japan Union hospital of Jilin University*

**Abstract.** A bronchogenic cyst of the adrenal glands in the retroperitoneum is rare in adults. A 53-year-old woman presented with an incidental left retroperitoneal mass that was suspicious for an adrenal tumor. Retroperitoneal laparoscopic excision and complete resection were performed. The pathologic examination confirmed a bronchogenic cyst in the adrenal glands. We present the case with review of the relevant published data.

**Keyword:** adrenal gland, bronchogenic cyst

**Introduction**

Bronchogenic cyst is a rare developmental anomaly of the disease, often occurs in the mediastinum. It develops from the accessory lung buds of the foregut. Adrenal bronchogenic cyst is seldom seen. At present in the mainland China only several cases has been reported. We report a case of an adrenal bronchogenic cyst as an incidental adrenal tumor in our hospital. The patient was successfully managed by laparoscopic surgery in June 2010.

- Case study

A 53-years-old woman was diagnosed with an incidental left adrenal mass, because she had been bearing the left waist pain for 3 years. The serum and urine markers (such as catecholamine series, cortisol, aldosterone etc.) were measured and negative. No abnormalities were found during the chest examination. A chest X-ray examination was normal. Echocardiography demonstrated a 3\*3.5cm cystic echo in left adrenal zone, beneath the mass the approximately 1.5\*1.2cm parenchymal echo. There were no blood flow signals in the mass. Computer tomography (CT) and enhancement of the thorax and abdomen revealed in left adrenal gland area, a 6.2\*4.5\*3.2cm dumbbell lesion consists of homogenous density, its CT value 44Hu(Fig.1). Magnetic resonance imaging (MRI) demonstrated a beaded mass with smooth edge in the left adrenal gland area, slightly long T<sub>1</sub> weighted images displayed signal between fat and muscle, long T<sub>2</sub> weighted images displayed homogeneous signal (Fig.2). On review, we regarded it as an adrenal carcinoma or a benign adenoma. Because of difficulty of the operation, retroperitoneal laparoscopic excision was adopted. The patient underwent retroperitoneal laparoscopic excision with three trocars inserted into the

retroperitoneal space. Surgical exploration demonstrated the tumor was adherent to the adjacent tissue, but had no direct connection with the gastrointestinal tract and kidney. During the operation, it was resected en bloc with difficulty. Her blood pressure fluctuated in the 130-180mmHg during the operation. Complete resection was performed.

The obtained specimen measured 6.3\*4.5\*3.5cm. The outer surface was gray and smooth. The cut surface revealed multilocular cysts filled with gray mucoid material. The wall thickness measured 0.1-0.2 cm in its greatest thickness. The inner wall was smooth. A single cyst (6.0 cm) was predominant, and the remaining cysts (2.5cm in greatest diameter) were present in the cystic wall of largest cyst. The adrenal glands were not identified in them. Tissue diagnosis showed that the cyst was composed of hyperplasia hyalinized fibrous wall that lined with ciliated columnar epithelium; the glandular and hyaline cartilage was seen in the wall (Fig.3); it was consistent with bronchogenic cyst. The final pathologic examination of the retroperitoneal mass revealed a bronchogenic cyst. The patient left for home on postoperative day 8. At 12 months follow-up, the patient remained well with no clinical or radiological evidence of recurrence.

**2. Discussion**

Adrenal cyst is rare and found in autopsy in the past. Because of the spread of physical examination and ultrasound and CT, obviously the rate of clinical findings increases. Adrenal cysts can occur in all age groups, prone to young. Female incidence is slightly higher. It occurs often in unilateral, in bilateral for about 8%<sup>[1]</sup>. While bronchogenic cysts are rare, benign, congenital anomalies that result from abnormal budding of the developing tracheobronchial tree, with separation of the buds from the normal airways<sup>[2]</sup>. Adrenal bronchogenic cysts are rare for unknown reasons. At present, It is recognized that Sumiyoshi proposed "shedding buds shift hypothesis"<sup>[3]</sup>. He thought that the early thoracic and abdominal embryo development as a whole. In the fifth week, it begins to form primitive tracheal and bronchial tree. Then some abnormal buds shift off. In the sixth week, the pleura and peritoneum began to separate in the diaphragm. Bud being shift to the caudal is developing into the retroperitoneal cyst, including

adrenal cyst.

- Clinical features

Adrenal bronchogenic cyst can occur at any age. The reported cases in the literature are from 10 week to 59 year old. There are slightly more women than men. Most of the reported cases are asymptomatic and diagnosed incidentally in the physical examination. A few cases show the waist pain and abdominal distention, because they become secondarily infected, perforated, or are large enough to compress adjacent organs. The reported adrenal bronchogenic cysts usually do not have a secretory function, but occasionally induce hypertension, Cushing syndrome or pheochromocytoma performance. This female patient suffers left waist pain. there is a fluctuation of blood pressure and heart rate during the operation.

- Diagnosis and differential diagnosis

At present, ultrasound and CT scanning are the common diagnostic methods; MRI also has special features in the diagnosis. Ultrasonography can display the characteristics (size, location, and cystic or cystic solid, blood supply). CT scanning is superior in the localization and qualitative ultrasound. In particular, it can find the tumor diameter less than 1cm. The use of CT scanning is the preferred method of imaging mediastinal tumors and cysts as it has the advantage of localizing the lesion and showing its relationship to other mediastinal structures. With the aid of intravenous contrast, it helps differentiate a vascular lesion from a solid lesion. Because the cystic fluid often contains more protein, CT value can be high, up to 50~60 HU, which is different from general cyst. Magnetic resonance imaging has been described as a useful investigative tool especially for imaging of neurogenic tumors of the mediastinum. Simple cyst MRI examination usually presents as long

$T_1$  and long  $T_2$  weighted image. Because bronchogenic cyst contains more protein, so the MRI performance can also be short  $T_1$  weighted and long  $T_2$  weighted images [4]. Although they are uncommon, retroperitoneal adrenal bronchogenic cysts should be considered in the differential diagnosis of retroperitoneal masses, including a teratoma, pancreatic cyst, ganglioneuroma, fibromatosis, lipoma, lymphangioma, metastatic tumor, sarcoma, pheochromocytoma and so on [4-6]. In this case, MRI shows short  $T_1$  weighted and long  $T_2$  weighted images. Operation or biopsy pathology result is final diagnosis for the disease.

The pathologic differential diagnosis of a retroperitoneal cyst lined by pseudo-stratified ciliated columnar epithelium includes cystic teratomas and bronchogenic cysts [5]. It is the special histological feature of bronchogenic cysts that the cyst wall contains cartilage tissue. Cyst is coated monolayer or stratified ciliated columnar epithelium. If cyst is secondarily infected, it can appear squamous metaplasia and submucosa may be infiltrated by chronic inflammatory cells [3].

- Treatment and prognosis

Whether we do operation for adrenal bronchogenic cyst depends on the clinical symptoms, cyst size and pathology results. Complete surgical excision is the first choice to the patients who have the clinical symptoms. It is controversial whether asymptomatic cyst should do operation. Because the preoperative diagnosis is difficult and some scholars have reported the possibility of malignancy [7], most scholars suggest that an active surgical excision should reduce the risk of malignant transformation. So we recommend retroperitoneal laparoscopic surgery as a safe and effective technique for the management of adrenal bronchogenic cysts. ■



Fig. 1



Fig. 2

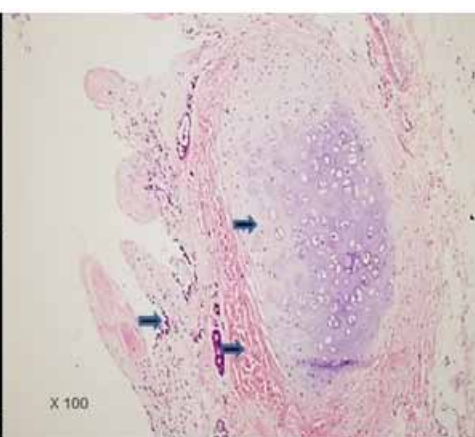


Fig. 3

### Reference:

1. 吴阶平, 顾方六, 郭应禄等. 吴阶平泌尿外科学[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2007:1701-1702.
2. Siegelman ES, Birnbaum BA, and Rosato EF: Bronchogenic cyst appearing as a retroperitoneal mass. *AJR Am J Roentgenol* 171:527-528, 1998.
3. Sumiyoshi K, Shimizu S, Enjoji M, et al: Bronchogenic cyst in the abdomen[J]. *Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol*, 1985, 408(1): 93-98.
4. Murakami R, Machida M, Kobayashi Y, et al: Retroperitoneal bronchogenic cyst: CT and MR imaging. *Abdom Imaging* 25:444-447, 2000.
5. Foerster HM, Sengupta EE, Montag AG, et al: Retroperitoneal bronchogenic cyst presenting as an adrenal mass. *Arch Pathol Lab Med* 115: 1057-1059, 1991.
6. Itoh H, Shitamura T, Kataoka H, et al: Retroperitoneal bronchogenic cyst: report of a case and literature review. *Pathol Int* 49:152-155, 1999.
7. Sullivan SM, Okada S, Kudo M, et al: A retroperitoneal bronchogenic cyst with malignant change. *Pathol Int* 49: 338-341, 1999

## НЕКОТОРЫЕ УСЛОВИЯ ПРОТЕКАНИЯ КОРРОЗИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И ХАРАКТЕР ИХ ВЛИЯНИЯ НА ГАЗОНЕФТЕПРОМЫСЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



**Индира Аскаркызы СМАГУЛОВА**

*магистрант технических наук  
кафедры физической химии, катализа и нефтехимии  
Казахского Национального Университета им. аль-Фараби*

**Научный руководитель: Бакытжан Заутбекович КАЛИЕВ**

*кандидат технических наук, доцент кафедры физической химии, катализа и нефтехимии  
Казахский национальный университет им. аль-Фараби*

Основными задачами нефтегазодобывающей промышленности Казахстана на современном этапе ее развития являются повышение эффективности разработки месторождений и достижение стабильности уровня добычи нефти, газа и конденсата. Успешность их решения во многом определяется эксплуатационной надежностью технологического оборудования. Поэтому, исключительно важное значение, наряду с поиском новых путей ускорения разведки и введения в разработку новых месторождений, имеют работы, направленные на выявление и исследование факторов, осложняющих процесс разработки месторождений, изучение их влияния на работоспособность нефтепромыслового оборудования и создание перспективных технологий, технических средств и реагентов для его защиты.

В Прикаспии открыты и введены в разработку уникальные по запасам месторождения –Тенгизское нефтяное, Карачаганакское нефте-газо конденсатное (НГКМ), флюиды которых представлены смесью углеводородных и не углеводородных компонентов [1].

Продуктивные горизонты залегают на значительных глубинах 3000-5000 м. и более, пласты характеризуются неравномерным распределением различных типов коллекторов, значительными пластовыми температурами до 120°C и аномально высокими пластовыми давлениями 81,90 МПа и газовым фактором более 600 м<sup>3</sup>/т. Высокие, в сотни раз превышающие допустимые нормы ( $Ph_2S=0,00035$  МПа,  $P_{CO_2}=0,01-0,02$  МПа) концентрации сероводорода (до 25% об.) и углекислого газа (до 5% об.), и возникающие в элементах конструкции большие растягивающие нагрузки обуславливают возможность появления интенсивной общей и локальной коррозии, сероводородного коррозионного растрескивания под нагрузкой (СКРН) и водородом индуцированного растрескивания (ВИР) сталей [2].

Отсутствие опыта эксплуатации подобных месторождений потребовало разработки новых эффективных ингибиторов коррозии и технологий для надежной защиты нефтепромыслового оборудования. Коррозия металлического оборудования приводит к огромному экономическому и экологическому ущербу, значительные потери наблюдаются из-за наличия агрессивных технологических сред обусловленных присутствием кислых газов (H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub>). Появление сероводорода и рост его концентрации связывается, в основном, с жизнедеятельностью сульфатовосстанавливающих бактерий (СВВ), которые попадают в продуктивные пласты с поверхностными водами системы поддержания пластового давления. Скорость коррозии составляет 1,5 мм/год и более, а срок службы промысловых нефтегазопроводов не превышает 2-3 лет при нормативном сроке 10 лет [3]. Наиболее опасны локальные коррозионные поражения в виде питтингов и язв, которые в некоторых случаях приводят к порывам через примерно 68 месяцев после ввода нового трубопровода в эксплуатацию.

Одним из наиболее распространенных способов снижения уровня коррозионных потерь при эксплуатации промыслового оборудования и промысловых нефтегазопроводов является применение ингибиторов коррозии. К настоящему времени накоплен значительный практический опыт их использования. Однако, различие в коррозионной агрессивности рабочих сред и изменение условий эксплуатации оборудования и сооружений на разных этапах разработки выдвигают новые требования к выбору ингибиторов и совершенствованию технологии ингибиторной защиты. Несмотря на имеющуюся ши-

скавания под нагрузкой (СКРН) и водородом индуцированного растрескивания (ВИР) сталей [2].



рокую номенклатуру реагентов, идет постоянный поиск новых ингибиторов и ингибирующих композиций, способных обеспечить комплексное защитное действие: не только замедление коррозионного процесса, но и эффективная защита оборудования от коррозионно-механического разрушения и снижения роста СВБ и других бактериальных культур.

Аналогичные проблемы возникают в процессе разработки уже освоенных месторождений Казахстана (Узень, Жетыбай и др.), но они проявляются в более высокой степени. Это объясняется несовершенством способов разработки, при которых поддержание пластового давления осуществляется путем заводнения. В пласт закачиваются морская и сточные воды, практически, без какой-либо подготовки и без разработки рациональной системы заводнения. В результате чего происходит биогенное заражение пластов, обводнение скважин (20- 90%), повышается интенсивность коррозионных процессов и проявляются новые, не менее существенные осложнения, - в виде отложений солей и парафина (АСПО) на поверхности продуктивных пород, насосно-компрессорных труб, подземного и наземного оборудования, нефтесборных коллекторов.

Наличие этих осложняющих факторов в основном обусловлено физико-химическими свойствами флюидов, термобарическими условиями добычи нефти, особенностями разработки и эксплуатации залежей.

Для обеспечения нормальной работоспособности оборудования в таких условиях требуется проведение комплексных мероприятий по его защите от негативного воздействия указанных проявле-

ний, разработанных на основе научного анализа и экспериментальных исследований осложняющих факторов, выявления их влияния на оборудование и на технологический процесс нефтегазодобычи в целом.

Для решения выше перечисленных проблем можно рассмотреть теорию

Елеманова Б. Д., который предлагает использовать современные представления об основном коррозионном элементе и модели протекания тока в системе электролит-металл, которые позволяют конкретизировать направление выбора методов и средств коррозионной защиты, и по каждому методу. Далее, он обосновал программу подбора оптимальных параметров технологического процесса [4].

При синтезировании новых ингибиторов коррозии были применены метод составления композиций из амидоаминов, имидазолинов и аминов с последующей проверкой их эффективности и уточнением химической структуры и состава ингибиторов методом изомольных соотношений амидоаминов и аминокислот.

Практическая ценность этих научных исследований заключается в их реализации при разработке конкретных технологий, технических средств и реагентов, внедрение которых в промышленную эксплуатацию на нефтегазоконденсатных месторождениях Казахстана позволило бы существенно повысить эксплуатационную надежность оборудования и тем самым снизить остроту проблемы разработки месторождений, осложненных коррозией и солепарафиноотложениями. ■

#### Библиографический список

1. Гутман Э.М., Елеманов Б.Д. Оценка защитных свойств ингибиторов коррозии, применяемых на Тенгизском нефтяном месторождении. // *Защита от коррозии и охрана окружающей среды*. - М.: ВНИИОЭНГ, 1990 - №7 - С. 15-17.
2. ГОСТ 2789-73. Шероховатость поверхности. // *Параметры и характеристики* - С. 1-3.
3. ГОСТ 9.905-82. Методы коррозионных испытаний. // *Общие требования* - С. 1-4.
4. Елеманов Б.Д. Основные проблемы разработки нефтяных месторождений, осложненной коррозией, отложениями парафина и солей: На примере месторождений Республики Казахстан: Тенгиз, Карачаганак, Узень и Жетыбай // *Диссертация на соискание ученой степени к.т.н.* - М.: 2003 - С. 25-59.

## РОСТ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ЭКОНОМИКОЙ

**Дмитрий Валерьевич СЕРПОКРЫЛОВ**

*Самарский государственный технический университет*

**Борислав Эдуардович ЗАБЕРЖИНСКИЙ**

*кандидат технических наук, доцент Самарский государственный технический университет*

Современные информационные технологии позволяют создать единую информационную среду, физической основой которого являются интегрированные компьютерные сети и системы связи, которое позволяет сопровождать и координировать как технологические процессы, так и деловую деятельность любой организации. В частности, такой подход предполагает техническую, организационную и методологическую интеграцию таких базовых направлений управленческой деятельности, как производственный, организационный, маркетинговый, финансовый, бухгалтерский, кадровый и проектно-конструкторский. Информационные продукты размещаются в распределенных базах данных. Доступ к информационным продуктам происходит через компьютерную сеть и регламентируется правилами и нормативами данной организации. Кроме этого, информационные технологии обеспечивают динамическую координацию действий за счет использования современных средств связи и программных средств компьютерных сетей. Информационная компьютерная сеть организации может органично подключаться к всемирной компьютерной сети Интернет. Подключение может производиться через соответствующие шлюзы с регламентированным доступом к внутренней информации. Таким образом организация получает прямой доступ к разнообразной информации с широким спектром по содержанию: от законодательных актов в сведения о состоянии на рынках сырья и готовой продукции. [1]

Как видим, современные разработки информационных систем менеджмента, технологий систем и коммуникаций продвигаются вперед довольно успешно, используя последние достижения в области технологий информационных систем и коммуникаций. Благодаря этому информационные системы менеджмента стали удовлетворять растущие требования менеджеров по обеспечению информацией. Главными критериями в оценке информационных систем стали достоверность, своевременность, полнота, полезность информации для принятия решений.

Пятикратное увеличение производительности от последних нововведений в электронном оборудова-

нии и программном обеспечении, а также сокращение расходов на их приобретение способствуют быстрому развитию экспертных систем и систем искусственного интеллекта благодаря распространению телекоммуникаций не только в организации, но и клиентов. Все это способствует преобразованиям, которые превращают чисто технические приложения в конкурентоспособный механизм, которым можно эффективно управлять.

В настоящее время большая часть технологических разработок в области информационных технологий применяется для решения оперативных управленческих задач. Новейшие разработки свидетельствуют о росте возможностей совершенствования информационных технологий в таких ключевых направлениях:

- значительное повышение показателей эффективности технологии;
- упрощение доступа и расширение потенциальных возможностей средств программного обеспечения и широкого применения "открытых технологий";
- создание дружественного интерфейса пользователя;
- существенное улучшение качества и функций информационных технологий и снижения их стоимости.

Использование электронных таблиц, например, особенно полезно в вопросах финансового контроля. Экспертные системы создают благоприятные условия для автоматизации рейтинга кредита, а также процесса обучения в сфере финансов. Телеконференции облегчают общение менеджеров, которые могут быть удалены географически, и кем образом, экономятся затраты и ускоряются принятия решений. Системы залов, оснащенных базами данных и видеосвязью, способствуют планированию и контролю: затраты на инвестиции в новые технологии очень высокие, даже учитывая большие потенциальные возможности последних достижений. Предприятия могут тратить 5-10% своих доходов от реализации на развитие технологий. [2]

Тенденция к усилению децентрализации управ-

ления приводит к распределенной обработке информации с децентрализацией применения средств вычислительной техники и совершенствованием организации непосредственно рабочих мест пользователей.

Автоматизированное рабочее место можно определить как совокупность информационно-программно-технических ресурсов, которая обеспечивает конечному пользователю обработку данных и автоматизацию управленческих функций в конкретной предметной области. Такие автоматизированные рабочие места характеризуются жестким включением в программный продукт функциональных и поддерживающих технологий, что позволяет использовать специалистов невысокой квалификации, поскольку его действия носят декларативный, а не процедурный характер и глубоких знаний в предметной области от него не требуются, так как они заложены разработчиками программного обеспечения.

Создание автоматизированных рабочих мест предполагает, что основные операции по накоплению, хранению и переработке информации возлагаются на вычислительную технику, а экономист выполняет часть ручных операций и операций, которые требуют творческого подхода при подготовке управленческих решений. Персональная техника применяется пользователем для контроля производственно-хозяйственной деятельности, изменения значений отдельных параметров в ходе решения задачи, а также для ввода входных данных в автоматизированных информационных системах для развязки текущих задач и анализа функций управления.

Автоматизированное рабочее место, как инструмент для рационализации и интенсификации управленческой деятельности разворачивается для обеспечения выполнения определенной группы функций. Простой функцией автоматизированного рабочего места является информационно-справочное обслуживание. Хотя эта функция присуща в той или иной степени любому автоматизированному месту, особенности ее реализации существенно зависят от категории пользователя. [3]

Автоматизированные рабочие места должны проблемно-профессиональную ориентацию на конкретную предметную область. Профессиональные автоматизированные рабочие места являются основным инструментом общения человека с вычислительными системами, имеют открытую архитектуру и легко адаптируются к проблемным направлениям. Подавляющее большинство автоматизированных рабочих мест формируется на основе рабочих станций, объединенных в локальную сеть.

Создание автоматизированного рабочего места на базе персональных компьютеров обеспечивает:

- простоту, удобство работы и дружелюбный интерфейс компьютеров по отношению к пользователю;
- простоту адаптации к конкретным функциям пользователя;
- компактность размещения и невысокие тре-

бования к условиям эксплуатации;

- высокую надежность и живучесть;
- сравнительно простую организацию технического обслуживания.

Эффективным режимом работы автоматизированного рабочего места является его функционирование в рамках локальной вычислительной сети на основе рабочей станции. Такой вариант особенно целесообразным, когда необходимо распределять информационно-вычислительные ресурсы между несколькими пользователями.

Сложной формой является автоматизированное рабочее место с использованием персонального компьютера в качестве интеллектуального терминала, а также с удаленным доступом к ресурсам центральной (главной) ЭВМ или внешней сети. В этом случае несколько персональных компьютеров подключаются по каналам связи к главной ЭВМ. При необходимости каждый персональный компьютер может работать и самостоятельно на основе собственной информации.

Информационное обеспечение автоматизированного рабочего места должно быть ориентированным на конкретную, привычную для пользователя, предметную область. Обработка документов должна предусматривать такую структуризацию информации, которая бы позволяла осуществлять профессиональное манипулирование различными структурами, удобное и быстрое корректировки данных.

Техническое обеспечение автоматизированного рабочего места должно гарантировать высокую надежность технических средств, организацию удобных для пользователя режимов работы (автоматический, с распределенной базой данных, информационный и т.д.), способность обрабатывать в заданное время необходимый объем данных. Поскольку автоматизированное рабочее место является индивидуальным средством пользователя, оно должно обеспечивать высокие эргономические свойства и комфортность обслуживания.

Основные функции автоматизированного рабочего места выполняются после налаживания системы. В процессе отладки устанавливается значение реквизитов акционерного общества, выпуска акций и прав доступа. Выбор того или иного меню предназначен для ввода и модификации данных о владельцах акций, их адресах, номерах личных счетов, контроля счетов-депозитов, формирования и печати сертификатов и т.д. Система позволяет получать выписки со счетов акционеров, формировать и готовить итоговые документы о движении акций за определенный период (список акционеров, список для голосования, распределение акций, оборот по счету, первичное размещение акций).

Система выполняет аналитические расчеты по группам данных: реестр, транзакции, дивиденды. Расчеты могут выполняться в разрезах различных квалификационных признаков: по типам акций и акционеров, по отчетным периодам. Результаты расчетов могут быть представлены в графическом виде. ■

**Библиографический список**

1. Информационные системы в экономике: Учебное пособие / Под ред. Проф. Д.А.Чистова.
2. Информационные системы в экономике/Под ред. В.В.Дика.-М.:Финансы и статистика.
3. Автоматизированные информации системы бухгалтерского учета, анализа, аудита: Учебное пособие.



## УСТАРЕВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ПРИЧИНЫ, ОСОБЕННОСТИ, ТЕНДЕНЦИИ И МЕТОДОЛОГИЯ

**Дмитрий Валерьевич СЕРПОКРЫЛОВ**

*Самарский государственный технический университет*

**Борислав Эдуардович ЗАБЕРЖИНСКИЙ**

*кандидат технических наук, доцент Самарский государственный технический университет*

Современные информационные технологии позволяют создать единую информационную среду, физической основой которого являются интегрированные компьютерные сети и системы связи, которое позволяет сопровождать и координировать как технологические процессы, так и деловую деятельность любой организации. В частности, такой подход предполагает техническую, организационную и методологическую интеграцию таких базовых направлений управленческой деятельности, как производственный, организационный, маркетинговый, финансовый, бухгалтерский, кадровый и проектно-конструкторский. Информационные продукты размещаются в распределенных базах данных. Доступ к информационным продуктам происходит через компьютерную сеть и регламентируется правилами и нормативами данной организации. Кроме этого, информационные технологии обеспечивают динамическую координацию действий за счет использования современных средств связи и программных средств компьютерных сетей. Информационная компьютерная сеть организации может органично подключаться к всемирной компьютерной сети Интернет. Подключение может производиться через соответствующие шлюзы с регламентированным доступом к внутренней информации. Таким образом организация получает прямой доступ к разнообразной информации с широким спектром по содержанию: от законодательных актов в сведения о состоянии на рынках сырья и готовой продукции. [1]

Как видим, современные разработки информационных систем менеджмента, технологий систем и коммуникаций продвигаются вперед довольно успешно, используя последние достижения в области технологий информационных систем и коммуникаций. Благодаря этому информационные системы менеджмента стали удовлетворять растущие требования менеджеров по обеспечению информацией. Главными критериями в оценке информационных систем стали достоверность, своевременность, полнота, полезность информации для принятия решений.

Пятикратное увеличение производительности

от последних нововведений в электронном оборудовании и программном обеспечении, а также сокращение расходов на их приобретение способствуют быстрому развитию экспертных систем и систем искусственного интеллекта благодаря распространению телекоммуникаций не только в организации, но и клиентов. Все это способствует преобразованиям, которые превращают чисто технические приложения в конкурентоспособный механизм, которым можно эффективно управлять.

В настоящее время большая часть технологических разработок в области информационных технологий применяется для решения оперативных управленческих задач. Новейшие разработки свидетельствуют о росте возможностей совершенствования информационных технологий в таких ключевых направлениях:

- значительное повышение показателей эффективности технологии;
- упрощение доступа и расширение потенциальных возможностей средств программного обеспечения и широкого применения "открытых технологий";
- создание дружественного интерфейса пользователя;
- существенное улучшение качества и функций информационных технологий и снижения их стоимости.

Использование электронных таблиц, например, особенно полезно в вопросах финансового контроля. Экспертные системы создают благоприятные условия для автоматизации рейтинга кредита, а также процесса обучения в сфере финансов. Телеконференции облегчают общение менеджеров, которые могут быть удалены географически, и кем образом, экономятся затраты и ускоряются принятия решений. Системы залов, оснащенных базами данных и видеосвязью, способствуют планированию и контролю: затраты на инвестиции в новые технологии очень высокие, даже учитывая большие потенциальные возможности последних достижений. Предприятия могут тратить 5-10% своих доходов от реализации на развитие технологий. [2]

Тенденция к усилению децентрализации управления приводит к распределенной обработке информации с децентрализацией применения средств вычислительной техники и совершенствованием организации непосредственно рабочих мест пользователей.

Автоматизированное рабочее место можно определить как совокупность информационно-программно-технических ресурсов, которая обеспечивает конечному пользователю обработку данных и автоматизацию управленческих функций в конкретной предметной области. Такие автоматизированные рабочие места характеризуются жестким включением в программный продукт функциональных и поддерживающих технологий, что позволяет использовать специалистов невысокой квалификации, поскольку его действия носят декларативный, а не процедурный характер и глубоких знаний в предметной области от него не требуются, так как они заложены разработчиками программного обеспечения.

Создание автоматизированных рабочих мест предполагает, что основные операции по накоплению, хранению и переработке информации возлагаются на вычислительную технику, а экономист выполняет часть ручных операций и операций, которые требуют творческого подхода при подготовке управленческих решений. Персональная техника применяется пользователем для контроля производственно-хозяйственной деятельности, изменения значений отдельных параметров в ходе решения задачи, а также для ввода входных данных в автоматизированных информационных системах для развязку текущих задач и анализа функций управления.

Автоматизированное рабочее место, как инструмент для рационализации и интенсификации управленческой деятельности разворачивается для обеспечения выполнения определенной группы функций. Простой функцией автоматизированного рабочего места является информационно-справочное обслуживание. Хотя эта функция присуща в той или иной степени любому автоматизированному месту, особенности ее реализации существенно зависят от категории пользователя. [3]

Автоматизированные рабочие места должны проблемно-профессиональную ориентацию на конкретную предметную область. Профессиональные автоматизированные рабочие места являются основным инструментом общения человека с вычислительными системами, имеют открытую архитектуру и легко адаптируются к проблемным направлениям. Подавляющее большинство автоматизированных рабочих мест формируется на основе рабочих станций, объединенных в локальную сеть.

Создание автоматизированного рабочего места на базе персональных компьютеров обеспечивает:

- простоту, удобство работы и дружелюбный интерфейс компьютеров по отношению к пользователю;
- простоту адаптации к конкретным функциям пользователя;

- компактность размещения и невысокие требования к условиям эксплуатации;
- высокую надежность и живучесть;
- сравнительно простую организацию технического обслуживания.

Эффективным режимом работы автоматизированного рабочего места является его функционирование в рамках локальной вычислительной сети на основе рабочей станции. Такой вариант особенно целесообразным, когда необходимо распределять информационно-вычислительные ресурсы между несколькими пользователями.

Сложной формой является автоматизированное рабочее место с использованием персонального компьютера в качестве интеллектуального терминала, а также с удаленным доступом к ресурсам центральной (главной) ЭВМ или внешней сети. В этом случае несколько персональных компьютеров подключаются по каналам связи к главной ЭВМ. При необходимости каждый персональный компьютер может работать и самостоятельно на основе собственной информации.

Информационное обеспечение автоматизированного рабочего места должно быть ориентированным на конкретную, привычную для пользователя, предметную область. Обработка документов должна предусматривать такую структуризацию информации, которая бы позволяла осуществлять профессиональное манипулирование различными структурами, удобное и быстрое корректировки данных.

Техническое обеспечение автоматизированного рабочего места должно гарантировать высокую надежность технических средств, организацию удобных для пользователя режимов работы (автономный, с распределенной базой данных, информационный и т.д.), способность обрабатывать в заданное время необходимый объем данных. Поскольку автоматизированное рабочее место является индивидуальным средством пользователя, оно должно обеспечивать высокие эргономические свойства и комфортность обслуживания.

Основные функции автоматизированного рабочего места выполняются после налаживания системы. В процессе отладки устанавливается значение реквизитов акционерного общества, выпуска акций и прав доступа. Выбор того или иного меню предназначен для ввода и модификации данных о владельцах акций, их адресах, номерах личных счетов, контроля счетов-депозитов, формирования и печати сертификатов и т.д. Система позволяет получать выписки со счетов акционеров, формировать и готовить итоговые документы о движении акций за определенный период (список акционеров, список для голосования, распределение акций, оборот по счету, первичное размещение акций).

Система выполняет аналитические расчеты по группам данных: реестр, транзакции, дивиденды. Расчеты могут выполняться в разрезах различных квалификационных признаков: по типам акций и акционеров, по отчетным периодам. Результаты расчетов могут быть представлены в графическом виде. ■

**Библиографический список**

1. Информационные системы в экономике: Учебное пособие / Под ред. Проф. Д.А.Чистова.
2. Информационные системы в экономике/Под ред. В.В.Дика.-М.:Финансы и статистика.
3. Автоматизированные информации системы бухгалтерского учета, анализа, аудита: Учебное пособие.

## THE CURRENT STATE OF THE TECHNOLOGIES AND CONTROL IN THE RARE METAL PRODUCTION



**Акмарал Мейрамовна УАЛИХАНОВА,**

**Жулдызай Асылханкызы КАЛМАГАНБЕТОВА**

*магистранты факультета информационных технологий  
по специальности – «Автоматизация и управление»  
Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева,  
Казахстан, г.Астана*

**Abstract.** Modern control methods are suitable for increasing production capabilities of industrial enterprises by employing information technologies, which are often used for modernization of technological processes without the need of acquiring new equipment. Therefore, automation of the industrial processes is one of the most important directions of the technological progress, as it leads to improvement and modernization. A technological process of tellurium production includes a number of stages, which require automatic regulation of many parameters with a high degree of precision. In this work, we analyze and propose a unified concept of application of modern means of automation that can be used to build a three-level hierarchical control system intended for assuring the product quality.

**Keywords:** automation of industrial processes; information technology; control systems; complex systems; sensors; devices.

**Аннотация.** Методы управления предназначены для повышения производственных мощностей промышленных предприятий с использованием информационных технологий, которые часто используются для модернизации технологических процессов без необходимости приобретения нового оборудования. Таким образом, автоматизация промышленных процессов является одним из наиболее важных направлений технического прогресса, так как это приводит к улучшению и модернизации. Технологический процесс производства теллура включает в себя ряд этапов, которые требуют автоматического регулирования многих параметров с высокой степенью точности. В этой работе мы анализируем и предлагаем единую концепцию применения современных средств автоматизации, которые могут быть использованы для создания трехуровневую иерархическую систему управления, предназначенной для обеспечения качества продукции.

**Ключевые слова:** автоматизация произ-

водственных процессов; информационные технологии; системы управления; сложные системы, датчики; устройства.

One of the main objectives in developing an industrial enterprise is optimal control and management of the main assets. Modern control methodologies are capable of increasing productivity of industrial cycles by means of automatic control, monitoring, and management systems. As a result, modernization can be achieved without a need for purchasing new and expensive equipment. The components used for such control and monitoring tasks, including different sensors and devices, are usually tightly integrated with automatic systems that control the entire technological process. Hence, this approach facilitates the reduction of expenses used to service the main assets, allows increasing output productivity, reducing downtime, and achieving better management of personnel and the entire enterprise. Therefore, automation of technological processes is one of the most important directions for enhancement, modernization and an intensification of the production facilities.

Processes of liquid solvent extraction are pretty well explored and have been used over a number of years unchanged as a proved technology. More than 45 years ago rare metals extraction technology was implemented in lead-zinc production. The technology is being used in modern metallurgy actually unchanged.

Though the on-going scientific-and-technological advance requires improvement in the technology of rare metals production from zinc-lead concentrates, so that it could match up-to-date demands made to the development of metal manufacturers, based on the implementation of new knowledge-intensive information technologies.

So, as an object of research in this work, production line of commodity rare metals extraction process which is an expensive metal of the 4th process stage, widely used in semi-conductors production, was selected.



This process technology of liquid solvent extraction, being used in the East of Kazakhstan as a part of combination treatment of lead-zinc raw material with the by-product extraction of rare elements, is considered to be one of the compact and rather efficient technological cycles of primary metals establishment.

It is commonly known that production of such an expensive metal as tellurium, selenium and other is, carried out by the extraction method, as lead production by-product extraction of valuable components. This method is based on the treatment of tellurium concentrate, received from tellurium fusion cakes of black lead depuration.

A technological process of rare metals production includes a number of stages, which require automatic regulation of many parameters with a high degree of precision. Modern control methods are suitable for increasing production capabilities of industrial enterprises by employing information technologies, which are often used for modernization of technological processes without the need of acquiring new equipment. Therefore, automation of the industrial processes is one of the most important directions of the technological progress, as it leads to improvement and modernization.

#### *Technological Parameters of Rare Metals Production*

When designing automated technological cycles for metallurgical processes or for other branches of industry, many parameters may have to be taken into consideration and controlled to achieve optimal operation. At the same time, it is necessary to control every step of the entire production cycle to assure correct flow of every process, to observe its state, and to facilitate monitoring of efficient use of resources.

Currently available physical and chemical processes of industrial tellurium extraction are very well known and commonly used in practice. The production of tellurium from plumbic materials is classified as a very sophisticated physical and chemical process, which requires regulation of technological regimes within certain bounds. The task of control requires collecting considerable amounts of data from a large number of devices, sensors and actuators.

A technologic process of tellurium extraction includes operations that require automatic regulation of the following parameters with high degree of precision: the flow rates of technological liquids, the level of liquids in a reactor, pulp color during sulfatization stage, weight of dry ingredi-

ents on various technological stages, etc.

#### *System of Control and Management of the Tellurium Production*

In the recent practice, a widely used regulation approach relied on controllable valves and pumps working at full capacity for supplying fluid components at the required rates, dry products were typically measured on scales, and control of the color of pulp was based on visual estimation by the operator involved in the industrial process. In metallurgical production, the most popular approach to supplying technological fluids is based on application of throttles. The idea of this approach is to adjust the flow based on a signal from a special level sensor (LS), which measures the level of technological fluids in a tank and sends its signal to a level control regulator. This regulator controls the flow rate of the technological fluid according to a pre-defined procedure. This is achieved by sending a signal to an actuation mechanism (AM), which in turn controls a throttle-type device. At the same time, a pump (P) is used to create continuous pressure to push technological fluids through the system, as shown in figure 1.

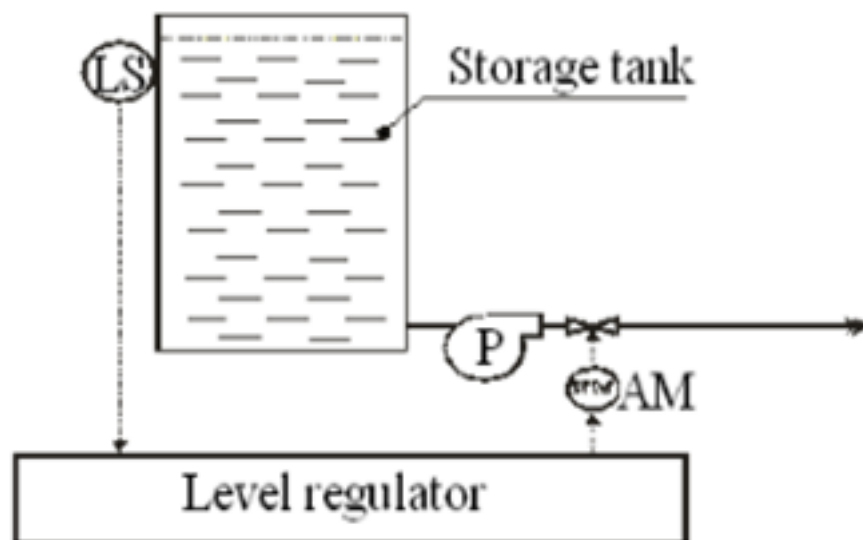


Figure 1 - Throttle control approach

It should be mentioned that modern technologies are capable of very precise regulation of the main parameters of an industrial process [3, p.155]. However, it is common industrial practice to use quantitative approaches to regulation, such as the throttle control system discussed above. A very popular device used in metallurgical processes is a flow rate controller with an adjustable diaphragm. A control method based on this device is very simple, but it leads to the loss of almost half of the power of the pump which is spent for overcoming resistance of the throttle, which is extremely inefficient [3, p.164].

**Chapter.** This work discusses an approach to increasing robust stability of a dynamic system

with uncertain model parameters. Our topology is based on a controller in the form of a hyperbolic umbilic catastrophe function with three control factors, which can be applied to a nonlinear dynamic system described by a set of second-order nonlinear differential equations.

**Резюме.** Эта работа обсуждает подход к повышению надежную устойчивость динами-

ческой системы с неопределенными параметрами модели. Наша топология основана на контроллере в виде гиперболического омбилической функции катастроф с трех факторов управления, которые могут быть применены к нелинейной динамической системе, описываемой набором второго порядка нелинейных дифференциальных уравнений. ■

### Библиографический список

1. V.D. Darovskih, "Prospectives of complex automation of technological systems," Frunze: Kirgizstan, pp. 121-135, 1989.
2. A.V. Pavlov, G.A. Abitova, B.A. Belgibayev, N.N. Ushakov, "About perfection of technology of tellurium extraction from alloys of lead manufacture," Complex use of mineral raw materials, Almaty: SRZ Gylym, pp.36-40, 2004.
3. B.A. Belgibayev, G.A. Abitova, "Optimization of tellurium extraction process on the basis of hardware-software by SIEMENS," The Bulletin of National Academy of Sciences of Republic Kazakhstan, Almaty, Publishing house "National Academy of Sciences of Republic Kazakhstan", Vol. 2, pp.93-96, 2004.
4. B.A. Belgibayev, G.A. Abitova, "Hybrid modelin management of hydrometallurgical processes", Proceedings of VKGU Publishing House, Ust-Kamenogorsk, pp.3-5, 1997.
5. G.A. Abitova, I. Tarasuk, B.A. Shakhmuamedov, "Optimization of flow characteristics in technological pipelines," Proceedings of VKGU Publishing House, Ust-Kamenogorsk, pp.6-8, 1997.
6. B.A. Belgibayev, G.A. Abitova, "Calculation of parameters of a differential pressure flowmeter for hydrometallurgical manufacture," Proc. International Scientific-Practice Conference, Almaty, Kazakhstan, Publishinghouse of KazGASA, pp.123-125, 2003.
7. B.A. Belgibayev, B.A. Shakhmuamedov, G.A. Abitova, "The intellectual interface of a digital flowmeter." Proceedings of the International Scientific Practice Conference, Almaty: Publishing house of KazGNU of al-Farabi, pp.103, 1999.

## СОВРЕМЕННЫЕ ИСТОЧНИКИ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ НА МОРСКИХ СУДАХ

**Юрий Сергеевич ГАРНАГИН**

аспирант кафедры судовождения

Государственного морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова

**Abstract.** The article is devoted to the modern problem of the methods of obtaining meteorological information by ship's automatic control systems. The text of the article explains the importance of providing information to the automatic control systems. The article is talking about the work of the departments of marine forecasts, autonomous marine weather stations and methods for providing meteorological information for marine vessels. Provides information relating to the technical and operational characteristics of autonomous marine weather stations. There are conclusions need for shipping companies of their ships modern sources of hydro meteorological information.

**Keywords:** the ship's automatic control system, hydrometeorostation, hydrometeorological information, meteorological observations of wind and wave processes of the environment, error control, safety of navigation.

**Аннотация.** Статья посвящена современной проблеме способов получения гидрометеорологической информации системами автоматического управления морских судов. В тексте статьи обосновывается первостепенность предоставления информации системам автоматического управления. В статье ведется речь о работе отделов морских прогнозов, автономных морских гидрометеостанций и способах предоставления гидрометеорологической информации на морские суда. Приведена информация, касающаяся технических и эксплуатационных характеристик автономных судовых гидрометеостанций. Сделаны выводы о необходимости обеспечения судоходными компаниями своих судов современными источниками гидрометеорологической информации.

**Ключевые слова:** система автоматического управления судном, гидрометеостанция, гидрометеорологическая информация, гидрометеорологические наблюдения, ветро-волновыми процессами окружающей среды, ошибка регулирования, безопасность плавания.

Во все времена и эпохи мореплавания процесс безопасного судовождения являлся главным условием успешной работы морского судна. Постоянное развитие науки в сфере автоматического управле-

ния и усложнение систем привели к появлению систем автоматического управления (САУ), а их применение на море дало виток развитию системам автоматического управления судном, обеспечивающим управление без участия штурмана. Дальнейшее их применение в сфере морской навигации привело к повышению обеспечения безопасности судовождения в стесненных условиях плавания. Однако, базой для корректной работы любой САУ будет являться специальная информация, только после обработки которой появится возможность выработки управляющего воздействия в соответствии с решаемыми задачами САУ.

Информация – это используемые при выработке решений сведения, данные, значения показателей, являющиеся объектами хранения, обработки и передачи. Источниками информации являются объекты, от которых получают необходимые для управления данные. Источники информации бывают внутренними и внешними. Внутренние источники входят в состав системы управления. К внутренним источникам относят навигационные и метеорологические приборы, электронные карты, а также бортовую компьютерную справочную систему, хранящую относящиеся к навигации базы данных. Внешние источники не являются частью системы управления. Внешние источники позволяют получить информацию, передаваемую по каналам связи: гидрометеорологическую информацию, навигационную информацию, информацию о корректуре карт и пособий и т.п. Для того чтобы САУ выполняла все возложенные на нее задачи, заложенный в нее алгоритм работы должен обладать полной информацией об окружающей обстановке (внешней среде) и состоянии судна.

Т.к. внешняя среда хаотична, то учесть ее вектор действия на корпус судна весьма затруднительно, однако, давайте рассмотрим классификацию внешних сил и создаваемых ими моментов, действующих на морское судно:

- аэродинамические силы и моменты, действующие на корпус судна;
- гидродинамические силы и моменты, действу-

ющие на корпус судна;

- силы и моменты, создаваемые ветро-волновыми процессами окружающей среды;
- силы водоизмещения и веса;
- силы и моменты, источником которых являются средства управления судном.

Наибольшее затруднение для учета представляют силы и моменты, создаваемые ветро-волновыми процессами окружающей среды. Ошибка регулирования системы будет являться случайной функцией времени, для ее учета решением служит применение средневзвешенного дисперсного критерия. Однако система должна работать не только четко, но и быстро, поэтому добавляется еще один критерий - критерий максимального быстродействия. Необходимо учесть и тот случай, что ОУ может быть поврежден, тогда необходимо учесть критерий области устойчивого движения. Проанализировав выше сказанную информацию можно сделать вывод, что на этапе исследовательского проектирования в алгоритм управления САУ должна быть заложена информация, касающаяся учета вектора состояния системы. На рисунке 1 приведена общая структурная схема алгоритма управления.



Рисунок 1 - Общая структурная схема алгоритма управления

Для того чтобы САУ имела точную информацию о ветро-волновых возмущениях, необходимо создать соответствующий информационный канал связи, обладающий подобной информацией. Источником такого канала, может служить автономная морская гидрометеостанция.

Гидрометеорологические наблюдения на судах - комплекс мероприятий, выполняемых на морских судах штурманским составом, по сбору информации, касающейся физических процессов морей и океанов, с последующей оценкой характеристик гидрометеорологических явлений опасных для мореплавания.

Важность, выполнения гидрометеорологических наблюдений, обоснована безопасностью мореплавания, т.к. только при сборе гидрометеорологических данных можно определить состояние погоды в конкретных точках маршрута перехода судна, для выявления особо опасных гидрометеорологических условий с навигационной точки зрения, а также иметь регулярную информацию о фактическом состоянии погоды и моря в районе плавания судна. Оценка ситуации и умение ориентироваться в различных погодных условиях, используя имеющуюся гидрометеорологическую информацию, позволяют обеспечить безопасность судоходства, а порой предотвратить гибель экипажа, судна или потерю груза.

До сравнительно недавнего времени капитаны морских судов направляли свои корабли по путям морского следования, которые были им хорошо известны на основании многолетнего опыта. Ведь опытные капитаны превосходно знают о расположении попутных и встречных течений, о времени действия штормов и ураганов, а также присутствии туманов в различных участках на поверхности Мирового океана. При помощи этих знаний были составлены климатические карты погоды. Однако

маршрут следования, проложенный по такой карте, может быть длиннее кратчайшего расстояния между портами, к тому же информация о погоде носит приблизительный характер и не отражает точной картины гидрометеорологических условий в данной точке в данное время. Возникает вопрос: «Как проложить кратчайший маршрут и при этом избежать встречи с опасными явлениями погоды?»

Ответ на этот вопрос могут дать специалисты отдела морских прогнозов, расположенные повсюду миру и постоянно ведущие наблюдения за состоянием погоды на акваториях Мирового океана, используя большое количество прогностического и фактического материала, поступающего из центров сбора и обработки информации. При этом используются спутниковые снимки для отслеживания состояний атмосферы, по которым специалисты могут спрогнозировать текущее и будущее состояние параметров ветра, облаков, тумана и осадков и составить прогноз погоды на данный район. Хотя океанские



суда и проектируются инженерами с тем расчетом, чтобы выдержать воздействие всех внешних возмущений, вызывающих сильную бортовую и килевую качку, а также являющимися причиной негативного влияния свободной поверхности в танках судов, однако, во избежание влияния на судно ветро-волнового воздействия, специалисты отдела центра морских прогнозов своевременно предоставляют по каналам связи (телефон, радио, факс, электронная почта) на суда необходимую и регулярно обновляющуюся информацию по маршруту перехода, которая помогает штурманам определить существующие и будущие гидрометеорологические условия плавания.

Еще одним вариантом получения информации об окружающей гидрометеорологической обстановке являются современные гидрометеостанции, которые могут быть применены на судах различных категорий. Их оснащение позволяет с высокой точностью определить температуру воздуха и водной поверхности, содержание соли в воде, дальность видимости и многое другое. Гидрометеостанции, используемые на морских судах, обладают повышенными требованиями к своей конструкции, диктуемые окружающей средой, т.к. станции должны работать в условиях соленого тумана, сильнейших ветров и дождей, палящих солнечных лучей, выхлопных газов и вибраций.

Давайте рассмотрим несколько современных вариантов автономных гидрометеостанций. Одним из таких вариантов является гидрометеостанция VaisalaAWS430. Данная станция была разработана и сконструирована инженерами специально для эксплуатации в суровых морских условиях. Ее корпус выполнен в водонепроницаемом варианте, что делает его устойчивым к соленым и влажным условиям морской окружающей среды, невосприимчивым к замерзанию и последующему оттаиванию. Корпус также хорошо справляется с условиями корабельной вибрации и ударными нагрузками. Автоматическая гидрометеостанция VaisalaAWS430 обладает широким спектром высококачественных измерений параметров направления и скорости ветра (относительный и истинный ветер), продолжительности дождя, количества осадков, облачности, дальности видимости, высоты волны, течения, солнечного света. Существует возможность измерения суммарной и длинноволновой радиации, также присутствует функция расчета большинства метеорологических и статистических параметров, включая точку росы. Гибкость сопряжения оборудования гидрометеостанции с оборудованием корабля позволяет обеспечивать полноту и точность расчетов. Так, к примеру, истинный ветер может определяться по данным от гирокомпасов судна и собственной спутниковой системы, которая предоставляет данные о скорости и направлении движения, но также может использоваться и встроенный в систему спутниковый компас. В случае, когда станция имеет несколько датчиков ветра, то присутствует алгоритм определения и выбора наиболее точных

данных. Также VaisalaAWS430 поддерживает такие виды спутниковой связи, как Iridium и Inmarsat-C. Система гидрометеостанции полностью отвечает требованиям обмена протоколами данных NMEA 0183 и стандарта IEC 1162-1. Заранее встроенные алгоритмы самодиагностики станции постоянно проверяют все измерения для обеспечения высокого уровня качества данных, а также выявляют возникшие неисправности в работе датчиков станции, с последующим выводом сигнала об ошибке в работе станции. Каждый определяемый параметр проверяется на его соответствие минимальным и максимальным показаниям, а также на верность пошаговых пределов. Постоянно производится перекрестная проверка измеряемых параметров.

К явным достоинствам автоматической гидрометеостанции VaisalaAWS430 можно отнести следующие:

- высокий уровень доступности данных;
- возможность сопряжения с другими устройствами, использующими протоколы обмена информацией NMEA 0183;
- самодиагностика;
- проверка достоверности предоставляемой оператору информации;
- качественная конструкция неподверженная коррозии;
- удовлетворение требований Регистра Ллойда, IEC 60945 и CAP 437;
- полностью отвечает требованиям эксплуатации в морских условиях.

Другим представителем в этой области являются гидрометеостанции Weatherpack, позволяющие определить не только истинный и кажущийся ветер, но и наветренное положение судна, с выводом информации оповещения. Присутствует возможность выбора наветренного датчика, что позволяет системе иметь более точные данные. Данная станция имеет встроенный GPS приемник и спутниковый компас. С помощью датчиков станция определяет давление, температуру воды и воздуха, проводимость воды и ее соленость, относительную влажность, солнечную радиацию, дальность видимости. Система обмена информации построена на использовании протоколов формата NMEA 0183. Вычислительной базой для системы станции Weatherpack является 32 битный микроконтроллер, позволяющий совершать сложные вычисления, учитывая во внимание, датчики левого и правого бортов для определения наветренной стороны. Также процессор способен выдавать среднеарифметические значения определяемых параметров за время, равное пяти секундам. Система станции позволяет использовать ее данные и другим техническим средствам, благодаря форматам протоколов данных NMEA 0183, ASCII. Станция Weatherpack оснащена программным обеспечением Intercept, которое построено на открытом исходном коде. ПО станции позволяет в автоматическом режиме собирать, архивировать и отображать всю информацию от выбранных станций, находящихся в сети. Intercept работает на

основе обмена данными в формате XML т.е. является браузером, таким как MozillaFireFox, Opera или InternetExplorer. Все потоки данных имеют высокий уровень защиты, а сам доступ ограничен числом учетных записей. Конструкция корпуса метеостанции с использованием двойного герметизирующего контура из алюминиевых сплавов, а также применение наплавляемых термопластичных смол, позволяет эксплуатировать станцию в самых жестких морских условиях. К тому же в станциях Weatherpack отсутствуют кабельные соединения для обмена информацией, что повышает ее живучесть в суровых морских условиях.

К достоинствам метеостанции Weatherpack можно отнести следующие:

- определение наветренного борта;
- наличие уточненных данных при переключении на наветренный датчик;
- определение среднеарифметических значений;
- высокая степень защиты информации;
- ограниченный уровень доступа к данным;
- возможность получения информации от метео-

станций через интернет;

- наличие беспроводного соединения между приборами станции.

В заключении хочется сказать о том, что благодаря достижениям науки и их применению в области гидрометеорологических прогнозов, в настоящее время стало возможным определить наиболее удобный и безопасный маршрут следования судна, используя данные о состоянии окружающей среды, которые позволяют обойти зоны с неблагоприятными условиями плавания. Гидрометеорологические условия плавания в различных районах Мирового океана, а также туманы, тайфуны, льды и морские волны порою бывают очень коварны, готовя опасные «сюрпризы» для моряков. Т.к. успех рейса определяется не столько сэкономленным временем, сколько сохранением груза, окружающей среды и человеческой жизни, поэтому судоходным компаниям необходимо обеспечивать суда специальной гидрометеорологической информацией по маршруту перехода. ■

### Библиографический список

1. Антоненко С.В., Малашенко А.Е., Храмушин В.Н., Поисковые исследования штормового мореходства // Вестник ДВО РАН, № 1. Владивосток : Дальнаука, 2004, № 1.
2. Городецкий О.А., Гуральник И.И. Метеорология, методы и технические средства наблюдений. Второе издание. Л.: Гидрометеиздат. 1991. - 336 с.
3. Дорф, Р. Современные системы управления / Р. Дорф, Р. Бишоп. - Пер. с англ. Б. И. Копылова. - М. : Бином, Лаборатория базовых знаний, 2004. - 832 с.
4. Мамиконов, А.Г. Принятие решений и информация / А.Г. Мамиконов. - М. : Наука, 1983. - 184 с.
5. Поляков, К. Ю. Теория автоматического управления / К. Ю. Поляков. - СПб., 2008. - сс. 5, 6, 34-42.
6. Хромов С.П. Метеорология и климатология для географических факультетов. Л.: Гидрометеорологическое издательство. 1964. - 456 с.

## МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СИСТЕМАХ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ МОРСКИХ СУДОВ

**Юрий Сергеевич ГАРНАГИН**

*аспирант кафедры судовождения*

*Государственного морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова*

При движении корпус морского судна постоянно испытывает на себе воздействие со стороны управляющих и инерционных сил, а также реакции невозмущенной водной среды и возмущенной. Управляющие силы создаются активными средствами управления, инерционные силы образуются вследствие того, что судно и водная среда, движущаяся вместе с судном, обладают инерцией. Сила, создаваемая невозмущенной водной средой, представляет собой сумму сил реакции водной среды, действующих на корпус объекта управления (ОУ) при движении относительно воды. Силы, обусловленные возмущениями, появляются по причине действия на корпус судна волнения, ветра, мелководья, течения и др. Т.к. судно в процессе своей работы постоянно находится во взаимодействии с морской средой, вследствие чего на корпус судна (подводную и надводную части) будет постоянно оказываться внешнее воздействие, обусловленное наличием ветра, волнения, течения, а также воздействием средств управления самого судна. Взаимодействие корпуса судна вместе с гидродинамической и воздушной средами приводит к образованию гидроаэродинамических сил и моментов, как следствие, возникает качка, рысканье, боковые отклонения, снос, уменьшается скорость движения судна, в критических ситуациях появляется вероятность аварийной обстановки. Для того чтобы избежать аварии одной из целей управления автоматической системы является изменение состояния ОУ в соответствии с заданным законом, отсюда возникает главный вопрос: «А как этого достичь?» Для решения этого вопроса необходима модель системы.

Модель - это система, исследование которой служит средством для получения информации о другой системе, это упрощённое представление реального устройства и/или протекающих в нём процессов, явлений. Другими словами, модель - объект для изучения оригинала. Т.к. разновидностей моделей множество (словесные, графические, табличные) то нас будет интересовать в первую очередь математическая модель - формулы. Математическое описание САУ - описание процессов в САУ, языком математики. Модели могут быть по-

лучены по законам физики, т.е. будут теоретическими моделями, и могут быть получены в процессе наблюдений за меняющимися состояниями ОУ, в зависимости от входного сигнала. На практике используют комбинированный способ. Принцип комбинированного способа построения математической модели заключается в том, что коэффициенты теоретической формулы дополняются информацией полученной из практических наблюдений. Например, из курса управления судном нам хорошо известна теоретическая модель движения корабля, но коэффициенты, присутствующие в ней найти теоретическим способом весьма нелегко, поэтому для их определения строят опытные образцы и проводят испытания на специально оборудованных акваториях.

При создании модели необходимо математическим языком, как можно точнее описать ОУ, но при этом очень тяжело учесть в формуле все факторы, определяющие закон управления. Поэтому, зачастую, приходится упрощать математические модели, однако, в этом случае возникает вероятность несоответствия (промах) теоретической модели физической. Чтобы избежать несоответствия приходится идти от простого к сложному, т.е. строить регулятор в виде несложной модели, с учетом того, что данный регулятор должен подойти к реальной (сложной) модели.

В свою очередь модели бывают линейными и нелинейными. Линейные модели достаточно просты в решении и описываются линейными операторами. В жизни система управления будет описываться нелинейной моделью. Решение нелинейных моделей является сложной математической задачей. В этом случае на помощь приходят методы нелинейной теории.

Т.к. морское судно находится в постоянной динамике, то нам придется использовать динамические модели, которые будут описываться нелинейными дифференциальными уравнениями. Для решения подобных задач математики прибегают к процессу линеаризации, суть которого заключается в том, чтобы создать линейную модель на основе нелинейной.

Математическая модель динамической систе-

мы - совокупность аналитических выражений и алгоритмов, однозначно определяющих развитие процессов в системе. В процессе разработки математической модели САУ необходимо учесть базовые методологические положения, взятые из теории автоматического управления:

- системный подход к решению задач управления, при котором поведения ОУ и регулятора рассматриваются в процессе регулирования как непрерывная взаимосвязь;
- возможность абстрагированного использования математических моделей от конкретных систем, для применения методов ТАУ к системам различной физической природы;
- система рассматривается в виде цепи элементов, взаимодействующих между собой на физическом и информационном уровнях;
- система обладает способностью передавать информационные сигналы и физические воздействия в одном определенном направлении;
- элементы системы играют роль преобразователей входного импульса в выходной сигнал.

Модель одноканального ОУ можно представить в виде нелинейного дифференциального уравнения, связывающего входной сигнал управления  $u(t)$  и выходной сигнал состояния объекта  $y(t)$ :

$$F(y', y'', \dots, y^n, u', u'', \dots, u^m) = 0 \quad (1)$$

$$r = m - n \geq 1$$

Где,  
 $y', y'', \dots, y^n$  - производные выходного сигнала;  
 $u', u'', \dots, u^m$  - производные входного сигнала;  
 $r$  - относительная степень модели.

Данное уравнение характеризует динамическое состояние ОУ, на временном интервале  $t \geq t_0$ . Применим к уравнению (1) линеаризацию, при этом переменные уравнения будут заменены отклонениями от номинального режима ( $k, l$ ), начало координат будет находится в точке номинального режима,  $F$  будет разложена в ряд Тейлора. Тогда система линейных уравнений в отклонениях будет выглядеть следующим образом:

$$A_0(t)k^n + A_1(t)k^{n-1} + \dots + A_n(t)k =$$

$$= B_0(t)l^m + B_1(t)l^{m-1} + \dots + B_m(t)l \quad (2)$$

$$k = y - y_{\text{номинальное}}$$

$$l = u - u_{\text{номинальное}}$$

Заменив  $A_0(t)$  на  $a_0$ ,  $B_0(t)$  на  $b_0$  и подставив в уравнение (2) получим математическую модель ОУ:

$$a_0 k^n + a_1 k^{n-1} + \dots + a_n k =$$

$$= b_0(t)l^m + b_1 l^{m-1} + \dots + b_m l \quad (3)$$

$a_j, b_j$  - постоянные параметры модели,  $a_0 > 0, b_0 > 0$ ,

$n$  - порядок модели,  $0 \leq m < n$ .

Но т.к. в САУ судном применяются вектора сил и конкретные координаты положения центра масс ОУ, а воздействие внешних возмущений всегда приводит к изменению кинематических параметров судна, то математическая запись модели динамики движения судна может быть представлена, как нелинейно-матричное дифференциальное уравнение:

$$\dot{x} = \varphi(x, \delta, f, t)$$

Где,  
 $x, \delta, f$  - векторы переменных, определяющие состояние ОУ, управляющие и возмущающие воздействия;

$\varphi$  - нелинейная векторная функция, являющаяся матрицей-столбцом скалярных нелинейных функций.

Проанализировав выше изложенную информацию, можем записать уравнение динамического состояния вектора системы ОУ:

$$x = [x_g, y_g, z_g, V_x, V_y, V_z, \omega_x, \omega_y, \omega_z, \theta, \varphi, \psi]$$

$x_g, y_g, z_g$  - координаты положения центра масс объекта управления;

$V_x, V_y, V_z$  - проекции линейной скорости объекта управления, м/с;

$\omega_x, \omega_y, \omega_z$  - проекции угловой скорости объекта управления, рад/с;

$\theta, \varphi, \psi$  - углы крена, дифферента и рысканья соответственно, рад.

Используя известные формулы Эйлера, произведем запись системы уравнений кинематических параметров для абсолютно любой точки судна «i»:

$$\begin{cases} V_{xi} = V_{xg} + \omega_y \\ V_{yi} = V_{yg} - \omega_x \\ tg(\beta) = \frac{V_{yg} - \omega_x}{V_{xg} + \omega_y} \end{cases}$$

Где,

$\beta$  - угол дрейфа, рад;

$V_{xg}, V_{yg}$  - скорости судна вдоль осей связанной системы координат;

$V_{xi}, V_{yi}$  - скорости точки  $i$  судна вдоль осей связанной системы координат.

Для того чтобы определить мгновенные координаты поступательного движения центра масс судна относительно базовой системы, запишем следующее уравнение:

$$\begin{bmatrix} \frac{dx_g}{dt} \\ \frac{dy_g}{dt} \\ \frac{dz_g}{dt} \end{bmatrix} = \frac{1}{B_v} \begin{bmatrix} V_x \\ V_y \\ V_z \end{bmatrix}$$

$B_v$  - обратная кинематическая матрица преобразования координат из связанной в базовую.

Уравнение вращательного движения центра масс выглядит следующим образом:



$$\begin{bmatrix} \frac{d\theta_g}{dt} \\ \frac{d\varphi_g}{dt} \\ \frac{d\psi_g}{dt} \end{bmatrix} = \frac{1}{B_\omega} \begin{bmatrix} \omega_x \\ \omega_y \\ \omega_z \end{bmatrix}$$

$B_\omega$  - обратная кинематическая матрица преобразования координат из связанной в базовую.

Взаимосвязь кинематических параметров, возмущающих воздействий окружающей среды и влияние работы управляющих механизмов отображается в дифференциальных уравнениях динамики объекта управления. Для анализа и синтеза систем управления движением морского судна применяют прямоугольные координатные системы и рассматривают его движение относительно непод-

вижной и плоской Земли.

Для полной оценки мгновенного состояния объекта управления необходимо учитывать мгновенное положение центра масс в данной системе координат  $x(t), y(t), z(t)$  и угловую ориентацию  $\theta(t), \varphi(t), \psi(t)$ . Выше приведенные параметры являются кинематическими параметрами судна и характеризуют его динамическое состояние в любой момент времени. Исследовательское проектирование подразумевает создание математического описания исследуемого вопроса, анализ и синтез САУ. При математическом описании составных элементов САУ, само судно следует изучать с позиции движения твердого тела, а дифференциальные уравнения, характеризующие математическую модель ОУ в САУ, будут определять связь кинематических параметров, управляющих воздействий и внешних возмущений. ■

#### Библиографический список

1. Бесекерский, В. А. Теория систем автоматического регулирования / В. А. Бесекерский, Е. П. Попов. - СПб. : Профессия, 2003. - 752 с.
2. Мирошник, И.В. Теория автоматического управления : Линейные системы / И.В. Мирошник. - СПб. : Питер, 2005. - 336 с.
3. Новиков, Д. А. Теория управления организационными системами / Новиков Д. А. - 2-е изд. - М. : МПСИ, 2005. - 584 с.
4. Юдин, Ю.И. Математические модели плоскопараллельного движения судна. Классификация и критический анализ / Ю.И. Юдин, И.И. Сотников. - Вестник МГТУ, том 9, №2, 2006. - сс. 200-208.
5. Breivik, M. Path following for marine surface vessels / M. Breivik, T.I. Fossen. - Boston, 2004. - pp. 3-5
6. McCallum, I.R. A ship steering mathematical model for all maneuvering regimes / I.R. McCallum. - Boston, 1985. - 21 p.
7. Pérez, F. L. The influence of some ship parameters on maneuverability studied at the design stage / F. L. Pérez, J. A. Clemente. - Ocean Engineering, vol. 34, no. 3-4. - Washington, 2007. - pp. 518-525.
8. Sutulo, S. Numerical study of some properties of generic mathematical models of directionally unstable ships / S. Sutulo. C. G. Soares, - Ocean Engineering, vol. 32, no. 3-4. - Washington, 2005. - pp. 485-497.

# ПЕРЕДАТОЧНАЯ ФУНКЦИЯ ЗАМКНУТОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

**Юрий Сергеевич ГАРНАГИН**

аспирант кафедры судовождения

Государственного морского университета имени адмирала Ф.Ф. Ушакова

Для того, чтобы разобраться с процессом регулирования объекта управления (ОУ), необходимо в начале понять как работает процесс, т.е. узнать его закон. Любой ОУ будет всегда взаимодействовать с внешней средой, за счет входов и выходов. Вход - действие на ОУ со стороны внешней среды. Выход - измеряемый сигнал. Элементы системы всегда будут характеризоваться входной координатой  $x(t)$  и выходной  $y(t)$ .

Поскольку внешняя среда независима, то и вход будет тоже являться независимым. Вход всегда будет менять выход, как следствие состояние ОУ, это говорит о том, что существует некий закон преобразования входной информации в выходную. Причем выходной сигнал  $y(t)$  всегда будет зависеть от входного сигнала  $x(t)$ . Давайте продемонстрируем это на рисунке 1.

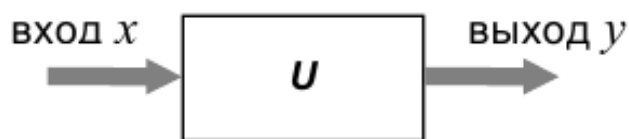


Рисунок 1 - Зависимость выхода от входа

Математическая запись закона преобразования входной информации в выходной сигнал будет выглядеть следующим образом: . Эта запись означает, что сигнал  $y$  получен вследствие применения оператора  $U$  ко входу  $x$ . Найти оператор, который будет являться связью между входом и выходом значит создать модель. Оператор сообщает нам, что будет происходить с ОУ в зависимости от действия входного сигнала.

Обратный оператор будет оператором дифференцирования, в математическом виде будет представлен следующим образом:

$$U[x(t)] = \dot{y}(t) = \frac{dy(t)}{dt} \quad (1)$$

В математическом мире принято записывать оператор дифференцирования через символ  $p$ . Тогда формула (1) примет следующий вид:

$$px(t) = \frac{dy(t)}{dt}$$

Данный оператор имеет главную роль при описании ОУ, но в реальности он является идеальным, т.е. не реализуем практически. В реальной жизни для

преобразования входной информации в выходную используют алгоритм управления и задающий блок.

Алгоритм управления представляет собой систему операций, действие которой направлено на расчет управляющего воздействия. Фактически алгоритм управления является программной базой регулятора (микропроцессора), решающего задачи управления.

Управляющее воздействие  $u(t)$  необходимо для поддержания управляемой координаты  $y(t)$  согласно определенному закону управления. Регулятор генерирует управляющее воздействие, которое может быть записано в математическом виде следующим образом:

$$u(t) = U(\varepsilon(t), y^*(t), \dots)$$

Где,

$u(t)$  - управляющее воздействие (выходная величина регулятора);

$U$  - функции различного рода: алгебраические, булевы, трансцендентные и др.;

$\varepsilon$  - входное отклонение регулируемой величины (входная величина регулятора);

$y^*$  - задающее воздействие.

Задающий блок - алгоритм, рассчитывающий задающее воздействие  $y^*(t)$ . В современных системах автоматического управления (САУ) задающий блок представлен в виде программ, генерирующих задающие сигналы.

Отношение выходного сигнала  $Y(p)$  к входному  $U(p)$  - передаточная функция системы  $W(p)$ .

Для того чтобы лучше понять смысл передаточной функции необходимо в начале записать математическую модель ОУ:

$$\begin{aligned} a_0 k^n + a_1 k^{n-1} + \dots + a_n k &= \\ &= b_0(t) l^m + b_1 l^{m-1} + \dots + b_m l \end{aligned} \quad (2)$$

Применим к уравнению (2) преобразования Лапласа:

$$\begin{aligned} L[a_0 k^n + a_1 k^{n-1} + \dots + a_n k] &= \\ &= L[b_0(t) l^m + b_1 l^{m-1} + \dots + b_m l] \\ (a_0 p^n + a_1 p^{n-1} + \dots + a_n) Y(p) &= \\ &= (b_0 p^m + b_1 p^{m-1} + \dots + b_m) U(p) \end{aligned}$$

$$\begin{cases} Y(p) = L[y(t)] = \int_0^{\infty} \exp(-pt) y(t) dt \\ U(p) = L[u(t)] = \int_0^{\infty} \exp(-pt) u(t) dt \end{cases} \quad (3)$$

Передаточная функция ОУ - отношение преобразованных по Лапласу выхода и входа ОУ.

Математическая запись передаточной функции будет иметь следующий вид:

$$W(p) = \frac{(b_0 p^m + b_1 p^{m-1} + \dots + b_m)}{(a_0 p^n + a_1 p^{n-1} + \dots + a_n)} \quad (4)$$

Проанализировав уравнение (4) можно сделать вывод, что передаточная функция зависит лишь от дифференциальных уравнений.

Более простой способ записи выражения (4) представлен ниже:

$$W(s) = \frac{y(s)}{x(s)}$$

Передаточная функция характеризует динамику ОУ по конкретному каналу, который связывает вход и соответствующий ему выход ОУ. Для многоканального ОУ необходимо использовать соответствующее количество передаточных функций.

Передаточной функции присуще свойство линейности:

$$\begin{aligned} & \cdot \text{при } Y(p) = Y_1(p) + Y_2(p), U(p) = \\ & = W(p)Y_1(p) + W(p)Y_2(p) = U_1(p) + U_2(p). \\ & \cdot \text{при } Y(p) = cY(p), U(p) = W(p)Y(p) = cW(p)Y(p). \end{aligned}$$

С учетом выражения (3) выходной сигнал примет вид:

$$Y(p) = \frac{U(p)(b_0 p^m + b_1 p^{m-1} + \dots + b_m)}{(a_0 p^n + a_1 p^{n-1} + \dots + a_n)}$$

После преобразований получим:  
 $Y(p) = W(p)U(p).$

Запишем в математическом виде уравнение выходного сигнала в зависимости от входного:

$$Y(p) = W(p)(U(p) - W_{oc}(p)Y(p))$$

Сделав преобразования получим:

$$Y(p)(1 \pm W(p)W_{oc}(p)) = W(p)U(p) \quad (5)$$

Из уравнения (5) получим передаточную функцию замкнутой системы:

$$W_{зс}(p) = \frac{Y(p)}{U(p)} = \frac{W(p)}{1 \pm W(p)W_{oc}(p)} \quad (1.6.1)$$

Знаки «плюс» соответствует положительной обратной связи, а «минус» - отрицательной обратной связи. В автоматических системах регулирования связь всегда отрицательна. Тогда уравнение выходного сигнала, с учетом помехи  $f(t)$ , примет следующий вид:

$$Y(p) = W_{зс}(p)U(p) + W_f(p)f(p)$$

Где,

$W_f(p)$  - передаточная функция возмущения - отношение выходного сигнала к возмущающему воздействию, с учетом преобразований Лапласа.

Математическая запись передаточной функции возмущения:

$$W_f(p) = \frac{Y(p)}{f(p)} = \frac{W_2(p)}{1 + W_{oc}(p)W(p)}$$

$W_{oc}$  - передаточная функция обратной связи:

$$W_{oc}(p) = \frac{Y_{oc}(p)}{U(p)} = \frac{W(p)W_{oc}}{1 + W_{oc}(p)W(p)}$$

Проанализировав уравнение (5) можно сделать вывод, что передаточная функция замкнутой системы будет являться отношением преобразованных по Лапласу выходного сигнала к входному сигналу.

Подводя итоги выше сказанного необходимо отметить, что передаточная функция является еще одним способом для описания системы управления с математической точки зрения и как следствие применяется в теории управления. Передаточная функция системы является дифференциальным оператором, характеризующим связь между входным и выходным сигналами системы. Следовательно, смысл существования известной передаточной функции заключается в том, что при определенном входном сигнале системы появляется возможность определить ее выходной сигнал. ■

#### Библиографический список

1. Александров, В.Л. Интеллектуальные системы в морских исследованиях и технологиях / В.Л. Александров. - СПб. : Изд. центр СПбГМТУ, 2001. - 395 с.
2. Бессекерский, В.А. Теория систем автоматического регулирования / В.А. Бессекерский, Е.П. Попов. - СПб. : Профессия, 2003. - 752 с.
3. Вагущенко, Л.Л. Системы автоматического управления движением судна / Вагущенко, Л.Л. - Одесса, Латстар, 2002. - 310 с.
4. Мамиконов, А.Г. Принятие решений и информация / А.Г. Мамиконов. - М. : Наука, 1983. - 184 с.
5. Новиков, Д. А. Теория управления организационными системами / Новиков Д. А. - 2-е изд. - М. : МПСИ, 2005. - 584 с.
6. Софиева, Ю. Н. Теория автоматического управления / Ю. Н. Софиева, А. Э. Софиев. - М. : МИХМ, 1975. - 165 с.
7. Топчиев, Ю.И. Задачник по теории автоматического регулирования / Ю.И. Топчиев, А.П. Цыпляков. - Учебное пособие для вузов. - М. : Машиностроение, 1977. - 592 с.
8. Strand, J.P. Nonlinear Control of Ships: a Locally Optimal Design / J.P. Strand [ & others ]. - Proceedings of the IFAC NOLCOS'98. - v. 3. - Enschede, 1998. - pp. 732-737.

## КОМПЛЕКСНОЕ ВНЕДРЕНИЕ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ГРАФИЧЕСКИХ ПРОГРАММ ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ «СТРОИТЕЛЬСТВО»

**Алла Геннадьевна КОРОБОВА**

*старший преподаватель*

*кафедры механики и конструирования*

*Набережночелнинского института (филиал) Казанского Федерального (Приволжского) государственного университета*

**Сабина Мусировна РЗАЕВА**

*студент строительного отделения*

*Набережночелнинского института (филиал) Казанского Федерального (Приволжского) государственного университета*

*Видеть и делать новое - очень большое удовольствие.*

*Вольтер*

**Аннотация.** В работе предложен комплексный подход к обучению современным системам компьютерной графики. Приведены примеры организации самостоятельной работы студента в графических редакторах AutoCAD и ArchiCAD.

**Ключевые слова:** компьютерная графика; AutoCAD; 3D технологии; проектирование.

В современных условиях изучение графических дисциплин является одной из важнейших составляющих инженерной подготовки выпускников технических вузов. По требованиям работодателей начинающие инженеры-строители обязаны знать ГОСТы, СНиПы, стадии разработки и правила оформления проектно-технической документации, владеть методами проектирования. Начинается такая подготовка с дисциплин «Начертательная геометрия», «Инженерная графика», которые все чаще объединяются с такой дисциплиной как «Компьютерная графика» [1, с.77].

В последнее время преподаватели вузов столкнулись с проблемой значительного сокращения аудиторных часов преподаваемых дисциплин, при сохранении, как правило, прежнего объема учебного материала. Это привело к тому, что проработка значительной части учебного материала стала самостоятельной работой студентов.

В связи с этим, возникает необходимость внедрения новых методик проведения аудиторных занятий и организации самостоятельной работы студентов [2, с.387], поэтому каждый преподаватель ищет наиболее эффективные пути усовершенствования учебного процесса, повышения заинтересованности и роста успеваемости студентов. Работая в этом

направлении на кафедре «Механика и конструирование» для ряда инженерных, в том числе и строительных специальностей была создана система обучения компьютерным технологиям. И хотя новой дисциплину «Компьютерная графика» для строительных направлений не назвать, авторам хотелось бы обратить внимание на значимость этой дисциплины и на ее связь с другими предметами, которые студенты изучают на последующих курсах.

Традиционный метод применения чертежных инструментов уходит в прошлое. Использование компьютеров упрощает операции вычерчивания и редактирования, позволяя получить качественные чертежи, независимые от графической подготовки исполнителя, а также даёт возможность сократить затраты времени студентов на выполнение графических работ. Однако обращаем внимание на то, что не стоит забывать, о традиционной методике построения чертежей (карандашом на формате). Она останется неизменной в обозримом будущем, а методика компьютерного построения чертеже постоянно меняется с развитием вычислительной техники.

На сегодняшний день существует множество графических редакторов и программ геометрического моделирования, но основными графическими системами в области компьютерного черчения являются программы "Компас" и "AutoCAD", которые конкурируют друг с другом по многим параметрам. Компания Autodesk – один из ведущих производителей систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения для конструкторов, дизайнеров, архитекторов. Собственно, поэтому, преподавание на кафедре инженерной и компьютерной графики ведется на основе лицензионной программы AutoCad.



Знания, полученные в ходе освоения программы AutoCAD, студенты применили при выполнении задания «Фасад, план и разрез промышленного или

менять его, используя при работе любые материалы, широкий диапазон цветов, моделируя различные ситуации, в которых может оказаться объект

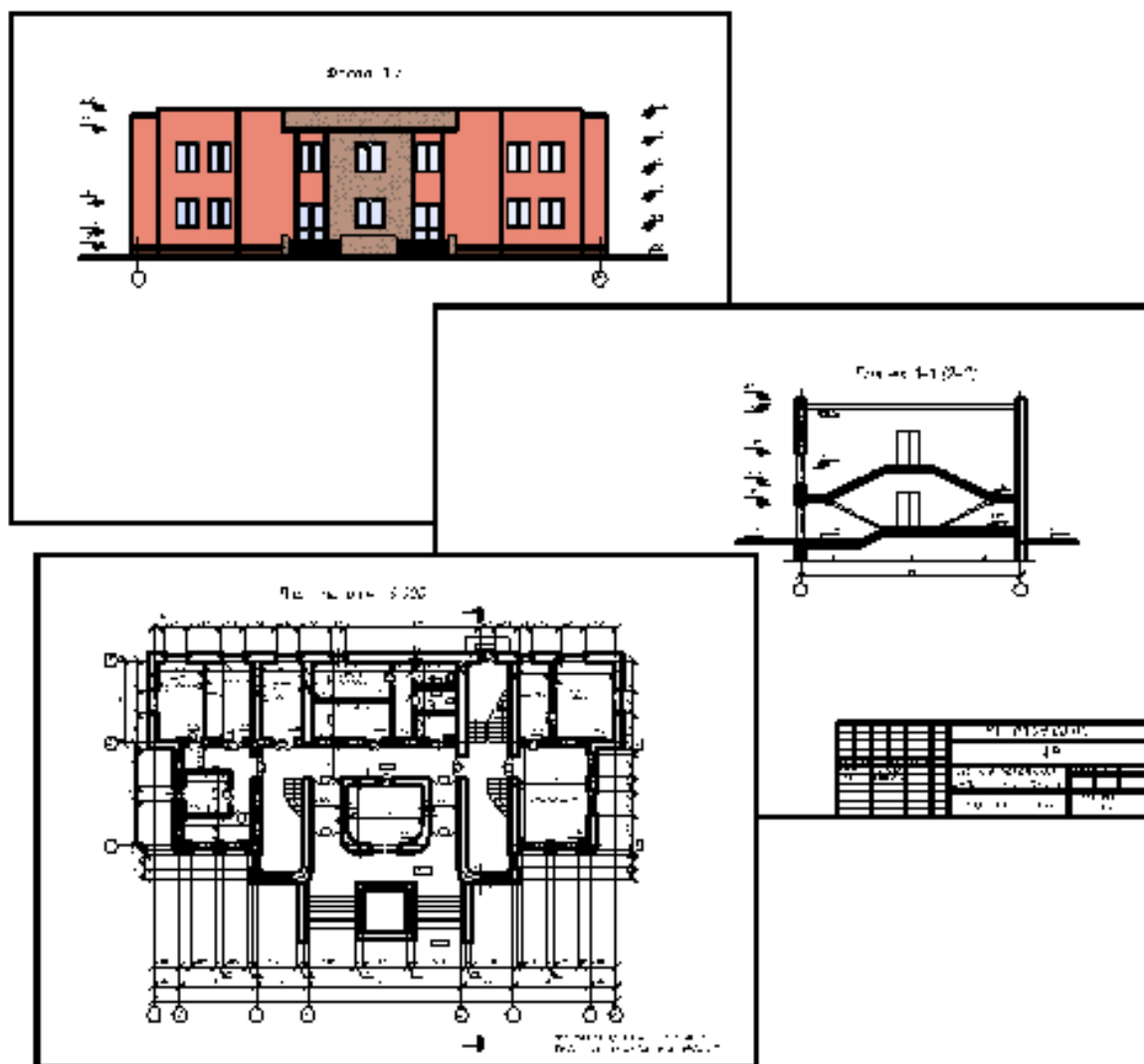


Рисунок 1 - Пример использования программы AutoCAD

общественного здания» (рис.1). Используя графическую систему, удалось сократить время выполнения чертежей, улучшить их качество, а главное удалось организовать самостоятельную работу студентов, повысить их заинтересованность в самостоятельном изучении и других графических программ.

При этом если все-таки говорить о комплексном подходе к обучению, о целостности содержания учебного материала, о создании системы знаний, следовало бы уже на этапе разработки рабочих программ выходить на межпредметные связи с другими учебными дисциплинами.

В наш век информационного общества работа с информацией, умение самостоятельно добывать знания, повышать свою квалификацию – показатель профессионализма. Поэтому нужны принципиально иные отношения между преподавателем и студентом, иные способы обучения, организации познавательной деятельности [3].

Следует сказать, что, современные системы компьютерной графики позволяют легко манипулировать созданным объектом проектирования, видоиз-

проектирования - от создания трехмерной модели, перспективы созданной модели, причем на любом этапе исполнения.

Примером организации самостоятельной работы студента может служить курсовая работа, выполняемая на 3-ем курсе по дисциплине «Архитектура промышленных и гражданских зданий и сооружений», которая разработана в программе ArchiCAD, не входящая в программу обучения студентов и изучающаяся самостоятельно, отредактированная и оформленная в программе AutoCAD (рис.2). ArchiCAD графический программный пакет САПР для архитекторов, созданный фирмой Graphisoft. Предназначен для проектирования архитектурно-строительных конструкций и решений, а также элементов ландшафта, мебели и т. п.

Актуальность данной статьи обосновывается тем, что:

- графические дисциплины (начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика в рамках строительного черчения) для студентов являются первыми профессионально ориентирован-

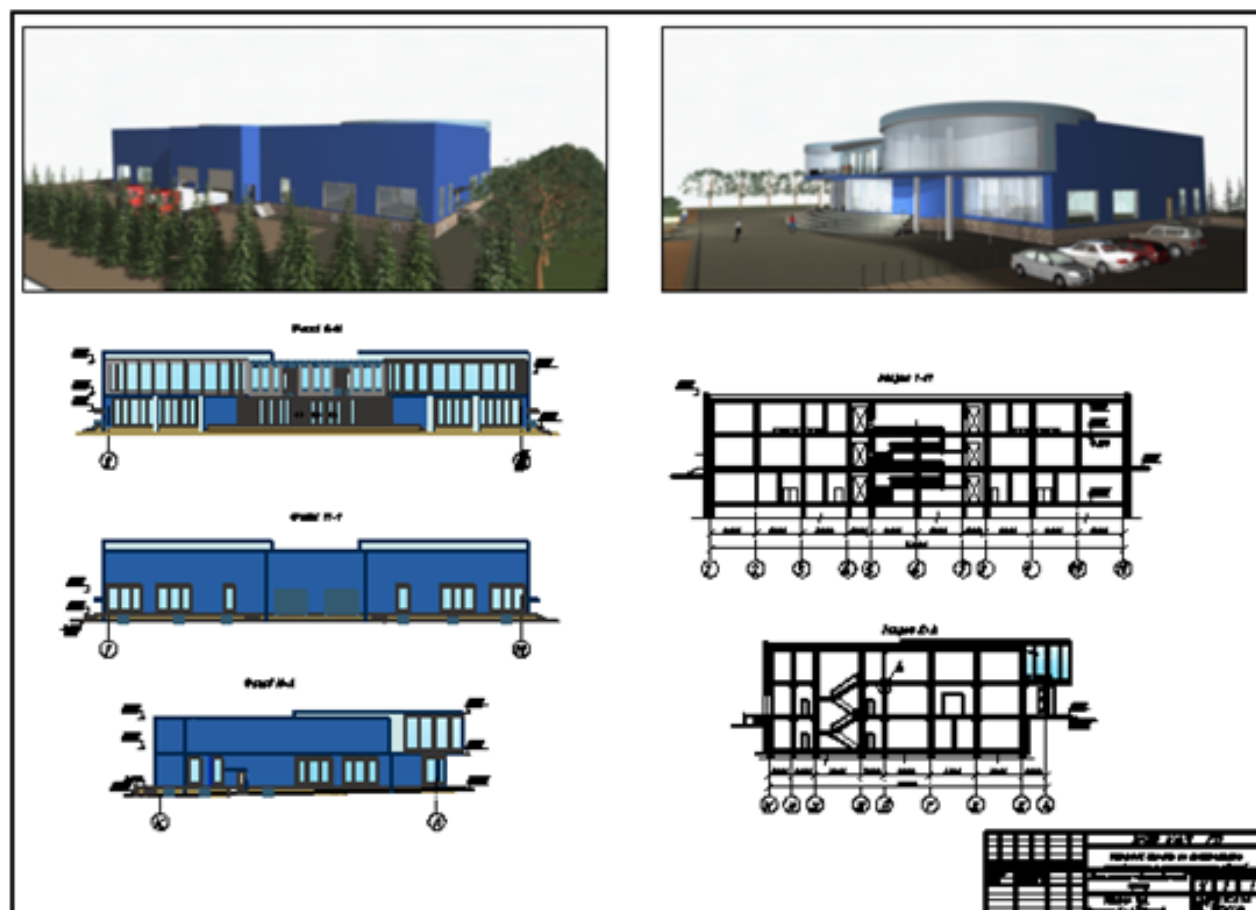


Рисунок 2 - Применение в учебном процессе программы ArchiCAD

ными дисциплинами, с которыми сталкивается студент. В результате изучения этих дисциплин у студентов развивается пространственное мышление; повышается мотивация к обучению; формируется пространственное представление геометрических и технических объектов; развивается воображение, абстрактное, логическое и творческое мышление.

Вывод - у студентов появляется возможность решения творческих задач с элементами проектирования, что упрощает дальнейшее обучение в ВУЗе и способствует трудоустройству.

- для преподавателей появляется возможность постоянного совершенствования педагогического мастерства, креативного подхода к учебному процессу. Занятия с компьютерной и мультимедийной поддержкой помогают разнообразить формы работы, сэкономить время, использовать в большем объеме информационный материал, что повышает качество и эффективность обучения.

Вывод - графическое образование, реализуемое без применения информационных технологий, не может считаться современным. ■

#### Библиографический список

1. Феоктистова Л.А., Рзаева Т.В. Применение средств компьютерной графики при решении задач по начертательной геометрии // Научная перспектива. №11, 2014. С. 77-78.
2. Авдеюк О. А., Асеева Е. Н., Крохалев А. В. Совершенствование форм и методов преподавания дисциплин студентам первого курса при переходе к новым стандартам образования // Молодой ученый. №5, 2012. С. 387 – 388.
3. Базилевич С.В., Брылова Т.Б., Глухих В.Р., Левкин Г.Г. Использование инновационных и интерактивных методов обучения при проведении лекционных и семинарских занятий // Наука Красноярья. №4 (04), 2012. С. 103-112.



## РАЗРАБОТКА МЕТОДА ВЫБОРА ВАРИАНТА ОПТИМАЛЬНОЙ КОНФИГУРАЦИИ ПАРАМЕТРОВ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЛАЧНЫХ СРЕД

**Юрий Сергеевич ЧЕМЁРКИН**

аспирант

Российский государственный гуманитарный университет

**Аннотация.** Современные требования к безопасным облачным средам подразумевают реализацию набора мер, направленных на поддержание заданного уровня защищённости. При этом меры реализуются через конфигурацию определённых параметров, для каждого сервиса облачных сред. Очевидно, что вариантов достижения определённого уровня защищённости существует большое количество, что напрямую связано со сложностью параметрического состава облачной среды. В рамках управления безопасностью облачных сред решение подобных задач опирается на меры. В статье рассмотрен метод выбора вариантов настройки параметров позволяющий эффективно применять и реализовывать соответствующие меры к конкретным функциональным возможностям облачной сред.

**Ключевые слова:** публичные облачные среды, политики безопасности, среды облачных вычислений, параметры безопасности, оптимальные варианты выбора конфигурации параметров безопасности.

**Abstract.** Modern requirements for secure cloud environment implies the implementation of a set of measures aimed to keep a given level of security. There are many ways to achieve a certain security level; it is directly related to the parametric complexity. As a part of the security management approach on cloud environments, a solution is based on a set of parameters presented in the form of measures. The article describes the method to choose the way to configure the parameters that will allow use that is more efficient and implement appropriate measures in relation to specific functional cloud capabilities.

**Keywords:** public clouds, it policy, cloud

computing, security settings, the optimal configuration choices

### Введение

Выбор оптимального способа конфигурации мер безопасности является частью управления безопасностью облачных сред (далее, СОВ). СОВ в зависимости от конкретного вендора могут иметь различный набор параметров безопасности различаемых как количественно, так и качественно по типу сервиса или способу группировки. Для решения такого класса задач существуют методы многокритериальной оптимизации. Рассмотрим основные характеристики этих методов (Таблица 1).

### МЕТОД ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА КОНФИГУРАЦИИ ПАРАМЕТРОВ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЛАЧНЫХ СРЕД

В данной работе под параметрами безопасности СОВ подразумеваются реализованные требования нормативных документов через наборы разрешений. Такой подход к решению требует определения критериев и формализации ряд понятий.

**Требования** – набор нормативных правил, формируемых в соответствии с общей политикой и функциональными возможностями СОВ.

**API-функции** – набор элементарных действий, которые могут быть совершены пользователем, группой или приложением.

**Разрешения (Permissions)** – набор элементарных

**Таблица 1 - Сравнительные характеристики методов решения многокритериальных задач**

Методы весовых коэф-в	Метод эpsilon-ограничений	Метод последовательных уступок
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назначение критерию веса (важности)</li> <li>• Суперкритерий используется для дальнейшей оптимизации</li> <li>• «+» Возможность свести к однокритериальной задаче</li> <li>• «+» Нет необходимости упорядочивать критерии</li> <li>• «+» Необходимость назначения веса и нормализации веса</li> <li>• «-» Сложность распределения весов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выделение важного частного критерия и ограничение других константами</li> <li>• Частный критерий используется для дальнейшей оптимизации</li> <li>• «-» Невозможность свести к однокритериальной задаче</li> <li>• «+» Нет необходимости упорядочивать критерии</li> <li>• «-» Нет необходимости назначения веса и нормализации веса</li> <li>• «-» Сложность выбора макс. допустимых значений критериев и ограничений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расположение в порядке убывания важности частных критериев</li> <li>• Назначение уступок – макс. отклонений от оптимального значения</li> <li>• «+» Возможность свести к однокритериальной задаче</li> <li>• «-» Необходимость упорядочивать критерии</li> <li>• «+» Необходимость назначения веса и нормализации веса</li> <li>• «-» Упорядочивание по важности критериев</li> </ul>

правил, которые могут запрещать или разрешать выполнение API-функций, совершаемых пользователем, группой или приложением.

*Политика безопасности* – набор конкретных значения разрешений в отношении соответствующих им API-функций. В работе определяются следующие их виды:

*Групповая политика безопасности* – набор общих (для всех пользователей, принадлежащих определённой группе) разрешений.

*Пользовательская политика безопасности* – набор уникальных (для каждого пользователя, не принадлежащего ни к одной из групп) разрешений.

*Общая политика безопасности для приложений* – набор общесистемных разрешений, действующих вне зависимости от используемого приложения

*Частная политика безопасности для приложений* – набор частных разрешений, действующих в отношении отдельного приложения (приоритет ниже общей политики).

*Ресурсы* – набор объектов, в отношении которых выполняется тот или иной вид политики безопасности. Доступ к ресурсам обычно определяется для пользовательских и групповых политик, но не обязательно для политик безопасности для приложений.

*Параметры безопасности COB* – набор реализуемых через механизмы безопасности COB требований, выраженных политиками безопасности

*Сложность конфигурирования параметров безопасности COB* – количество элементарных действий, необходимых для её выполнения, выраженных через реализацию единичного разрешения одной сущности-субъекта в отношении другой сущности-объекта. Необходимость выбора эффективного способа конфигурации параметров безопасности COB, позволяет уменьшить сложность выполнения конфигурационных действий.

Для оценки сложности наиболее применим метод весовых коэффициентов, что даёт возможность свести многокритериальную задачу к однокритериальной. Недостатком этого метода является сложность назначения весов. Исходя из уже полученных результатов легко устранить недостаток сложности назначения весов, так как вес будет складываться из частных весов в зависимости от группирования мер. В работах [2-3] для этого используются ранг меры и интегральная оценка<sup>1</sup> как в отношении требований, так и разрешений. Для решения многокритериальной задачи критерии определяются следующим образом: область допустимых значений представлена сложностью конфигурации мер безопасности, а область определения - правами доступа. Так, задача представляет собой векторная система критериев-функций и их значений как набор векторов  $\min\{c_i(x) = C_i\}$ , или после свёртки в супер-критерий  $C(x) = \sum_{i=1}^n k_i c_i$ , где  $i \in [1, n]$ ,  $c_i$  – сложность конфигурации мер,  $k_i$  – приоритет реконфигурации мер (общий вес на множестве выбранных мер).

1 Интегральная оценка угрозы определяется на базе классификатора угроз и уязвимостей CVE, AWS Bulletin и т.п.

Определим следующие типы сложностей конфигурирования

1. Сложность конфигурирования
2. Сложность реконфигурирования

Определим следующие виды сложностей конфигурирования:

1. Сложность выбора требований в соответствии с определёнными функциональными возможностями COB
2. Сложность конфигурирования разрешений в соответствии с требованиями нормативных документов
3. Сложность конфигурирования групповой и пользовательской политик
4. Сложность конфигурирования общей и частной политик приложений

*Сложность выбора требований в рамках нормативных документов* в соответствии с определёнными функциональными возможностями COB линейна. Эту задачу выбора можно свести к сортировке, а затем взять нужный по счету элемент, ввиду уже построенной матрицы соответствия требований к сервисам COB. Однако построенные матрицы [1] представляют собой наименьшее общее функциональное множество для каждого типа сервиса и могут потребовать пересмотра набора функциональных возможностей.

*Сложность конфигурирования разрешений* в соответствии с требованиями нормативных документов должна определяться как сумма выражений **Сapp** и **Сsu**. Здесь **Сapp** – общее выражение для конфигурирования параметров безопасности при выполнении доступа со стороны приложений в рамках общей и частной политик безопасности. **Сsu** – общее выражение для конфигурирования параметров безопасности при выполнении доступа со стороны групп, пользователей групп и не состоящих в группах пользователей.

Сложность конфигурирования при выполнении доступа к одному объекту одной сущностью-субъектом задаётся выражением, где  $n$  – количество разрешений для объекта

$$C_{res} = \sum_{i=0}^n permissions_i \quad (1)$$

Сложность конфигурирования параметров безопасности при выполнении доступа к нескольким объектам, где  $n$  – количество разрешений, а  $Q_{res}$  – количество объектов

$$C_{Q_{res}} = \frac{\sum_{j=0}^{Q_{res}} \sum_{i=0}^n permissions_{ij}}{Q_{res}} \quad (2)$$

Сложность конфигурирования параметров безопасности при доступе к нескольким объектам негрупповыми пользователями, где  $n$  – количество разрешений для,  $Q_{res}$  – количество объектов, а  $Q_u$  – количество пользователей, не состоящих ни в одной из групп.

$$C_u = \frac{Q_u \sum_{j=0}^{Q_{res}} \sum_{i=0}^n permissions_{ij}}{Q_{res}} \quad (3)$$



Сложность конфигурирования параметров безопасности при выполнении доступа к объектам пользователями со стороны групп, где  $n$  – количество разрешений для нескольких объектов,  $Q_{res}$  – количество объектов, а  $Q_g$  – количество групп.

$$C_g = \frac{Q_g \sum_{j=0}^{Q_{res}} \sum_{i=0}^n permissions_{ij}}{Q_{res}} \quad (4)$$

Сложность конфигурирования параметров безопасности при выполнении уникального (дополняющего доступа со стороны группы) доступа к объектам со стороны пользователей, состоящих в группах, где  $(m - n)$  – количество уникальных разрешений,  $Q_{res}$  – количество объектов, а  $Q_{gu}$  – количество пользователей, состоящих в группах.

$$C_{gu} = \frac{Q_{gu} \sum_{j=0}^{Q_{res}} \sum_{i=n+1}^m permissions_{ij}}{Q_{res}} \quad (5)$$

Общее выражение для конфигурирования параметров безопасности (пользователи)

$$C_{su} = C_g + C_{gu} + C_u \quad (6)$$

Как было отмечено ранее, при конфигурации параметров безопасности в отношении приложений, может не использоваться понятие ресурса-объекта, к которому осуществляется доступ. Тогда можно обозначить сложность конфигурирования в рамках общей политики безопасности для любого приложения, где  $n$  – количество общесистемных разрешений, подлежащих конфигурированию для любого приложения

$$C_g = \sum_{i=0}^n permissions_i \quad (7)$$

Сложность конфигурирования при выполнении программного доступа в рамках частной политики безопасности для одного приложения, где  $n$  – количество частных разрешений, подлежащих конфигурированию для одного приложения

$$C_p = \sum_{i=0}^n permissions_i \quad (8)$$

Сложность конфигурирования при выполнении программного доступа в рамках частной политики безопасности для нескольких приложений, где  $n$  – количество частных разрешений подлежащих конфигурированию для одного приложения, а  $Q_{app}$  – количество приложений, для которых выполняется конфигурирование параметров безопасности

$$C_{ap} = Q_{app} \sum_{i=0}^n permissions_{ij} \quad (9)$$

Общее выражение для конфигурирования параметров безопасности (приложения)

$$C_{sa} = C_g + C_{ap} \quad (10)$$

Сложность при выполнении программного доступа в рамках общей политики безопасности для

любого приложения к нескольким объектам, где  $n$  – количество общесистемных разрешений для любого приложения,  $Q_{res}$  – количество объектов

$$C_{g_{res}} = \frac{\sum_{j=0}^{Q_{res}} \sum_{i=0}^n permissions_{ij}}{Q_{res}} \quad (11)$$

Сложность конфигурирования при программном доступе в рамках частной политики для нескольких приложений, где  $n$  – количество частных разрешений для одного приложения,  $Q_{res}$  – количество объектов, а  $Q_{app}$  – количество приложений

$$C_{ap_{res}} = \frac{Q_{app} \sum_{j=0}^{Q_{res}} \sum_{i=0}^n permissions_{ij}}{Q_{res}} \quad (12)$$

Общее выражение для конфигурирования параметров безопасности при доступе со стороны приложений в рамках общей и частной политик безопасности

$$C_{sa_{res}} = C_{g_{res}} + C_{ap_{res}} \quad (13)$$

Общее выражение для конфигурирования параметров безопасности при доступе со стороны приложений в рамках общей и частной политик безопасности

$$C_{app} = C_{sa} + C_{sa_{res}} \quad (14)$$

Применяя выражения (5) и (14) стоит отметить, что оценка сложности определена в зависимости от уже оптимизированного набора разрешений и требований

Значимость выбора разрешений для конфигурирования в первую очередь может определяться через выражения (4 и 12) работы [2] и (13) работы [3]. Здесь используются ранг меры и интегральная оценка. В общем случае - через аддитивную функцию  $P_0 = \sum_{i=0}^n N_i C_i$ ,  $N_i$  - значимость параметра. Чем выше значимость критерия, тем больше влияние на общую сложность конфигурации параметров. Очевидна важность конфигурации, например, групповых политик перед частными, либо мер и политики, являющихся более критичными исходя из интегральной оценки угроз.

Сложность реконфигурации параметров безопасности зависит количества изменившихся функциональных возможностей, требований, связанных с ними, а также разрешений, необходимых для их реализации. Сложность реконфигурации отражает среднее количество параметров на изменение одного субъекта, объекта, приложения или группы. Аналогично, сложность реконфигурации отражает среднее количество параметров на изменение функциональных возможностей и/или набора нормативных требований. Это связано с реализуемыми подходами к управлению безопасностью СОВ и методами оценки уровней защищённости [1-3]. Модель управления и взаимосвязь комплекса подходов и методов к управлению безопасностью приведена ниже (Рисунок 1).

Общая модель управления безопасностью СОВ (выше) отвечает рассмотренным в авторских рабо-

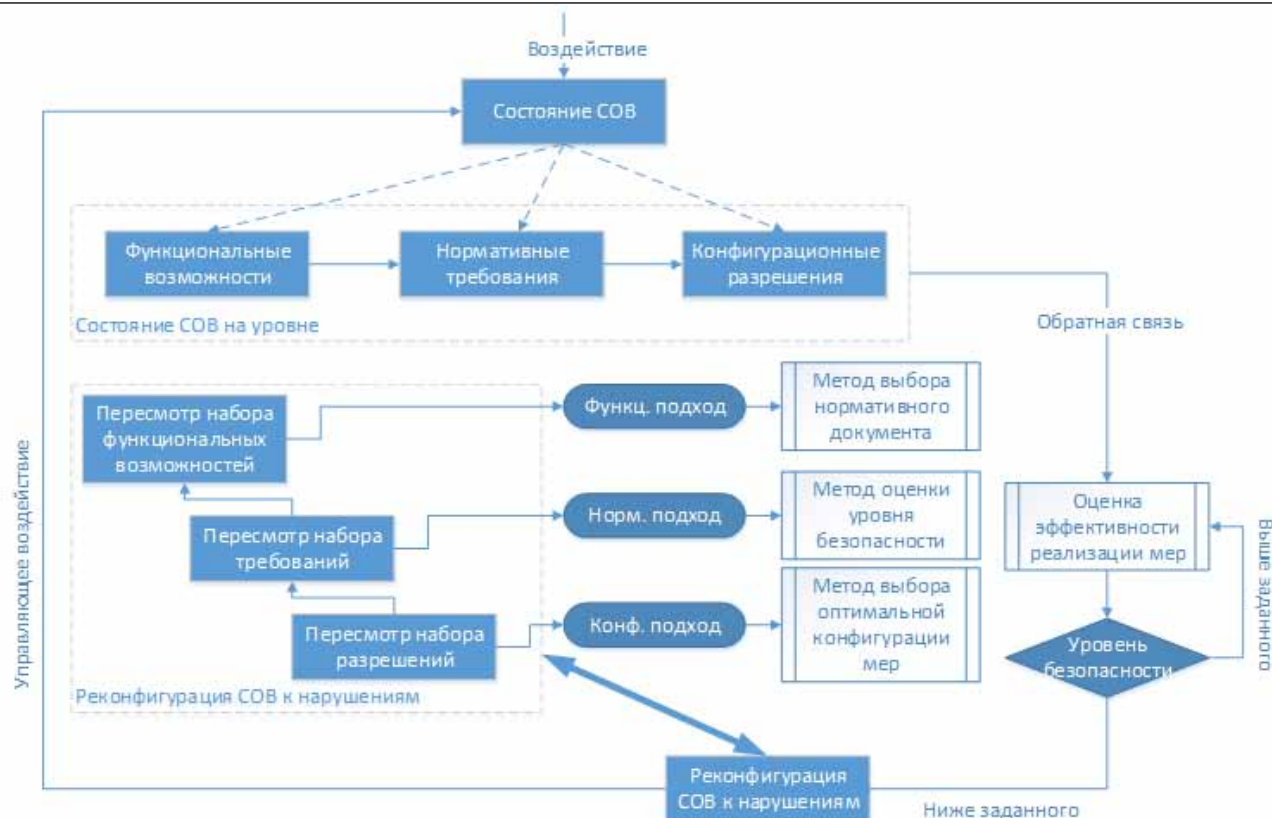


Рисунок 1 - Модель управления безопасностью COV

тах подходам к управлению безопасностью с целью предотвращения нарушения безопасности COV. Это позволяет выполнять контроль конфигурации исходя из предъявляемых требований безопасности, определённых в рамках заданного множества функциональных возможностей. На последнем этапе решается задача выявления отклонений в наборах мер безопасности, пересмотра и выбора оптималь-

ного состава мер с целью поддержания заданного уровня безопасности. Характеристики предложенных авторских подходов и методов [1-3] приведены ниже (Таблица 2, Таблица 3, Таблица 4).

#### Закключение

В ходе данной работы были проведён анализ методов решения многокритериальных задач, а также разработан метод выбора оптимальных вариантов

Таблица 2. Характеристики функционального подхода

Аналогичные подходы	Авторский функц. подход
<ul style="list-style-type: none"> <li>• «+» Требования для каждой модели COV</li> <li>• «-» 1 стандарт как универсальный набор требований к технологии</li> <li>• «-» Не обязательно полное покрытие функц. возможностей конкретным документом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «+» Требования для каждой модели COV</li> <li>• «+» Для каждого сервиса свой набор документов</li> <li>• «+» Соразмерное покрытие требованиями выбираемым документом</li> </ul>

Таблица 3 - Характеристики функционального подхода

Научные инструменты на базе норм. подхода	Стандарты, Рекомендации	Авторский нормативный подход
<ul style="list-style-type: none"> <li>• «-» Привязаны к компаниям (нет полной информации об ИС и компонентах)</li> <li>• «-» В общем случае разная природа компонентов класс. ИС и облачной ИС</li> <li>• «+» Обеспечивают полное покрытие требованиями механизмов безопасности</li> <li>• «-» Нет возможности для верификации на возможные ошибки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «+» Абстрагированы от компаний</li> <li>• «-» Нет либо малое к-во наборов требований к конкретным технологиям</li> <li>• «-» Неполная детализация наборов требований либо ошибки в наборах требований</li> <li>• «-» Ограничение требований популярными технологиями (необходимо изменять выборку с учётом информации о технологии)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «+» Абстрагированы от компаний</li> <li>• «+» Ориентированы на конкретные технологии</li> <li>• «+» Обще-минимизированный набор требований для функц. возможностей известных сервисов</li> <li>• «+» Внесены исправления в наборы требований с учётом технологий</li> </ul>

Таблица 4 - Характеристики функционального подхода

Научные инструменты на базе эксплуатационного подхода	Инструменты на базе нормативного публикаций	Авторские подход и методы
<ul style="list-style-type: none"> <li>• «+» Классические сценарии: необходимо применить меры безопасности =&gt; (не-)были применены меры</li> <li>• «+» Расчёт уровня безопасности с учётом значимости</li> <li>• «-» Неклассические сценарии не рассматриваются</li> <li>• «-» Рассматриваются все компоненты технологии как неделимого целого</li> <li>• «-» Экспертная оценка + необходимость переоценки мер</li> <li>• «-» Определение ошибки в составе мер как факт нелегитимного вмешательства извне</li> <li>• «+» Выбор мер безопасности с учётом сложности реконфигурации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «+» Классические сценарии: необходимо применить меры безопасности =&gt; (не-)были применены меры</li> <li>• «-» Расчёт уровня безопасности без учёта значимости</li> <li>• «-» Неклассические сценарии не рассматриваются</li> <li>• «+» Учитывается применимость мер к компонентам технологии</li> <li>• «-» Общее ранжирование мер отсутствует или зависит от выбранной модели в стандарте + обусловленная необходимость переоценки значимости мер</li> <li>• «-» Нет возможности выявить ошибку с точностью до меры</li> <li>• «-» Использование готовых наборов затруднительно ввиду ошибок, возникающих из-за неактуальности мер к технологиям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «+» Классические сценарии: необходимо применить меры безопасности =&gt; (не-)были применены меры</li> <li>• «+» Расчёт уровня безопасности с учётом значимости</li> <li>• «+» Неклассические сценарии: нет необходимости применить меры безопасности =&gt; (не-)были применены меры</li> <li>• «+» Учитывается применимость мер к компонентам технологии</li> <li>• «+» Учитывается актуальность угроз на базе CVE + нет необходимости проводить переоценку значимости мер</li> <li>• «+» Определение ошибки в составе мер, в т.ч. ввиду легитимных изменений</li> <li>• «+» Выбор мер безопасности с учётом сложности реконфигурации</li> </ul>

конфигурации параметров облачных сред. На основании полученных результатов были сделаны следующие выводы:

- метод весовых коэффициентов наиболее применим для задач конфигурирования параметров безопасности облачных сред
- вопрос выбора весовых коэффициентов (для метода весовых коэффициентов) решается путём

использования ранга меры и интегральной оценки, что в свою очередь позволяет уже иметь нормализованные значения при необходимости.

В результате разработки метода есть возможность применить предложенный метод при разработке ПО, позволяющих конфигурировать параметры безопасности через доступные API автоматически путём использования численных оценок. ■

#### Библиографический список

1. Ю. Чемёркин, «Разработка нормативного подхода к управлению безопасностью сред облачных вычислений», Журнал «Т-Сотт - Телекоммуникации и Транспорт», Том 8, №5, стр.63-68, Июнь 2014
2. Ю. Чемёркин, «Безопасность публичных сред облачных вычислений в условиях функциональной неопределённости», Журнал «Т-Сотт - Телекоммуникации и Транспорт», Том 8, №6, стр.56-60, Июль 2014
3. Ю. Чемёркин, «Оценка эффективности встроенных механизмов безопасности публичных сред облачных вычислений в рамках сервиса Identity and Access Management», Журнал «Т-Сотт - Телекоммуникации и Транспорт», Том 8, №8, стр.93-97, Август 2014

Уважаемые читатели!

Если Вас заинтересовала какая-то публикация, близкая Вам по теме исследования, и Вы хотели бы пообщаться с автором статьи, просим обращаться в редакцию журнала, мы обязательно переправим Ваше сообщение автору.

Наши полные контакты Вы можете найти на сайте журнала в сети Интернет по адресу [www.naupers.ru](http://www.naupers.ru) Или же обращайтесь к нам по электронной почте [post@naupers.ru](mailto:post@naupers.ru)

*С уважением, редакция журнала "Научная перспектива".*

**Издательство «Инфинити».**

Свидетельство о государственной регистрации ПИ №ФС 77-38591.

Отпечатано в типографии «Принтекс». Тираж 750 экз.

Цена свободная.