

журнал Издается с 1995 года. Выходит двенадцать раз в год

№ 4 (231) 2011 апрель

# Экономические и гуманитарные науки

Учредитель – Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс» (Госуниверситет - УНПК)

Редакционный совет:
Голенков В.А., д-р техн. наук,
проф., председатель
Радченко С.Ю., д-р техн. наук
проф., зам. председателя
Борзенков М.И., канд. техн. наук,
доц., секретарь
Астафичев П.А., д-р юрид. наук,
проф.
Иванова Т.Н., д-р техн. наук,
проф.
Киричек А.В., д-р техн. наук,
$npo\phi$ .
Колчунов В.И., д-р техн. наук,
проф.
Константинов И.С., д-р техн.
наук, проф.
Новиков А.Н., д-р. техн. наук,
проф.
Попова Л.В., д-р экон. наук, проф.
Степанов Ю.С., д-р техн. наук,
проф.

главного редактора: Варакса Н.Г., канд. экон. наук, доц.

Баракса п.1., кано. экон. наук, ооц. Коростелкина И.А., кано. экон. наук, доц. Мастор Б.Г. д разков постоя

Попова Л.В., д-р экон. наук, проф.

**Маслов Б.Г.,** д-р экон. наук, проф.

Члены редколлегии:

Главный редактор:

Заместители

Бархатов А.П., д-р экон. наук, проф. Васильева М.В., д-р экон. наук, доц. Гетьман В.Г., д-р экон. наук, проф. Маслова И.А., д-р экон. наук, проф. Павлова Л.П., д-р экон. наук, проф.

Ответственный за выпуск: **Дедкова Е.Г.** канд. экон. наук

Адрес редакции: 302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40 (4862) 41-98-60 www.ostu.ru E-mail: LVP\_134@mail.ru

Зарег. в Федеральной службе по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций. Свидетельство: ПИ № ФС77-35716

Свидетельство: ПИ № ФС77-35716 от 24 марта 2009 года

Подписной индекс 29503 по объединенному каталогу «Пресса России»

© Госуниверситет - УНПК, 2011

# СОДЕРЖАНИЕ

Наука социального управления и общественного развития	
Попова Л.В. Приоритеты инновационного общества и перспективы модернизации экономики: региональный аспект	3
Николаев А.В. О некоторых направлениях обеспечения качества подготовки человеческого капитала в Российском государственном гуманитарном университете	14
в фольклоре	19
Научные тенденции развития инвестиций и инноваций	
Коваленко А.А. Разработка процедуры управления инновациями с использованием деятельностного подхода	23
Научная область использования учетно-аналитических систе	М
<i>Малкина Е.Л.</i> <b>Анализ формирования стоимости биологических активов</b> <i>Макаренко Е.Н.</i> <b>Механизм гармонизации показателей внутреннего</b>	30
и внешнего аудита в коммерческих организациях	36
международных и национальных стандартов учета в отношении активов экономического субъекта	40
Научные направления в области финансов, налогов и кредита	3
Маслова И.А. Место налога в социологической рациональности Филонова Е.С. Состояние и тенденции развития финансово-кредитного механизма в агропромышленном комплексе региона (на примере	44
аграрных районов Орловской области)	48
с помощью клеточных автоматов для кластеризации банков на базе демопримера программы Deductor	58
Научное развитие экономики и управления предприятием	
	65
=b	74
Куратова Л.А. Состояние рынка эспресс-доставки в Республике Коми на современном этапе	82
современного экономического кризиса	87
Малева А.М. Информационно - управляющая система поддержки	92
Касперская Н.И. Методика моделирования стратегий продвижения	<ul><li>102</li><li>108</li></ul>

Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, определенных ВАК, для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.



# Scientifically-practical journal

Published since 1995. The journal is published 12 times a year

№ 4 (231) 2011 april

(4862) 41-98-60

communication

from 24.03.09

«Pressa Rossii»29503 © State University-ESPC, 2011

E-mail: LVP\_134@mail.ru

Journal is registered in Federal

Agency of supervision in sphere of

Index on the catalogue of the

and communications. The certificate of registration ПИ № ФС77-35716

www.ostu.ru

# **Economic Science and Humanities**

Constitutor - State University-Education-Science-Production Complex (State University-ESPC)

Editorial council: Golenkov V.A., Doc. Sc. Tech., Prof., president.	CONTENTS	
Radchenko S.Y., Doc. Sc. Tech., Prof., vice-president. Borzenkov M.I., Candidate Sc.	Science of social management and social development	
Tech., Assistant Prof., secretary. <b>Astafichev P.A.,</b> Doc. Sc. Law.,	Popova L.V. Priorities and prospects of innovative company modernization of economy: the regional dimension	3
Prof. Ivanova T.N., Doc. Sc. Tech., Prof.	Nikolaev A.V. About some directions in maintenance the quality of preparation of the human capital at the Russian state humanitarian university	14
Kirichek A.V., Doc. Sc. Tech., Prof.	Israfilova J.S. Formation of social competence in comparative analysis of a philosophical-aesthetic views In folklore	19
Kolchunov V.I., Doc. Sc. Tech., Prof. Konstantinov I.S., Doc. Sc. Tech.,	Scientific tendencies of development of investments and innovations	;
Prof. Novikov A.N., Doc. Sc. Tech.,	Kovalenko A.A. Development the procedures for the management of innovations using the activity approach	
Prof. Popova L.V., Doc. Sc. Ec., Prof. Stepanov Y.S., Doc. Sc. Tech., Prof.	Scientific area of use of registration-analytical systems	20
Editor-in-chief: Popova L.V., Doc. Sc. Ec., Prof.	Malkina E.L. Analysis of the formation of value the biological assets	
Editor-in-chief Assistants: Varaksa N.G., Candidate Sc. Ec., Assistant Prof.	Chajkovskij D.V. The comparative characteristic of positions of the international and national standards of the account concerning actives of the economic subject	
Korostelkina I.A., Candidate Sc. Ec., Assistant Prof.  Maslov B.G., Doc. Sc. Ec.,	Scientific directions in the field of the finance, taxes and the credit	
Assistant Prof.	Maslova I.A. Place of tax in sociological rationality	44
Associate Editors:	Filonova E.S. Status and trends financial-credit mechanisms in the agriculture sector of region (the case of agricultural district, Oryol region)	48
Barkhatov A.P., Doc. Sc. Ec., Prof.	Anikin V.I., Turaeva A.A Application of ANN learning algorithm using cellular	-10
Vasil'eva M.V., Doc. Sc. Ec.,	automata for clustering of banks based programs demoprimera Deductor	58
Assistant Prof.  Get'man V.G., Doc. Sc. Ec., Prof.  Maslova I.A., Doc. Sc. Ec., Prof.	Scientific development of economy and operation of business	
Pavlova L.P., Doc. Sc. Ec., Prof.	Cherkasova T.P. Interdependence of the modern types and factors of economic	e E
Responsible for edition: <b>Dedkova E.G.</b> Candidate Sc. Ec.	growth	65 74
Address:	Kuratova L.A. State of the market espresso delivery in the Komi Republic at the	02
302020 Orel, Naugorskoye Chaussee, 40	present stage	82

Journal is included into the list of the leading peer-reviewed scientific journals and publications identified by Higher Examination Board for the publication of major scientific results of dissertations for the degree of doctor and candidate of sciences.

economic crisis.....

Shilov A.S. Analysis of phase pre-surveys in organizational design corporate

structure Russian automotive industry.....

Maleva A.M. Information - management support system transport logistics.......

Kasperskaya N.I. Technique of modelling the strategy promotion of software

# <u>НАУКА СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ</u> <u>И ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ</u>

УДК 001.89

## Л.В. ПОПОВА

# ПРИОРИТЕТЫ ИННОВАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

В статье автором выделены основные этапы инновационного процесса, представлены возможные схемы взаимодействия участников инновационного процесса в рамках инновационной цепочки, предложена общая структура регионального информационно-аналитического центра и определено его место в становлении инновационного общества и модернизации экономики.

**Ключевые слова:** инновационное общество, модернизация экономики, региональный информационно-аналитический центр.

В экономике России непрерывно происходят качественные сдвиги, обусловленные динамикой возможностей и недостаточной отдачей ресурсов экономического роста. Основополагающим направлением формирования экономической системы в новом столетии будет комплекс инновационного развития науки, новых технологий, продуктов и услуг. В данном случае потребность в обеспечении базы экономики, основанной на знаниях, удовлетворяет комплекс инновационных технологий, используемых в практической деятельности.

Международные стандарты трактуют инновации как конечный результат деятельности, получивший инновационной воплощение виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке; нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам [1].

Девиз инновации звучит как «новое и иное», что характеризует многогранность этого понятия. Инновация в сфере услуг представляет собой новшество в самой услуге, в ее производстве, предоставлении и потреблении, поведении работников. Однако нововведения не всегда базируются на изобретениях и открытиях. Существуют нововведения, которые основываются на идеях. Инновация не обязательно должна быть технической и иметь вещественную форму. Инновация является новой ценностью для потребителя, она должна отвечать нуждам и желаниям потребителей.

Современная экономика характеризуется процессами перегруппировки источников и факторов государственной политики, определяющих экономическое развитие. Существует также тенденция сокращения традиционных способов экономического роста, которая связана с исчерпыванием физических объемов ресурсов, повышением цены и снижением эффективности их использования. Такая тенденция приводит к тому, что ведущей силой экономического роста в XXI веке стала система инновационных процессов, научных процессов, новых технологий, продуктов и услуг.

Инновации могут классифицироваться как продуктовые и процессные в зависимости от технологических параметров.

Продуктовые инновации подразумевают применение новых материалов, новых полуфабрикатов и комплектующих; получение принципиально новых продуктов.

Процессные инновации предполагают использование новых методов организации производства.

Распространение нововведений, как и их создание, является составной частью инновационного процесса. При этом выделяют три логических формы инновационного процесса:

- простой внутриорганизационный (натуральный);
- простой межорганизационный (товарный);
- расширенный.

Простой инновационный процесс предполагает создание и использование новшества внутри одной и той же организации. При простом межорганизационном инновационном процессе новшество выступает как предмет купли-продажи. Такая форма инновационного процесса означает отделение функции создателя и производителя новшества от функции его потребителя.

Расширенный инновационный процесс проявляется в создании все новых и новых производителей нововведения, нарушении монополии производителя-пионера, что способствует через взаимную конкуренцию совершенствованию потребительских свойств выпускаемого товара. В условиях товарного инновационного процесса действует как минимум два хозяйственных субъекта:

- производитель (создатель) нововведения;
- потребитель (пользователь) нововведения.

Если новшество является технологическим процессом, его производитель и потребитель могут совмещаться в одном хозяйственном субъекте.

По мере превращения инновационного процесса в товарный выделяются две его органические фазы:

- 1) создание и распространение;
- 2) диффузия нововведения.

Первое включает последовательные этапы научных исследований, опытно-конструкторских работ, организацию опытного производства и сбыта, организацию коммерческого производства. На первой фазе еще не реализуется полезный эффект нововведения, а только создаются предпосылки такой реализации.

На второй фазе общественно-полезный эффект перераспределяется между производителями нововведения, а также между производителями и потребителями.

Основные этапы инновационного процесса приведены на рисунке 1.

Укрупненно инновационный процесс делят на два этапа: первый этап — научные исследования и конструкторские разработки; второй этап представляет собой жизненный цикл продукта.

На первой стадии инновационного процесса исполнителями работ являются творческие коллективы ученых и инженерно-технических работников вузов, университетов, институтов, научно-технических центров.

Возникновение инновационных идей и возможность использования новых научных результатов происходят на этапе фундаментальных и поисковых исследований и прикладных исследований и разработок [2].

Процесс создания и освоения инновации начинается с фундаментальных исследований, направленных на получение новых научных знаний и выявление наиболее существенных закономерностей.

Фундаментальные исследования представляют собой экспериментальную и теоретическую деятельность, направленную на получение новых знаний об основных закономерностях строения и функционирования объекта исследования. Фундаментальные исследования делятся на теоретические и поисковые [5].

Интерпартнерстсво представляет собой наиболее простую внутрифирменную форму инновационно-предпринимательской деятельности, когда инициативный творческий работник (интерпартнер) при поддержке администрации сам имеет возможность осуществить нововведения. Такая форма деятельности позволяет реализовывать новые формы деловой активности, создает возможности внутрифирменной реализации идей, самостоятельного выбора нового направления деятельности и внедрения на рынок в качестве независимого контрагента; дальнейшей модификации организационных структур для поддержки инноваций.

4 \_\_\_\_\_\_\_<u>№ 4 (231) 2011</u>

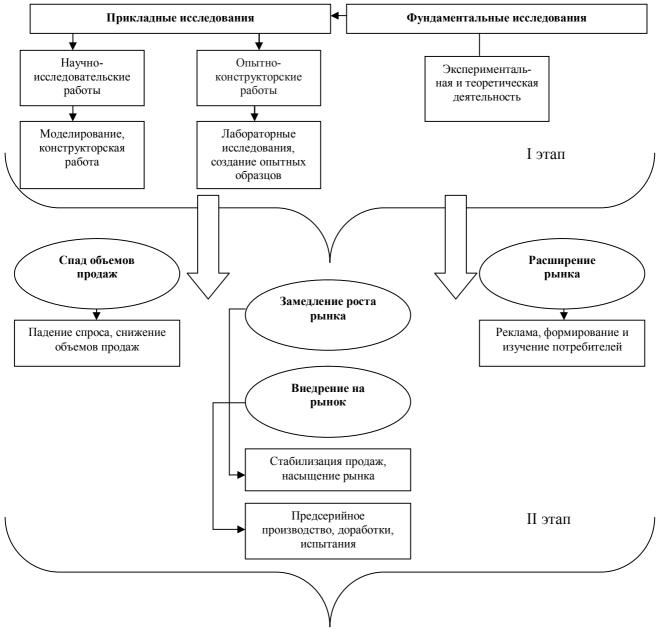


Рисунок 1 – Основные этапы инновационного процесса

Малая инновационная фирма является небольшим коллективом профессионалов, действующим самостоятельно или в составе крупной организации, специализируется на узком направлении инновационной деятельности и имеет возможность быстрой переориентации. Эта мобильность особо важна в таких сферах, как электроника, робототехника, новые конструкционные материалы, биотехнология, т.е. связанных с повышенным риском.

Венчурная фирма создается учеными и изобретателями, покинувшими крупные фирмы, научные учреждения или университеты. Их деятельность часто финансируется крупными компаниями, которые сами не решаются осуществлять инновации, но стремятся их контролировать. В случае успеха они получают готовое научно-техническое достижение. Как правило, венчурные фирмы не прибыльны, так как не занимаются организацией производства, но ими создается до 60% новшеств. Они могут быть дочерними у более крупных фирм или самостоятельными [3].

Выделяют следующие типы венчуров.

1. Внутренний венчур – это автономное в административном и хозяйственном

*№* 4 (231) 2011 \_\_\_\_\_\_\_ 5

отношении подразделение, которое создается в структуре организации на период разработки и внедрения наукоемкой продукции. В его основе лежат идеи сотрудников фирмы, отобранные специальной службой. Подразделение, возглавляемое авторами проектов, в течение обусловленного срока проводит разработку новшества и готовит проект запуска его в производство.

2. Внешний венчур является мобильной временной независимой малой компанией, занимающейся инновациями межотраслевого характера.

Опытно-конструкторские работы – применение результатов прикладных исследований для создания образцов новой техники, материалов, технологий. Опытно-конструкторские работы являются завершающей стадией научных исследований [5].

Основные направления опытно-конструкторских работ приведены на рисунке 2.

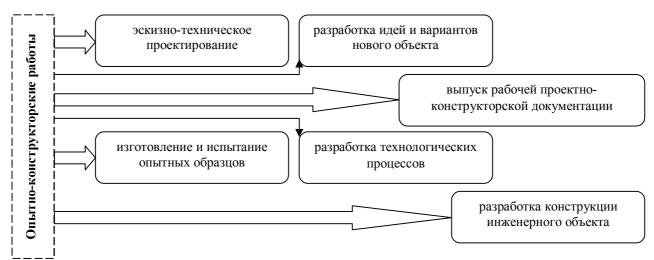


Рисунок 2 – Направления опытно-конструкторских работ

Приоритетность фундаментальной науки в развитии инновационных процессов определяется тем, что она выступает в качестве генератора идей, открывает пути в новые области. Установлено, что вероятность положительного выхода фундаментальных исследований в мировой науке составляет около 5%. В условиях рыночной экономики отраслевая наука осуществлять подобные исследованиями не может. Фундаментальные исследования финансируются за счет бюджета государства на конкурсной основе. Кроме них также могут частично использоваться внебюджетные средства.

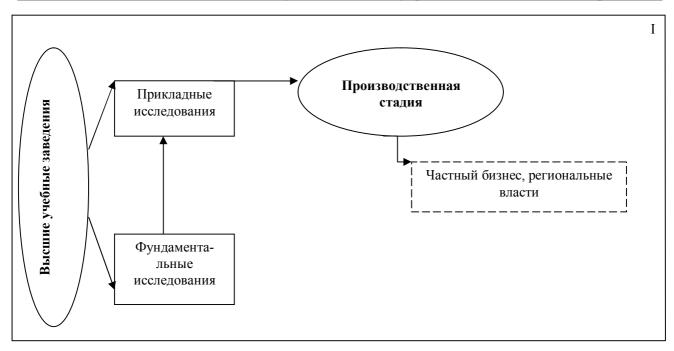
Прикладные исследования ориентированы на поиск путей практического применения открытых процессов и ставят своей целью решение технической проблемы, уточнение неясных теоретических вопросов, получение конкретных научных результатов, которые в дальнейшем будут использованы в опытно-конструкторских работах.

Возможные схемы взаимодействия участников инновационного процесса в рамках инновационной цепочки представлены на рисунке 3.

Отметим, что наиболее простым вариантом является первая схема, которая применяется достаточно давно, однако не считается наиболее эффективной с позиции государственного и регионального развития экономики [5].

С точки зрения развития экономики региона и страны в целом, первая схема взаимодействия является наиболее простой.

Технопарк представляет собой специальную организацию, в которой объединены научно-исследовательские институты, объекты индустрии, деловые центры, выставочные площадки, учебные заведения, а также обслуживающие объекты: средства транспорта, подъездные пути, жилой поселок, охрана. Смысл создания технопарка состоит в том, чтобы сконцентрировать на единой территории специалистов общего профиля деятельности. Ученые могут здесь проводить исследования в НИИ, преподавать в учебных заведениях и участвовать в процессе внедрения результатов своих исследований в жизнь [6].



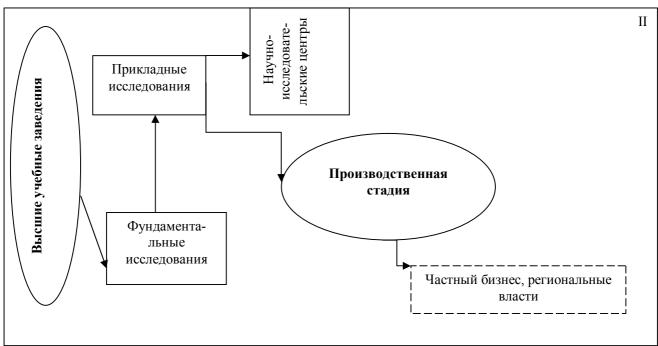




Рисунок 3 – Возможные схемы взаимодействия участников инновационного процесса в рамках инновационной цепочки

*№* 4 (231) 2011 \_\_\_\_\_\_\_ 7

Этапы выполнения проекта в технопарке приведены на рисунке 4.

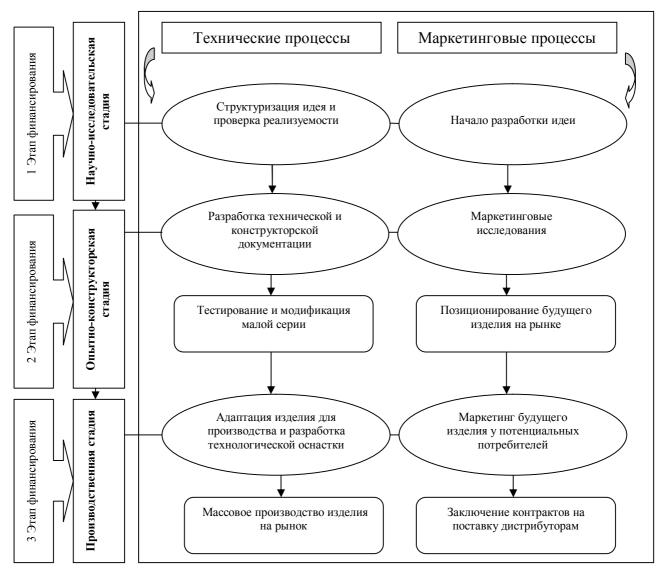


Рисунок 4 – Стадии состояния проекта, выполняемого в технопарке

Разработка проекта, выполняемого в технопарке, начинается с возникновения идеи у специалиста или группы ученых. В современном обществе идеи часто возникают в одном месте, а воплощаются в другом, а многие перспективные проекты инициируются органами государственной власти в рамках открытых тендеров на проведение исследовательских работ и научно-технических разработок. При этом от момента появления идеи до момента появления продукции проект проходит несколько основных стадий, нуждающихся в финансировании.

Для начала идею необходимо проработать, проверить, сравнить с существующими аналогами и конкурентами. Если идея окажется конкурентоспособной, следовательно, понадобятся различные маркетинговые исследования в области поиска потенциальных клиентов, заказчиков, инвесторов. Далее начинается следующая ступень структуризации и проверки реализуемости идеи. Важным условием является доступность требуемых технологий, в случае их отсутствия, проект может быть отложен [7].

Существуют две параллельные ветви проекта — техническая и маркетинговая, они тесно взаимосвязаны, так как отрицательные результаты в одной из ветвей могут блокировать другую.

Технопарки различаются задачами, стоимостью основных фондов и операционными затратами на функционирование. Виды технопарков приведены на рисунке 5.

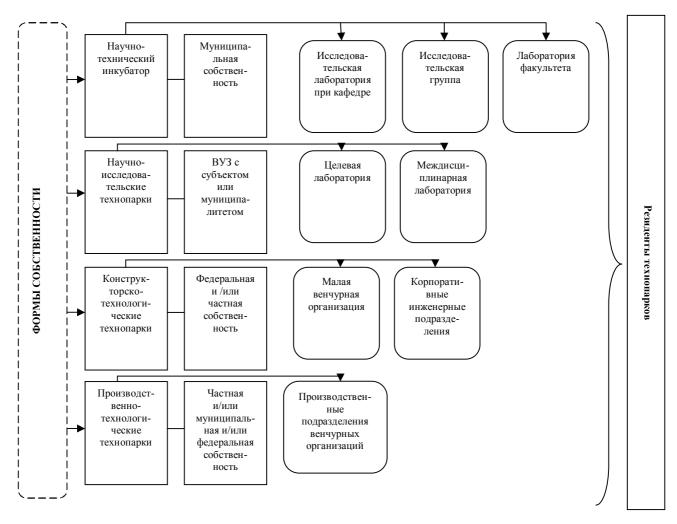


Рисунок 5 – Виды технопарков

На рисунке 5 представлены четыре вида технопарков, которые различаются задачами, стоимостью и затратами на их функционирование [1]:

- научно-технические инкубаторы создают условия для освоения технологий небольших размеров и могут быть созданы при университете, муниципалитете или совместно;
- научно-исследовательские технопарки представляют собой структуру, управляемую в соответствии с формальным соглашением о сотрудничестве с университетами и исследовательскими центрами с целью содействия созданию и развитию наукоемких предприятий путем передачи научных и технических знаний и управленческих навыков фирмам-клиентам;
- конструкторско-технологические технопарки могут создаваться федеральными властями, либо совместно с федеральными или местными властями;
- производственно-технологические технопарки организовываются федеральными властями или муниципальными образованиями.

Также необходимо разграничивать владельца технопарка и компании, которые обеспечивают оперативное управление собственностью. Государственные органы центрального уровня управления перепоручают управление технопарками крупным университетам, а местные органы власти — частным компаниям или специально созданным фондам. Это распространяется на здания, сооружения и инфраструктуру, требующие постоянного поддержания работоспособного состояния [8]. Большинство основных фондов технопарка принадлежит компаниям-резидентам, в редких случаях федеральному правительству или университету, при приобретении дорогостоящего оборудования,

используемого в режиме разделения времени многими резидентами технопарка.

Развитие в России технопарков явилось достаточно мощным толчком к осознанию необходимости внедрения инновационной деятельности, построения национальной инновационной системы и развития национальных инновационных способностей [2].

В настоящее время система российских технопарков представляет собой наиболее эффективную инфраструктуру поддержки инновационной деятельности: производство малых и средних инновационных фирм, «выращивание» предпринимателей для инновационного научно-технического бизнеса, производство инновационных технологий и техники; диверсификация экономики в регионах, коммерциализация интеллектуальной собственности, технологический трансферт, интеграцию образования, науки, производства, власти с целью насыщения региональной экономики инновациями.

Выход на путь интенсивного развития обеспечили нанотехнологии: в течение 5-10 лет в России узнали о новых углеродных материалах, наиболее прочных и легких, чем лучшие сорта стали; начали создавать и использовать наиболее мощные и компактные компьютеры; открываются и функционируют экологически чистые электростанции и т.д. Развитие нанотехнологий дает Российской Федерации возможность войти в число мировых лидеров в научной, экономической и политической сфере, решить территориальные и демографические проблемы.

Для наиболее интенсивного инновационного развития России необходимо одновременно создавать и развивать технопарки как в промышленной сфере, так и в системе высшей школы. При этом взаимосвязь вузов и инновационных предприятий — это способ более полного и эффективного использования внушительного научного, образовательного и инновационного потенциала университетов в интересах формирования инновационной экономики в стране.

На региональном уровне особое значение приобретает формирование и развитие информационно-аналитических центров в целях оказания комплекса услуг в сфере ситуационного анализа, оперативного и стратегического прогнозирования, поиска проблемных областей региона, подготовки вариантов управляющих решений, информационно-аналитического мониторинга для широкого круга пользователей на основе интегрированных информационных ресурсов региона. Общая структура регионального информационно-аналитического центра представлена на рисунке 6.



Рисунок 6 - Общая структура регионального информационно-аналитического центра

<u>№ 4 (231) 2011</u>

Одной из важнейших задач, стоящих перед информационно-аналитическими центрами регионов, является обеспечение энергетической безопасности, формирующей в целом ресурсосберегающую политику страны.

Прогнозный баланс электроэнергетики на период 2008-2015 гг. и на 2020 г. представлен в таблице 1 [7].

Таблица 1 - Прогноз электропотребления до 2020 г.

		1	•	е ожидание				Ц	елевой в	ариант		
					1			2015 г. млрд.	2020 г. млрд.	Среднегодовой прирост млрд. кВт.ч / %		
	кВт.ч	кВт.ч	кВт.ч	2009-2015	2016-2020	2009-2020	кВт.ч	кВт.ч	кВт.ч	2009- 2015	2016- 2020	2009- 2020
ОЭС Северо- Запада	90,1	99,4	115,1	1,2 / 1,2	3,1 / 3,0	2,0 / 2,0	91,8	104,3	125,0	1,9 / 1,9	4,1 / 3,7	2,8 / 2,7
ОЭС Центра	209,8	242,0	284,6	3,1 / 1,3	8,5 / 3,3	5,3 / 2,2	217,4	258,2	315,1	5,4 / 2,3	11,4 / 4,1	7,9 / 3,0
ОЭС Юга	80,8	93,3	109,4	1,8 / 2,0	3,2 / 3,2	2,4 / 2,5	84,4	105,2	126,8	3,5 / 3,8	4,3 / 3,8	3,8 / 3,8
ОЭС Ср.Волги	101,6	113,1	128,9	0,7 / 0,7	3,2 / 2,6	1,7 / 1,5	106,6	126,7	152,8	2,7 / 2,3	5,2 / 3,8	3,7 / 2,9
ОЭС Урала	235,4	266,6	308,1	2,2 / 0,9	8,3 / 2,9	4,8 / 1,7	245,8	286,3	340,2	5,0 / 1,9	10,8 / 3,5	7,4 / 2,6
ОЭС Сибири	198,4	233,3	256,1	3,4 / 1,6	4,6 / 1,9	3,9 / 1,7	206,9	245,3	275,7	5,2 / 2,3	6,1 / 2,4	5,5 / 2,3
Энергозона Востока	40,7	48,8	54,9	1,2 / 2,7	1,2 / 2,4	1,2 / 2,6	42,4	53,8	61,9	1,9 / 4,1	1,6 / 2,8	1,8 / 3,6
Россия (централиз. зона)	956,8	1096,4	1257,1	13,6 / 1,3	32,1 / 2,8	21,3 / 1,9	995,1	1179,7	1397,4	25,5 / 2,4	43,5 / 3,4	33,0 / 2,8
Децентра- лизация	20,4	24,6	28,1	0,7 / 3,1	0,7 / 2,7	0,7 / 2,9	20,9	25,7	31,8	0,8 / 3,7	1,2 / 4,4	1,0 / 4,0
РОССИЯ	977,2	1121,0	1285,2	14,2 / 1,3	32,8 / 2,8	22,0 / 1,9	1016,0	1205,4	1429,2	26,3 / 2,4	44,8 / 3,5	34,0 / 2,8

Для обеспечения возрастающей потребности в энергопотреблении необходимы существенные инвестиционные вложения в отрасль. Прогноз потребности в инвестициях в энергетическую отрасль представлен в таблице 2 [7].

Таблица 2 - Прогноз потребности в инвестициях в энергетическую отрасль

Объекты	2011-2015 гг. млрд. руб.	2016-2020 гг. млрд. руб.
Генерация	3 810	2 934
АЭС	1 411	1 114
ГЭС	463	357
ТЭС	1 936	1 462

№ 4 (231) 2011 \_\_\_\_\_\_\_\_ 11

Продолжение таблицы 2

Общая потребность в инвестициях	6 310	5 656
напряжением 110 кВ и ниже	814	916
напряжением 220 кВ и выше	1 686	1 806
Электросетевые объекты:	2 500	2 722

В эпоху глобализации, интеграция науки, образования и бизнеса является важнейшим фактором социально-экономического развития. Кроме того, интеграция становится необходимым условием прогресса в каждой из сфер общества. Интеграция науки и образования означает преодоление разрыва между научными и образовательными институтами в выполнении общественно значимых функций производства, передачи и распространения знаний. Это предполагает создание научно-производственных комплексов, способных действовать результативно и успешно решать исследовательские и образовательные задачи. Интеграция бизнеса и образования отражает современные тенденции развития компаний, связанные с практической реализацией идеи обучений в течение всей жизни. Это предполагает распределение ответственности за развитие профессиональной подготовки и переподготовки между институтами и бизнесом, также означает создание учебно-производственных комплексов, способных удовлетворить потребности работодателей в высококвалифицированных специалистах.

Именно при взаимодействии всех участников инновационных процессов, активном сотрудничестве научно-учебной, исследовательской, производственно-технической, консультационной, маркетинговой и финансовой деятельности возможно эффективное развитие инновационной экономики и достижение положительного результата.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Маслова, И.А. Участие ВУЗов, бизнеса и региональных властей в создании инновационных цепочек [Текст] / Материалы научно практической конференции молодых ученых «Приоритеты инновационного общества и перспективы модернизации экономики: региональный аспект». Дело и сервис. 2011. С. 19-36
- 2. Демидова, И.Д. Наука, образование, бизнес: векторы взаимодействия в современном обществе [Текст] / И.Д. Демидова. СПб: Скифия-принт, 2008. 288 с.
- 3. Медынский, В. Г. Инновационный менеджмент: учебник [Текст] / В.Г. Медынский. М.: ИНФРА-М, 2008. 340 с.
- 4. Основные этапы инновационного процесса [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.kylbakov.ru
- 5. Создание учебно-научно-производственного комплекса как фактор реформирования высшей школы и стабилизации экономики региона [Электронный ресурс] / Режим доступа:http://www.umj.ru/index.php/pub/inside/243
- 6. Технопарки: взгляд изнутри [Электронный ресурс] / Режим доступа: Internet resource: http://www.antiatom.ru/
- 7. Прогнозный баланс электроэнергетики на период 2009-2015 гг. и на 2020г. [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.e-apbe.ru/5years/detail.php?ID=19193

Попова Людмила Владимировна

ФГОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК»

302020, г. Орел, Наугорское ш.,40

Доктор экономических наук, профессор

Зав. кафедрой «Бухгалтерский учет и налогообложение»

Тел.: (4862) 41-70-68 E-mail: LVP 134@mail.ru

# L.V. POPOVA

# PRIORITIES AND PROSPECTS OF INNOVATIVE COMPANY MODERNIZATION OF ECONOMY: THE REGIONAL DIMENSION

In the article the author highlights the main stages of the innovation process, shows the possible scheme of interaction between participants in the innovation process within the innovation chain, offered to the general structure of a regional information-analytical center and determine its place in the development of an innovative society and economic modernization.

**Key words:** innovation society, the modernization of the economy, a regional information-analytical center.

# **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Maslova, I.A. Uchastie VUZov, biznesa i regional'nyh vlastej v sozdanii innovacionnyh cepochek [Tekst] / Materialy nauchno prakticheskoj konferencii molodyh uchenyh «Prioritety innovacionnogo obwestva i perspektivy modernizacii jekonomiki: regional'nyj aspekt». Delo i servis. 2011. S. 19-36
- 2. Demidova, I.D. Nauka, obrazovanie, biznes: vektory vzaimodejstvija v sovremennom obwestve [Tekst] / I.D. Demidova. SPb: Skifija-print, 2008. 288 s.
- 3. Medynskij, V. G. Innovacionnyj menedzhment: uchebnik [Tekst] / V.G. Medynskij. M.: INFRA-M, 2008. 340 s.
- 4. Osnovnye jetapy innovacionnogo processa [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.kylbakov.ru
- 5. Sozdanie uchebno-nauchno-proizvodstvennogo kompleksa kak faktor reformirovanija vysshej shkoly i stabilizacii jekonomiki regiona [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa:http://www.umj.ru/index.php/pub/inside/243
- 6. Tehnoparki: vzgljad iznutri [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa:Internet resource: http://www.antiatom.ru/
- 7. Prognoznyj balans jelektrojenergetiki na period 2009-2015 gg. i na 2020g. [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.e-apbe.ru/5years/detail.php?ID=19193

## Popova Ludmila Vladimirovna

State University-ESPC 302020, Orel, Naugorskoe highway, 40 Doctor of Economic Sciences, Professor Head. Department of Accounting and taxation

Tel.: (4862) 41-70-68 E-mail: LVP\_134@mail.ru

УДК 001.81

## А.В. НИКОЛАЕВ

# О НЕКОТОРЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РОССИЙСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ГУМАНИТАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Во всех российских вузах ведется активная работа по реализации перехода на уровневую систему образования. Важно отметить, что одним из главнейших приоритетов в этом процессе должно быть совершенствование качества образования студентов, т.е. качественный уровень подготовки отечественных человеческих ресурсов. В этой связи интерес представляет рассмотрение осуществляемых в Российском государственном гуманитарном университете мероприятий по обеспечению качества подготовки человеческого капитала.

**Ключевые слова:** качество подготовки, человеческий капитал, уровневая система образования.

Как «Приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации», так и стратегические планы развития ведущих российских вузов в ряду первоочередных задач определяют структурную перестройку учебного процесса в соответствии с Болонскими принципами и создание современной системы менеджмента качества образования [1].

В 2007 году произошел ряд существенных изменений в российском законодательстве о высшем образовании. Так, структурно-организационная сторона процесса построения двухуровневой системы в вузах регламентируется сегодня Федеральным законом Российской Федерации от 24 октября 2007 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части установления уровней высшего профессионального образования)», устанавливающим два уровня высшего профессионального образования, нормативные сроки их освоения и определяющим срок перехода на уровневую систему образования.

Содержательную сторону реализации принципов двухуровневой подготовки регулирует Федеральный закон Российской Федерации от 1 декабря 2007 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта», устанавливающий требования к структуре федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС); составу, условиям реализации и результатам освоения основных образовательных программ (ООП), разрабатываемых вузом на основе соответствующих примерных ООП.

Одним из главнейших приоритетов в процессе перехода на уровневую систему образования должно быть совершенствование качества образования студентов, т.е. качественный уровень подготовки отечественных человеческих ресурсов [2].

В качестве характерного примера такой работы приведем деятельность Российского государственного гуманитарного университета (РГГУ). Особое внимание здесь уделяется концептуальной проработке возможностей структурной перестройки учебного процесса и организационной структуры подразделений университета в свете проблем, стоящих перед высшей школой в связи с принятием указанных выше законодательных актов.

Ученый совет РГГУ признал целесообразным сосредоточить внимание администрации университета на выработке политики набора на образовательные программы специалитета, бакалавриата и магистратуры в 2008 и 2009 г., активизировать работу учебнометодических советов УМО при РГГУ по разработке проектов государственных образовательных стандартов третьего поколения; считать работу по перестройке образовательного процесса в РГГУ на базе принятого закона об установлении уровней высшего образования главной задачей всех учебных подразделений в период до полного перехода на двухуровневую систему подготовки.

Ученым советом университета были поддержаны такие полезные инициативы, как:

- разработка концептуальных основ магистерской подготовки в университете с учетом его исследовательского профиля;
- формирование в каждом учебном подразделении кадровой программы для обеспечения планомерного перехода преподавателей на образовательные программы двухуровневой системы;
- рассмотрение вопроса о создании Советов образовательных программ в целях организации разработки ООП на основе  $\Phi\Gamma$ OC.

В настоящее время ведется работа по разработке необходимой внутривузовской нормативной базы, обеспечивающей внедрение данных предложений.

Важнейшим направлением деятельности РГГУ по переходу на двухуровневую систему подготовки является лицензирование новых программ подготовки бакалавров и магистров, а также реализация образовательных программ по лицензированным направлениям подготовки. За последние годы учебными подразделениями РГГУ подготовлены новые образовательные программы по более чем 30 направлениям подготовки бакалавров и магистров, разработаны и утверждены учебные планы бакалавриата и магистратуры, проведены работы по подготовке методического обеспечения вводимых образовательных программ.

Важнейшую роль в становлении в университете двухуровневой системы подготовки играет учебно-методическое обеспечение новых бакалаврских и магистерских программ. В 2008 г. В РГГУ было разработано методическое издание «Выпускная квалификационная работа бакалавра (Бакалаврская работа). Общие требования и правила оформления. Методические рекомендации по выполнению и защите». Пособие устанавливает общие требования к выпускной квалификационной работе бакалавра (бакалаврской работе) по всем направлениям подготовки. В нем определены цели, задачи выполнения бакалаврской работы, рекомендации по выбору темы работы, этапам ее выполнения, основные требования к содержанию, структуре, объему, оформлению, оппонированию и процедуре защиты бакалаврской работы на ГАК. Методические рекомендации дополняют и развивают сложившуюся в РГГУ практику подготовки и защиты выпускных квалификационных работ в соответствии с требованиями ГОС, предъявляемыми к уровню подготовки и компетентности выпускников в условиях перехода российского образования на двухуровневую систему подготовки специалистов и внедрения в образовательный процесс новейших педагогических, информационных и иных технологий. Данное издание представляет собой первый выпуск методической литературы такого рода после незавершенной попытки внедрения двухуровневой системы подготовки в 1990-х годах.

В университете ведется активная работа по формированию образовательной среды, адекватной содержанию новых основных образовательных программ. В частности, был сделан акцент на необходимости разработки новых организационных форм, которые позволят полноценно реализовывать в образовательной практике компетентностный подход, с точки зрения которого образование понимается как двусоставный процесс, сочетающий в себе воспитание и обучение. Эта тенденция в российском образовании зафиксирована, в частности, в новой редакции Федерального закона РФ «Об образовании». В этой связи, Ученым советом РГГУ было принято решение об уточнении существующей концепции воспитательной работы со студентами в соответствии с требованиями современного этапа развития высшего образования и перехода к новой образовательной парадигме. В основание новой версии концепции положены принципы личностно-ориентированного образования и воспитания, реализуемые как на уровне организации учебных занятий, так и на уровне системы внеучебных мероприятий.

В рамках плана мероприятий по совершенствованию системы обеспечения качества образования в РГГУ разработана Политика обеспечения качества образования и начата реализация плана создания и внедрения в университете системы менеджмента качества. Основной целью политики университета в этой области является подготовка

квалифицированных выпускников, обладающих профессиональными компетенциями, готовых к интеграции в современный социум и профессиональное сообщество, удовлетворяющих современным и перспективным потребностям личности и общества. Политика в области качества образования является центральным элементом стратегии развития университета и фундаментом планирования его образовательной деятельности. План внедрения инновационной системы качества образования в РГГУ предполагает создание нормативной базы системы менеджмента качества, обучение персонала, создание инфраструктуры и сертификацию системы. Реализация данных мероприятий началась в 2008 г. и рассчитана на 2 года.

Кроме того, в университете была проведена большая работа по созданию собственной системы сертификации образовательных программ и подготовлена документация для сертификации системы менеджмента качества образовательных программ РГГУ. Наличие системы такого рода, разработанной под методическим руководством Всероссийского научно - исследовательского института стандартизации и зарегистрированной Комитетом по стандартизации и метрологии, позволит университету как оператору и владельцу такой инновационной системы, во-первых, осуществлять внутреннюю сертификацию программ, реализуемых подразделениями головного вуза, а также его филиалами и региональными отделениями, и, во-вторых, предоставлять услуги по сертификации образовательных программ другим вузам и иным заинтересованным организациям страны.

Помимо работы на перспективу в РГГУ непрерывно осуществляется практический мониторинг и контроль качества обучения в университете. В частности, он включает в себя анализ учебно-методического обеспечения образовательных программ и динамики опубликования соответствующих материалов, анализ кадрового обеспечения ряда основных образовательных программ, реализуемых в РГГУ. В результате таких мер, администрация РГГУ может получать текущую картину соответствия образовательных программ лицензионным и аккредитационным показателям, оперативно реагировать на выявляемые недостатки и корректировать ситуацию. Такой анализ, как элемент системы менеджмента качества образования имеет значение не только собственно для повышения качества обучения в РГГУ, но и предоставляет материал, необходимый для работы, связанной с плановой государственной аккредитацией университета.

Одной из первостепенных задач по внедрению в РГГУ двухуровневой системы подготовки и инновационной системы менеджмента качества является повышение квалификации профессорско - преподавательского состава и сотрудников университета по вопросам, связанным с разработкой и реализацией новых ООП, сущностью Болонских преобразований в Европе и России, кредитно-модульных систем и компетентностного подхода, с разработкой нового поколения  $\Phi$ ГОС, а также с имеющимся опытом построения двухуровневой системы подготовки в российских и зарубежных вузах.

В течение последних двух лет в РГГУ при поддержке Рособразования был проведен цикл лекционных и практических занятий по курсам «Российское образование и Болонский процесс», «Актуальные вопросы модернизации высшего образования в России», целью которых стало ознакомление преподавателей и сотрудников РГГУ и других заинтересованных вузов с передовыми отечественными и зарубежными методами организации учебного процесса в рамках текущей реформы высшего профессионального образования, с историей Болонского процесса, основными требованиями Болонской декларации, перспективами интеграции российского образования в общеевропейское образовательное пространство, а также передача слушателям знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для практической реализаций принципов Болонского процесса в образовательной деятельности. Также важными задачами программ было сформировать у слушателей представление о сущности и основных принципах Болонского процесса, ознакомить их с изменениями в законодательной базе высшего профессионального образования России, способами практического применения болонских принципов в планировании и организации образовательного процесса, методах обучения и аттестации

<u>№ 4 (231) 2011</u>

студентов.

В процессе освоения программы слушатели имели возможность расширить свой теоретический и практический опыт за счет приобретения следующих компетенций:

- использовать полученные знания в разработке основных образовательных программ (ООП) вуза, планировании и организации образовательного процесса и его методическом обеспечении, организации системы контроля и оценки освоения студентами учебных дисциплин;
  - владеть обоснованными и корректными методами назначения зачетных единиц;
  - уметь составлять модульную структуру ООП;
- владеть методами поиска нового информационно-методического материала для ознакомления с лучшими образцами практики подготовки выпускников по определенным направлениям (специальностям);
  - оказывать консультационную поддержку в разработке ООП вуза.

Программы курсов включали в себя лекции, семинарские и практические занятия. Трудоемкость обучения по программам исчислялась в системе зачетных единиц (кредитов). В основу структуры программ был положен модульный принцип организации учебного материала. При этом предусматривались модули для обязательного изучения («Российское образование и Болонский процесс. Основные проблемы интеграции», «Кредитно-модульная система», «Основы компетентностного подхода в образовании», «Основы учебнометодической работы преподавателя в условиях перехода российского образования на принципы Болонского процесса») и модули по выбору слушателей («Хроника Болонского процесса», «Двухуровневая (многоуровневая) система высшего образования»).

По результатам итоговой аттестации слушатели курса получили государственные удостоверения и свидетельства о повышении квалификации.

Также РГГУ уделяет большое внимание организации повышения квалификации преподавателей университета в других ведущих вузах России. Это направление работы активно поддерживается Рособразованием, которое осуществляет финансирование ряда направлений повышения квалификации. В рамках этой программы профессорскопреподавательский состав РГГУ обучался по следующим направлениям подготовки: «Компьютерные технологии в преподавании иностранного языка»; «Управление качеством образования»; «Преподавание русского языка как иностранного»; «Актуальные проблемы современной психологии»; «Экология и природопользование»; «Гуманитарные проблемы философии и политологии»; «Гуманитарные проблемы современности»; «Инновационная деятельность в социально-гуманитарном образовании»; «Современные педагогические технологии»; «Информационные технологии в образовании»; «Инновации в юридическом образовании».

Повышение квалификации осуществлялось на базе таких вузов как: Российский университет дружбы народов, Санкт-Петербургский университет, Новосибирский государственный университет, Воронежский государственный университет экономики, статистики, информатики, Московский государственный лингвистический университет, Московская государственная финансовоюридическая академия, Институт русского языка им. А.С. Пушкина.

В настоящей статье рассмотрены лишь отдельные системные направления обеспечения качества подготовки человеческих ресурсов в РГГУ, относящиеся к числу инфраструктурных и создающих основу для формирования в университете качественного профессорско-преподавательского состава и научно-педагогических кадров. Однако именно эти направления определяют основу для существенного повышения качества самого образовательного процесса в вузе, по результатам которого и формируется новый человеческий капитал.

№ 4 (231) 2011 \_\_\_\_\_\_\_\_ 17

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Высшее образование в России [Текст] - 2006. - №2. - С. 86

2. Нечаев, В. Опыт построения рейтинговых показателей вузов [Текст] / В. Нечаев. - Высшее образование в Росси. - 2006. - №2. - С. 87-89.

## Николаев Андрей Викторович

Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ) 125993, ГСП-3, Москва, Миусская площадь, д. 6 Кандидат экономических наук, проректор

Доцент кафедры мировой политики и международных отношений

Тел.:+7 (499) 250-6118, +7 (499) 250-5109

E-mail: rsuh@rsuh.ru

# A.V. NIKOLAEV

# ABOUT SOME DIRECTIONS IN MAINTENANCE THE QUALITY OF PREPARATION OF THE HUMAN CAPITAL AT THE RUSSIAN STATE **HUMANITARIAN UNIVERSITY**

In all Russian schools is actively working to implement the move to tiered education system. It is important to note that one of the main priorities in this process should be to improve the quality of education students, ie qualitative level of domestic human resources. In this regard, consideration of ongoing interest in the Russian State Humanitarian University of measures to ensure the quality of human capital.

Key words: quality of training, human capital, tier education system.

# **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

Vysshee obrazovanie v Rossii [Tekst] - 2006. - №2. - S. 86

Nechaev, V. Opyt postroenija rejtingovyh pokazatelej vuzov [Tekst] / V. Nechaev. - Vysshee obrazovanie v Rossi. - 2006. - №2. - S. 87-89.

# Nikolaev Andrej Viktorovich

Russian State Humanitarian University (RGGU) 125993, GSP-3 Moscow, Miusskaya area, 6 Ph.D. in Economics, Vice Rector Associate Professor of World Politics and International Relations

Tel.: +7 (499) 250-6118, +7 (499) 250-5109

E-mail: rsuh@rsuh.ru

*.№ 4 (231) 2011* 18

# Д.Ш. ИСРАФИЛОВА

# ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В СОПОСТАВИТЕЛЬНОМ АНАЛИЗЕ ФИЛОСОФСКО-ЭСТЕТИЧЕСКИХ ВЗГЛЯДОВ В ФОЛЬКЛОРЕ

Целью статьи является сопоставительный анализ и исследование философскоэстетических взглядов народов в фольклоре, основанных на использовании материалов пословиц и поговорок в русской, английской и татарской языковых картинах мира, а также раскрытие важности проблемы формирования социокультурной компетенции при изучении иностранных языков.

**Ключевые слова**: мифология, пословицы, поговорки, фольклор, социокультурная компетенция.

Образ дерева в различных литературных жанрах присутствует практически во всех культурах. Сливаясь с литературой, насыщая и вливаясь в нее фольклорными жанрами, народно-поэтическими образами, концепт «дерево» является выражением народной национальной традиции, духа народа, его нравственно-эстетических ценностей, через которые ярко прослеживается образ мыслей и характер народа. К этому художественному образу как в мифологии, фольклоре, так и в различных стилевых направлениях современной прозы тяготели представители многих национальных культур. Особо ощутимо это сказывалось и сказывается в произведениях английской, татарской и русской литературы, где концепт «дерево» является просто одним из базовых в вышеназванных культурах, а сам же образ дерева — существует как универсальное символическое кодирование любой ситуации в художественной литературе. Образ дерева, к тому же, дает возможность иностранным читателям ознакомиться с представлениями той или иной нации о человеке и его ценностях, а также — о мире в целом.

Повествуя о жизни своего народа, национальные народные сказки, сказания, легенды и мифы запечатлевают взаимоотношения между самими людьми, между людьми и окружающей природой, выражают мечты народа о добре и справедливости, о торжестве добра над злом и несомненно являются концентрированным выражением философско-эстетических взглядов того или иного народа на окружающий мир.

Причем, в отличие от английских народных сказок, именно в фольклоре русских и татарских народных сказаний мы видим яркое высмеивание пороков общества, их четкую позицию, направленную на защиту угнетенных и обездоленных.

Явления природы в фольклоре являются неразрывно связанными составляющими в концептуальной модели мира того или иного народа, где фольклор постоянно выступает неиссякаемым источником, из которого из века в век наша культура черпает сокровища народной поэзии, мудрости, эстетического совершенства.

Многие мифологические мотивы, сюжеты и образы, утратившие изначальную священность или магический смысл, продолжают функционировать в пространстве художественной культуры, вновь и вновь актуализируясь на разных этапах ее развития. Мифология, в силу своей символичности, является наиболее удобным языком описания этнического самосознания всех народов. К мифологии и народным сказкам, в которых довольно часто несет отражение тот или иной миф, обращаются как к форме художественной организации материала, а так же как к средству выражения универсальных психологических механизмов и стойких национальных культурных моделей [1].

Проблема взаимосвязи человека, культуры и языка в современном мире — это одна из наиболее актуальных проблем лингвокультурологии на сегодняшний день. Национальный характер сохранен в языке народа и закодирован в образах реалий мира природы. Изучение

культурных концептов должно быть тесно связано с изучением текстов, в которых эти концепты вербализованы как отражение национального самосознания. Вот почему мы считаем, что при формировании речевой и социокультурной компетенции студентов, изучающих любые иностранные языки, изучение и анализ концептов природы вообще и концепта «дерево» в частности на материале фольклора, пословиц, поговорок и художественных произведений является особенно плодотворным.

Один и тот же концепт по-разному может быть представлен в разных типах сознания при анализе репрезентации исследуемого концепта в русских, татарских и английских лингвокультурных источниках. В зависимости от типа сознания, представляется различная языковая объективация концепта, особенности его внутреннего содержания и структуры.

Изучение, анализ и сопоставление русскими студентами концепта «дерево» в жанрах народного творчества (таких, как пословицы и поговорки) других лингвокультур позволяет выявить наиболее древние смыслы этих концептов, закладывая в них, не всегда совпадающую с родной, новые грани языковой картины мира.

Татарская литература, как часть мировой культуры, представляет собой важное звено единого идеологического и художественно-эстетического пространства в контексте связей Восток-Запад, где уже с начала XX века наблюдается интенсивное освоение достижений европейской идеологии и эстетики.

Английский же язык очень богат идиоматическими выражениями, пословицами и поговорками, которые постоянно встречаются в литературе, а также в каждодневном общении англичан, американцев, канадцев, австралийцев. Разнообразный лексикограмматический состав, характеры значений, синтаксические и экспрессивно-стилистические свойства английских идиом достаточно сложны для людей, изучающих английский язык. Из известных науке языков нет таких, в которых бы совсем не было идиом, фразеологических оборотов, пословиц и поговорок. Но, на наш взгляд, английский язык является особенно сложным и интересным для изучения.

Идиоматические выражения являются, в первую очередь, атрибутом культуры данного народа, которые несут в себе отражение жизни той нации, к которой они принадлежат, это образ мыслей и характер народа.

Целью данной статьи является и исследование философско-эстетических взглядов различных языковых картин мира, используя материалы пословиц и поговорок русского, английского и татарского народов, а также раскрытие важности проблемы формирования социокультурной компетенции студентов, изучающих эти языки. Ведь совершенно очевидным является то, что заметно прогрессирующее развитие международных контактов и связей в политике, экономике, культуре и других областях обуславливает ориентацию современной методики обучения иностранным языкам на реальные условия межкультурных коммуникаций [2]. Воспитание толерантности в отношении представителей других культур через изучение, сопоставление и анализ художественной литературы изучаемого народа поможет преодолеть существующие стереотипы.

Плодотворным, по нашему мнению, является изучение и анализ концепта «дерево», что также может внести неоспоримый вклад в методики изучения иностранных языков. Не вызывает сомнения и то, что пословицы и поговорки являются наиболее явным национально-культурным компонентом в содержании изучения иностранного языка Их активное использование при изучении иностранного языка помогает эффективно решать практические, общеобразовательные, развивающие и воспитательные задачи. Включение такого материала создает также дополнительные возможности для создания и поддержания мотивации у студентов при изучении иностранного языка, расширения кругозора учащихся.

Следовательно, на основании вышеизложенного, думается, не лишним будет еще раз подчеркнуть тот факт, что овладение иностранным языком без осмысления основополагающих представлений о существовании концепта в сознании и его проявлении в литературе страны изучаемого языка, а также ознакомление с менталитетом людей, говорящих на этом языке, не может быть полноценным.

<u>№ 4 (231) 2011</u>

Сравнение пословиц и поговорок различных языковых картин мира английского, русского и татарского народов показывает, как много общего имеют эти народы, что в свою очередь, несомненно, способствует их лучшему взаимопониманию и сближению. Необходимо при этом отметить, что многие английские, русские и татарские пословицы и поговорки очень многозначны, что делает их порой трудными для толкования и особенно для сравнения. При отборе соответствий в пословицах обязательным критерием было совпадение одного из значений (как правило, главного). Однако важно помнить и понимать то, что, складываясь в различных исторических и социальных условиях, поговорки и пословицы изучаемых нами народов, для выражения одной и той же или сходной мысли, часто использовали различные образы, которые, в свою очередь, отражали различный социальный уклад и быт этих трех народов и часто отнюдь не являются абсолютными эквивалентами.

Сопоставим лишь некоторые из пословиц и поговорок в английском, русском и татарском языках, в которых прослеживается концепт дерева:

Например, следующая пословица на английском языке:

*Just as the twig is bent, the tree is inclined* (Дословный перевод этой пословицы звучит так: «Куда веточка гнется, туда и дерево клонится»).

В русском языке мы находим эквивалентное высказывание:

Куда дерево клонилось, туда и повалилось.

Сравним с татарским языком:

Агачны яшь чагында бөгү.

Отчетливо видно, что во всех трех изучаемых языках заключается один и тот же смысл, что характер человека складывается в детстве, а также о необходимости воспитания детей с малых лет. Ярко видно, что за концептом «дерево» устойчиво сохраняются культурные функции заместителя человека.

Следующий пример:

A tree is known by its fruit (в переводе «Дерево познается по плодам»).

Но в русском языке такой пословицы нет, зато есть другая пословица:

От яблони-яблоко, от ели-шишка.

В татарском языке:

**Агач - жимеше белэн, кеше эше белэн бай** (Дерево славится плодами, человек – делами).

Можно не сомневаясь сказать, что эти пословицы близки по смыслу. В вышеприведенных поговорках изучаемых нами языков значение понятий «семья» и «семейство» трактуется через концепт «дерево».

Рассмотрим следующий пример:

As the tree, so the fruit (в переводе «Каково дерево, таков и фрукт»)

Сравним в русском языке:

Яблоко от яблони недалеко падает.

В татарском языке мы нашли эквивалентую идиому:

Алма агачыннан ерак төшми.

Существует огромное количество пословиц и поговорок, в которых прослеживается концепт «дерево», где дерево несомненно является символом глубокого проникновения в суть души, в психологию человека. Это также символ материнства, материнского благословения. Мы видим, что в татарском и русском языках значению яблони придается большое место среди вариаций деревьев. Это связано, скорее всего, с народными представлениями о происхождении человека от дерева, поэтому раньше при рождении человека сажали именно плодовое дерево.

На основании данных определений можно сделать вывод, что проблема места и роли языковой личности в межкультурной коммуникации англо,- русско- и татароговорящих стран имеет немаловажное значение, потому что именно от общекультурной компетенции личности зависит качество перевода понятий, диалогов, текстов, литературных произведений

с одного языка на другой, что существенно влияет и на восприятие целостного понимания культуры, искусства, традиций и обычаев разных стран мирового сообщества.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Гусева, А.В. Формирование социокультурной компетенции в процессе обучения устному иноязычному общению (школа с углубленным изучением иностранного языка, французский язык): дисс. канд. пед. наук: 13.00.02 [Текст] / А.В. Гусева. Москва, 2002, С.235, РГБ ОД, 61:02-13/1294-5
- 2. Ахатов, Г.Х. Татар теленең фразеологик әйтелмәләр сүзлеге [Текст] / Г.Х. Ахатов. Казань: Татарское книжное издательство, 1982 г. 177 с.
- 3. Татарско-русский словарь в двух томах, том 1 (А-Л) [Текст] / Казань, издательство «Магариф», 2007 г. 725 с.
- 4. Татар теленең аңламалы сүзлеге өч томда. Том 1. [Текст] / Казань: Татарское книжное издательство, 1977г. 475 с.
- 5. Татар теленең фразеологик сүзлеге в двух томах [Текст] / Н.Исанбет. Том 1 (А-К) Казань: Татарское книжное издательство, 1989 г. 495 с.

# Исрафилова Диляра Шамилевна

ГОУ ВПО «Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет»

420021, г. Казань, ул. Татарстана, 2

Аспирант кафедры контрастивной лингвистики и лингводидактики факультета иностранных языков

Тел.: +79274725544 E-mail: lara ds@list.ru

#### D.S. ISRAFILOVA

# FORMATION OF SOCIAL COMPETENCE IN COMPARATIVE ANALYSIS OF A PHILOSOPHICAL-AESTHETIC VIEWS IN FOLKLORE

The object of the article is comparative analysis of aesthetical and philosophical views in folklore based on usage of proverbs and folk sayings in Russian, Tatar and English linguistic world images. The article makes a point of social competence formation as being essential at studying of foreign languages.

**Key words:** mythology, proverbs, folk sayings, folklore, sociocultural competence.

# **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Guseva, A.V. Formirovanie sociokul'turnoj kompetencii v processe obuchenija ustnomu inojazychnomu obweniju (shkola s uglublennym izucheniem inostrannogo jazyka, francuzskij jazyk): diss. kand. ped. nauk: 13.00.02 [Tekst] / A.V. Guseva. Moskva, 2002, S.235, RGB OD, 61:02-13/1294-5
- 2. Ahatov, G.H. Tatar teleneң frazeologik əjtelmələr syzlege [Tekst] / G.H. Ahatov. Kazan': Tatarskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1982 g. 177 s.
- 3. Tatarsko-russkij slovar' v dvuh tomah, tom 1 (A-L) [Tekst] / Kazan', izdatel'stvo «Magarif», 2007 g. 725 s.
- 4. Tatar teleneң аңlamaly syzlege өch tomda. Tom 1. [Tekst] / Kazan': Tatarskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1977g. 475 s.
- 5. Tatar teleneң frazeologik syzlege v dvuh tomah [Tekst] / N.Isanbet. Tom 1 (A-K) Kazan': Tatarskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1989 g. 495 s.

# Israfilova Dilyara Shamilevna

Tatar State University of Humanities and Education

420021, Kazan, str. Tatarstana, 2

Postgraduate, Chair of contrastive linguistics and linguodidatics,

Department of Foreign Languages

Tel.: +79274725544 E-mail: lara\_ds@list.ru

# <u>НАУЧНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ</u> ИНВЕСТИЦИЙ И ИННОВАЦИЙ

УДК 338.242.2

# А.А. КОВАЛЕНКО

# РАЗРАБОТКА ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА

В статье освещаются новые тенденции в управлении инновациями с позиции социальных аспектов этого процесса на основе деятельностного подхода. В центре внимания лежит общая структура деятельности, ее составные элементы, а также структура инновационного процесса.

**Ключевые слова:** деятельность, управление инновациями, инновационный процесс, действия.

Трудно не согласиться с тем, что в современных условиях инновации являются одним из важных факторов, влияющих на социально-экономическое развитие предприятий в современных условиях. Инновационная деятельность становится неотъемлемой частью любого современного предприятия. Согласно результатам исследования, проведенного компанией «PriceWaterhouseCoopers» «инновации становятся средством достижения и создания ценности» [1]. А исследование, проведенное Бостонской Консалтинговой Группой, показывает, что 90 процентов предприятий считают инновации своим стратегическим приоритеом. Важность инноваций отмечается во всех секторах экономики, и она растет с каждым годом [2].

Инновационную деятельность можно определить как комплекс процедур, направленных для внедрения идеи в экономическую практику [3]. Основной задачей данной статьи является описание процедуры управления инновациями, которую можно использовать на предприятиях. Если рассматривать инновационный процесс, то его можно представить следующим образом, как это было предложено Джеральдом Гринбергом [4] (рисунок 1).

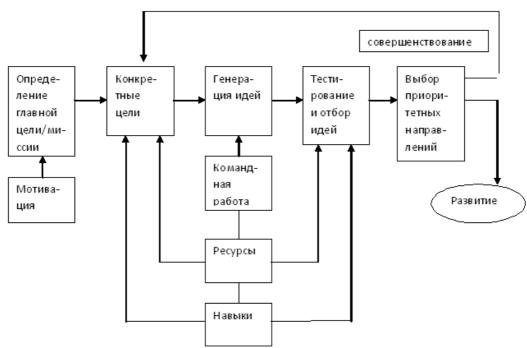


Рисунок 1 - Структура инновационного процесса

Инновационный процесс состоит из нескольких этапов и шагов.

На первом этапе предполагается формирование общего плана, включающего миссии, например, в виде единого документа, определяющего направление развития предприятия. Неотъемлемым элементом этого этапа является мотивация.

Следующий этап является подготовительным для инноваций. Он может включать определение конкретных более четких целей, и оценка ресурсов. На этом этапе может также происходить оценка внутренней и внешней среды предприятия, человеческих ресурсов, навыков и умений сотрудников, которые необходимы для следующего этапа — генерации новых илей.

На третьем этапе происходит рождение новых идей для дальнейшего развития, которые проходят отбор на следующем — четвертом этапе, где идеи оцениваются и соотносятся с имеющимися ресурсами, в том числе и с человеческими.

На пятом этапе окончательно прорабатываются те идеи, которые были отобраны.

Если мы посмотрим на саму категорию «деятельность», то значительным вкладом в изучение этой темы можно считать труды таких ученых как А.Н. Леонтьев, В.И. Слободчиков, А.Р. Лурия, и др.

А.Н. Леонтьев отмечает [5], что человеческая деятельность является системой, которая, в свою очередь, включена в систему отношений общества. Вне этих отношений человеческая деятельность не может существовать.

Можно выделять различные виды деятельности и различать их между собой по какому-либо признаку, например по их форме, по способам их осуществления, по их временной и пространственной характеристике и т.д.

Основное отличие одной деятельности от другой заключается в разделении их предметов, так как предмет деятельности и придает ей некую направленность. А.Н. Леонтьев в качестве предмета деятельности выделяет ее действительный мотив, который может быть как вещественным, так и существующим только в воображении, в мысли. Главное - то, что он всегда отвечает той или иной потребности.

Итак, мы выяснили, что понятие деятельности неразрывно связано с понятием мотива. Деятельность не может быть без мотива. Если мотива деятельности нет, значит, он просто скрыт и не очевиден.

Говоря о мотивах, которые представляют собой инстинктивные импульсы, возникает вопрос о потребностях. Потребность возникает как предпосылка деятельности, и далее по мере развития деятельности переходит в ее результат. Следует сделать основной акцент на переходе потребности в процесс потребления предмета. Таким образом индивид производит предмет и через его потребление возвращается к самому себе [5].

В результате получаются две схемы деятельности. В первом случае, потребность предстает отправным пунктом деятельности:

# Потребность – деятельность – потребность.

Другая схема деятельность является противоположностью первой:

# Деятельность – потребность – деятельность.

Вторая схема свойственна марксистскому пониманию потребности, но в данном случае потребность не является предпосылкой непосредственно деятельности.

Путь развития потребностей начинается с самых элементарных потребностей, что является отправной точкой для конкретных мотивов деятельности. Анализ потребностей является предпосылкой анализа мотивов.

В рамках изучения деятельности, с точки зрения психологических наук, существует позиция, согласно которой, определяющим принципом любой деятельности является принцип максимизации положительных и минимизации отрицательных эмоций. Это схоже с концепцией рационального выбора, где преобладает принцип максимизации выгоды и минимизации убытков. Но на самом деле эмоции не могут подчинить себе деятельность, они скорее являются ее результатом.

Любая деятельность состоит из действия или связанных действий, которые

<u>№ 4 (231) 2011</u>

представляют собой процесс, подчиненный достижению сознательной цели и без действия не существует. Без действий деятельность не существует. Это ее составные элементы, также как деятельность не может быть без мотива, а действие – без цели. Но в то же время, одно действие может осуществлять разные деятельности.

Таким образом, обычно деятельность представляют как совокупность действий, каждое из которых предполагает достижение определенных целей и которые могут задаваться определенной последовательностью.

В.И. Слободчиков предлагает свое понимание структуры любой деятельности. Согласно его взгляду, деятельность состоит из следующих элементов [6]:

# **Деятельность** = **Ресурс** + **Потенциал** + **Действие**+**Условие**+**Цель**

В философской и психологической литературе человеческая деятельность определяется как внутренняя и внешняя активность, регулируемая осознаваемой целью. Помимо цели, деятельность включает в себя средства - ресурсы, условия, действие, и потенциал.

Что касается ресурсной базы, то на наш взгляд она включает в себя физический капитал, финансовый капитал, интеллектуальный капитал согласно концепции Нильс-Горан Ольве, Жан Рой и Магнус Ветер [7].

Потенциал означает скрытую возможность, способность, которая может проявиться при определенных условиях. Можно определить это понятия, рассматривая его как источник возможностей и ресурсов, которые могут быть приведены в действие, использованы при решении какой-либо задачи или достижения конкретной цели.

Очевидно, что любое предприятие создается для решения вполне определенных задач и для выполнения определенных функций, поэтому по своему назначению оно является целенаправленным. Коллективная деятельность на предприятии рассматривается как целостный, взаимосвязанный и целенаправленный комплекс действий, который позволяет решать основные задачи.

Для того, чтобы обеспечить результативную коллективную деятельность при достижении общей конечной цели, эту цель необходимо разбить на подцели и довести до целевых установок для каждого исполнителя, спланировать его индивидуальную деятельность и согласовать ее с действиями других исполнителей.

Рассматривая человеческую деятельность нельзя не упомянуть вклад австрийской экономической школы. В частности, речь идёт о труде Мизеса Л. фон. «Человеческая деятельность». Согласное его теории одним из условий деятельности является неудовлетворенность текущим положением дел и беспокойство [8]. Но это условие является необходимым, но не достаточным. Необходимо еще понимание и вера самого человека в то, что предпринимаемые действия приведут к необходимым изменениям — снизят чувство беспокойства. Кроме того, человеческая деятельность всегда является целенаправленной и рациональной. Главной целью деятельности является удовлетворение желаний действующего человека.

Одним из методов выявления перспектив дальнейшего развития является метод гэпанализа (gap-analysis). Дэвид Хасси говорит о Гэп-анализе как о методе, позволяющем предприятию определить и сопоставить цели дальнейшего развития в соответствии с выбранными критериями их достижения и поставленными сроками [9].

Гэп-анализ начинается с уточнения того положения дел, которое есть на данный момент, и тех позиций, которых хотелось бы достичь через определенный момент времени. Следующим элементом является SWOT-анализ. SWOT-анализ получил широкое применение в качестве основы для планирования развития предприятия и выработки стратегии, анализа текущего состояния и перспектив дальнейшего развития [10].

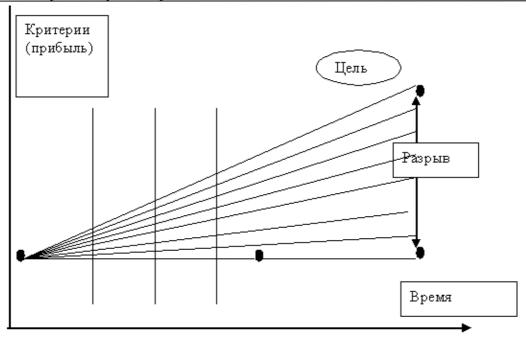


Рисунок 2 - Схема Гэп-анализа

SWOT-анализ предполагает выявление сильных (S) и слабых (W) сторон предприятия, а также возможностей (O) для дальнейшего развития и угроз (T). SWOT-анализ также предполагает оценку рыночного потенциала (спрос, платежеспособный спрос, цены на рынке, влияние основных групп: покупателей, поставщиков, конкурентов, стратегических партнеров и т. д.); оценку производственных возможностей, включая состояние оборудования, уровень качества продукции, потенциал имеющихся технологий, разнообразие ассортимента, по срокам выполнения заказов, по объемам производства и т.п.; оценку человеческих ресурсов: численность, укомплектованность, квалификация специалистов и менеджеров, наличие команды, корпоративного духа, отношение к изменениям, желание активно работать и учиться и т.п.; оценка материальных ресурсов; оценку финансового состояния и финансовых ресурсов.

SWOT-анализ предполагает не только выявление сильных, слабых сторон, возможностей и угроз, но также соотнесение этих факторов друг с другом и определение степени важности каждого фактора (таблица 1).

Таблица 1 - SWOT-анализ

При анализе слабых сторон и возможностей выделяются ключевые проблемы и формируются альтернативные пути решения этих проблем. Этот этап особо отличается от других тем, что он ориентирован на генерацию максимально возможного количества идей путем использования «мозгового штурма».

Далее идет этап отбора, оценки инновационных идей и анализ альтернатив.

<u>№ 4 (231) 2011</u>

Существует множество различных способов оценки инновационных идей. Д. Кингхэм, Н.М. Фонштейн и А. Бретт [10] предлагают свои критерии оценки идей. Их можно взять за основу и, доработав, представить в следующем виде (таблица 2). На этом этапе основной целью является предварительная оценка и выделение наиболее важных (приоритетных) направлений для дополнительной, более тщательной проработки. Поэтому здесь используются упрощенные подходы, основанные на качественных экспертных оценках и некоторых несложных формализованных процедурах.

Таблица 2 - Оценка инновационных идей

Технология для воплощения идеи отработана и освоена	Оценка от
	0 до 5
Идея представляет собой новую область применения известного продукта или процесса	
Реализация идеи не зависит от успеха какой-либо другой разработки	
Инновация не подразумевает использование сложных или незнакомых подсистем	
Для начала выпуска не требуется получение специальных разрешений	
Разработка и реализация идеи не требует значительных ресурсов	
Идея может быть быстро разработана и реализована	
Идея соответствует маркетинговым возможностям предприятия	
Существующая конкуренция	
Потенциальная конкуренция	
Имеются внешние источники финансирования или гранты	
Доступность трудовых и материальных ресурсов для реализации идеи	
Идея соответствует стратегии предприятия	
Идея соответствует существующим бизнес-процессам	
Идея соответствует существующей организационной культуре	
Идея соответствует имеющимся технологиям	
Идея будет пользоваться спросом имеющихся потребителей	
Потребность в новых специальных навыках и умениях	
Идея соответствует производственным возможностям	
Степень риска	
ИТОГО:	

Следует отметить наиболее важные критерии, влияющие на реализуемость любой идеи и учесть, что все выбранные приоритетные направления должны быть сопоставлены с шестью основными элементами предприятия.

- 1. Стратегия идеи условие: выбранные проекты соответствуют стратегии развития предприятию.
- 2. Структура и организация условие: сопоставимость с организационной структурой (возможна её корректировка в соответствии со стратегией идей)
- 3. Процессы необходимо сопоставить имеющиеся процессы на предприятии и оценить необходимость их изменения
- 4. Культура оценка возможности реализации проектов, с точки зрения соответствия организационной культуре
- 5. Технологии оценка имеющиеся технологии и возможность их использования при реализации проектов
- 6. Ресурсы, особенно человеческие необходимо провести анализ имеющихся в распоряжении ресурсов.

После выбора приоритетных проектов происходит оценка и распределение ресурсов, необходимых для реализации проектов, при этом важным этапом является формирование проектных команд или временных целевых групп. Формирование команд происходит с соответствующим распределением ролей, приписываемых каждому из участников. Этот этап является одним из ключевых в формировании социального механизма управления инновационными проектами (таблица 3).

Итоговые рекомендации по выбранным приоритетным проектам можно представить в виде таблицы, с указанием ожидаемых выгод, основных достоинств по сравнению с другими

*№* 4 (231) 2011 \_\_\_\_\_\_\_\_ 27

проектами и лиц, ответственных за выполнение данных проектов.

T ~ 3	T)		~
Таблина 3	<b>-</b> Распредение	попеи в	выбранных проектах
т аолица Э	т аспределение	ponen b	bbiopailibin hpocktan

No		Текущая	
п/п	ФИО Участника	занимаемая должность	Роль в проектной группе
1	Иванов Иван Иванович		Менеджер проекта
2	Петров Петр Петрович	Директор по развитию	Спонсор проекта
3	Денисов Денис Денисович	Технолог	Специалист
n			

Далее формируется план мероприятий с описанием конкретных действий, исполнителей, сроков, результатов и возможных рисков (таблица 4). Также необходимо отметить возможность составления плана и структуры взаимодействия в каждой проектной группе.

Таблица 4 - План основных мероприятий и действий по проекту

№ п/п	Мероприятие (действие)	Исполнитель	Сроки	Результат	Риски
1					
m					

В результате воздействия различных факторов формируется определенная мотивационная структура, которая побуждает субъекта к достижению тех или иных целей. Основной акцент делается на роли намерений индивида при понимании поведения. Предполагается, что важным мотивационным фактором является наличие определенной осознанной цели, которую необходимо достичь. Важно отметить, что цели, которые ставятся перед сотрудниками, должны быть конкретными и иметь кратко или среднесрочный характер, для того чтобы была возможность увидеть результат в ближайшее время, что также способствует и побуждает к действиям при реализации инновационных проектов.

Цель построения процедуры управления инновационной деятельностью состоит в том, чтобы инициировать, генерировать, контролировать новые идеи и управлять ими в масштабах всего предприятия и доводить до конечного результата.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Дандон, Элейн. Инновации: как определять тенденции и извлекать выгоду; пер. с англ. С.Б. Ильина; под общей редакцией М.Б. Шифрина [Текст] / Дандон, Элейн. М.: Вершина, 2006. 304 с.
- 2. Howard Smith. A CSC White Paper European Office of Technology and Innovation What Innovation Is. HOW COMPANIES DEVELOP OPERATING SYSTEMS FOR INNOVATION.
- 3. Гаврилов, К.Л. Механизм обновления: Концепция развития национальной инновационной системы России [Текст] / К.Л. Гаврилов. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2003. 144 с.
- 4. Greenberg Gerald. Behavior in organizations: understanding managing the human side of work / Jerald Greenberg, Robert A. Baron. 7th ed. Prentice-Hall, Inc. New Jersey. 1999. 691 p. p. 506
- 5. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность [Текст] / А.Н. Леонтьев. М.: Политиздат, 1975. 304 с.
- 6. Слободчиков, В.И. Деятельность как антропологическая категория [Текст] / В.И.Слободчиков // Вопросы философии. №3. -2001. -C. 48 58
- 7. Ольве Нильс-Горан, Рой Жан, Ветер Магнус. Сбалансированная система показателей. Практическое руководство по использованию: пер. с англ. [Текст] М.: Издательский дом «Вильямс», 2006. 304 с. С. 45
- 8. Мизес, Людвиг фон. Человеческая деятельность. Трактат по экономической теории [Текст] / 2-е испр. изд. Челябинск: Социум, 2005. 878 с.
- 9. Hussey, D.E. Strategic management: theory and practice by D.E. Hussey. The Alden Press, Oxford. 625 p. p. 256
- 10. Управление инновациями. Становление и развитие малой технологической фирмы [Текст] / Сборник статей. М.: АНХ, 1999.-248 с.

## Коваленко Александр Александрович

Московский педагогический государственный университет 19882, Москва, ул. М.Пироговская, 1

Соискатель

Менеджер-маркетолог ЗАО «РКХП»

Тел.: 8 (903) 125-0989

E-mail: akovalenko777@mail.ru

# A.A. KOVALENKO

# DEVELOPMENT THE PROCEDURES FOR THE MANAGEMENT OF INNOVATIONS USING THE ACTIVITY APPROACH

The article highlights the new trends in innovation management from the perspective of the social aspects of this process on the basis of the activity approach. The focus is the general structure of the activities of its constituent elements, as well as the structure of the innovation process.

Key words: activity, innovation management, innovation process, actions.

# **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Dandon, Jelejn. Innovacii: kak opredeljat' tendencii i izvlekat' vygodu; per. s angl. S.B. Il'ina; pod obwej redakciej M.B. Shifrina [Tekst] / Dandon, Jelejn. M.: Vershina, 2006. 304 c.
- 2. Howard Smith. A CSC White Paper European Office of Technology and Innovation What Innovation Is. HOW COMPANIES DEVELOP OPERATING SYSTEMS FOR INNOVATION.
- 3. Gavrilov, K.L. Mehanizm obnovlenija: Koncepcija razvitija nacional'noj innovacionnoj sistemy Rossii [Tekst] / K.L. Gavrilov. M.: Izdatel'sko-torgovaja korporacija «Dashkov i Ko», 2003. 144 c.
- 4. Greenberg Gerald. Behavior in organizations: understanding managing the human side of work / Jerald Greenberg, Robert A. Baron. 7th ed. Prentice-Hall, Inc. New Jersey. 1999. 691 p. p. 506
  - 5. Leont'ev, A.N. Dejatel'nost'. Soznanie. Lichnost' [Tekst] / A.N. Leont'ev. M.: Politizdat, 1975. 304 c.
- 6. Slobodchikov, V.I. Dejatel'nost' kak antropologicheskaja kategorija [Tekst] / V.I.Slobodchikov // Voprosy filosofii. №3. 2001. S. 48 58
- 7. Ol've Nil's-Goran, Roj Zhan, Veter Magnus. Sbalansirovannaja sistema pokazatelej. Prakticheskoe rukovodstvo po ispol'zovaniju: per. s angl. [Tekst] M.: Izdatel'skij dom «Vil'jams», 2006. 304 c. S. 45
- 8. Mizes, Ljudvig fon. Chelovecheskaja dejatel'nost'. Traktat po jekonomicheskoj teorii [Tekst] / 2-e ispr. izd. Cheljabinsk: Socium, 2005. 878 c.
- 9. Hussey, D.E. Strategic management: theory and practice by D.E. Hussey. The Alden Press, Oxford. 625 p. p. 256
- 10. Upravlenie innovacijami. Stanovlenie i razvitie maloj tehnologicheskoj firmy [Tekst] / Sbornik statej. M.: ANH, 1999. 248 c.

# Kovalenko Alexander Alexandrovich

Moscow State Pedagogical University 19882, str. M. Pirogovskaya, 1 Applicant

Manager-Marketing Company «Regional Bakeries»

Tel.: 8 (903) 125-0989

E-mail: akovalenko777@mail.ru

# <u>НАУЧНАЯ ОБЛАСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ</u> <u>УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ</u>

УДК 330.4

## Е.Л. МАЛКИНА

# АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ СТОИМОСТИ БИОЛОГИЧЕСКИХ АКТИВОВ

Автором в статье проведен анализ формирования стоимости биологических активов и представлена модель проведения анализа стоимости биологических активов.

Ключевые слова: стоимость, биологические активы, анализ.

Стоимость биологических активов формируется в соответствии с законодательством Российской Федерации. Биологические активы учитываются в сельскохозяйственных предприятиях в качестве основных средств или материально-производственных запасов, стоимость которых формируется в соответствии с ПБУ 6/01 «Учет основных средств» и ПБУ 5/01 «Учет материально-производственных запасов» [2].

Биологические активы, которые учитываются на счете 01 «Основные средства», в бухгалтерской отчетности оцениваются по первоначальной и остаточной стоимости (первоначальная стоимость минус начисленная амортизация). Первоначальная стоимость формируется из фактических затрат на приобретение биологических активов. Дооценки и уценки крупнорогатого скота не осуществляется.

Биологические активы, которые учитываются на счете 11 «Животные на выращивании и откорме», принимаются к бухгалтерскому учету по фактической себестоимости, включающей в себя сумму фактических затрат на производство биологических активов.

Стоимость крупнорогатого скота формируется на счете 20 «Основное производство» по группам биологических активов: коровы и телята. Для эффективного управления биологическими активами необходимо проводить анализ затрат, формирующих стоимость крупнорогатого скота. Проведем анализ на примере предприятия ЗАО «Сангар». В таблице 1 представлен анализ формирования стоимости коров ЗАО «Сангар».

Таблица 1 – Анализ затрат, формирующих стоимость коров ЗАО «Сангар»

Стату д паруодор	1 кв. 2 кв.		в. 3 кв. 4	4 кв.	Абсолю	тное откл	Относительное отклонение			
Статья расходов	I KB.	2 KB.	J KB.	4 KB.	2 кв 1 кв.	3 кв 2 кв.	4 кв 3 кв.	2 кв 1 кв.	3 кв 2 кв.	4 кв 3 кв.
Заработная плата	804339	663780	731114	1013329	-140559	67334	282215	-17,48	10,14	38,60
Отчисления в социальные фонды	224507	186750	75698	224074	-37757	-111052	148376	-16,82	-59,5	196
Расходы на корма	1408635	1304903	3197412	2177513	-103732	1892509	-1019899	-7,36	145	-31,9
Общепроизвод- ственные расходы	38877	35060	42221	30050	-3817	7161	-12171	-9,82	20,4	-28,83
Общехозяйствен- ные расходы	105972	62150	39962	86149	-43822	-22188	46187	-41,35	-35,7	115,6
Расходы на ремонт	-	-	82712	130265	-	82712	47553	-	-	57,49
Запасные части	50247	-	25245	44820	-50247	25245	19575	-	-	77,54

Продолжение таблицы 1

продолж	ciine rao	лицы і								
Горюче- смазочные материалы	74679	70405	160735	249308	-4274	90330	88573	-5,72	128,3	55,10
Ветеринарные препараты	700	47864	13290	23440	47164	-34574	10150	6737,7	-72,3	76,37
Вспомогательное производство	5590	39964	156283	48590	34374	116319	-107693	614,92	291	-68,91
Искусственное осеменение	46469	77640	64736	41949	31171	-12904	-22787	67,08	-16,6	-35,20
Затраты на электроэнергию	87102	96847	161366	119211	9745	64519	-42155	11,19	66,6	-26,12
Малоценные быстро изнашивающиеся предметы	5933	57221	13410	93515	51288	-43811	80105	864,45	-76,6	597,4
Расчеты с подотчетными лицами	1462	141	1	-	-1321	-141	1	-90,36	ı	ı
Прочие налоги	-	3985	-	3374	3985	-3985	3374	-	-	-
Амортизация основных средств	-	21367	749237	416937	21367	727870	-332300	-	3406	-44,35
Услуги сторонних организаций	1771	1	1	768	-1771	-	768	-	ı	1

Следующим этапом анализа формирования стоимости биологических активов является анализ затрат на производства телят (таблица 2) [1].

Таблица 2 – Анализ затрат, формирующих стоимость телят ЗАО «Сангар»

C	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	Абсол	Относительное отклонение				
Статья расходов					2 кв. -1 кв.	3 кв. -2 кв.	4 кв. - 3 кв.	2кв. - 1 кв.	3 кв. -2 кв.	4кв. -3 кв.
Заработная плата	123444	166581	244624	297118	43137	78043	52494	34,9	46,9	21,46
Отчисления в социальные фонды	36875	47648	33147	66332	10773	-14501	33185	29,2	-30,4	100
Расходы на корма	857294	940237	2528015	1246166	82943	1587778	-1281849	9,7	169	-50,7
Общепроизводст- венные расходы	39702	35503	40832	30966	-4199	5329	-9866	-10,6	15	-24,2
Общехозяйствен- ные расходы	95331	48760	36450	113849	-46571	-12310	77399	-48,9	-25,3	212
Расходы на ремонт	-	-	3000	-	-	3000	-3000	-	-	-
Запасные части	34604	-	23427	-	-34604	23427	-23427	-	-	-
Горюче-смазочные материалы	75991	56297	38527	53264	-19694	-17770	14737	-25,9	-31,6	38,3
Ветеринарные препараты	31596	13220	6701	7123	-18376	-6519	422	-58,2	-49,3	6,3
Вспомогательное производство	6529	34192	137879	43731	27663	103687	-94148	424	303,25	-68,3
Затраты на электроэнергию	72125	52606	63312	89907	-19519	10706	26595	-27,1	20,4	42
Малоценные быстро изнашивающиеся предметы	-	-	4638	207545	-	4638	202907	-	-	4 375
Расчеты с подотчетными лицами	126	-	-	-	-126	-	-	-	-	-
Прочие налоги	-	3969	-	3121	3969	-3969	3121	-	-	-

*№* 4 (231) 2011 \_\_\_\_\_\_\_ 31

Продолжение таблицы 2

Амортизация основных средств	-	20949	115474	19412	20949	94525	-96062	-	451	-83,2
Услуги сторонних организаций	-	-	3708	9220	-	3708	5512	-	-	148,7

На уровень затрат на производство биологических активов оказывает влияние количественное выражение крупнорогатого скота. В таблице 3 представлен анализ численности животных в ЗАО «Сангар».

Таблица 3 – Анализ численности биологических активов ЗАО «Сангар», голов

Наименование	квартал		квартал	квартал	Абсолютное отклонение			Относительное отклонение		
показателя	1 KB2	2 KB	3 KB	4 KB	2 кв. - 1 кв.	3 кв. - 2 кв.	4 кв. - 3 кв.	2 кв. -1 кв.	3 кв. - 2 кв.	4 кв. - 3 кв.
Наличие животных на начало периода	784	770	1218	1183	-14	448	-35	-1,79	58,18	-2,87
Приплод крупнорогатого скота	33	22	57	140	-11	35	83	-33,33	159,09	145,61
Забито	28	22	54	24	-6	32	-30	-21,43	145,45	-55,56
Продано	84	118	38	52	34	-80	14	40,48	-67,80	36,84

В результате анализа видно, что приплод крупнорогатого скота имеет положительную тенденцию, в четвертом квартале биологические активы увеличились на 83 головы, количество забитого и проданного скота находится на низком уровне. В результате этого в третьем и четвертом квартале произошло увеличение крупнорогатого скота более чем на 400 голов, поэтому в соответствующие периоды увеличился уровень затрат на производство. Увеличение активов ЗАО «Сангар» является положительной тенденцией. Динамика численности биологических активов представлена на рисунке 1.

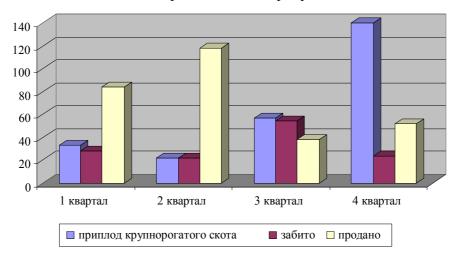


Рисунок 1 – Динамика численности биологических активов 3AO «Сангар», голов

Для более детальной оценки стоимости крупнорогатого скота исследуемого предприятия необходимо провести анализ фактической себестоимости крупнорогатого скота (таблица 4).

Таблица 4 – Анализ фактической себестоимости биологических активов

ЗАО «Сангар», руб.

Наименование показателя	квартал	квартал	квартал	квартал	Абсолю	Относительное отклонение				
	1 квя	2 ква	3 кв	4 кв	2 кв 1 кв.	3 кв 2 кв.	4 кв 3 кв.	2кв 1кв.	3кв 2кв.	4кв 3кв.
Наличие животных на начало периода	11402413	11720746	11960837	13690563	318333	240091	1729726	2,79	2,05	14,5
Приплод крупно- рогатого скота	776084	89716	250750	570920	-686368	161034	320170	-88	180	128
Прирост живой массы крупнорогатого скота	1525989	2127669	1714966	1703653	601680	-412703	-11313	39,4	-19	-0,7
Забито	351536	177834	743098	377475	-173701	565264	-365623	-49	318	-49
Продано	914004	1481750	484185	457762	567746	-997565	-26423	62,1	-67	-5,5

Анализ фактической себестоимости крупнорогатого скота исследуемого предприятия показал, что стоимость животных по итогам второго квартала увеличилась на 318 333 руб. или на 2,79 %, так же увеличение стоимости продолжалось и в следующих периодах на 2,05 % и на 14,5 % соответственно в третьем и четвертом кварталах. Это является положительной тенденцией, так как ЗАО «Сангар» от увеличения производства биологических активов зависят показатели финансово-хозяйственной деятельности исследуемого объекта.

Уровень приплода биологических активов во втором квартале снизился на 88 % или на 686 368 руб., уменьшение приплода животных негативный фактор производства, однако, в следующих периодах приплод крупнорогатого скота увеличился на 180 % и 128%, соответственно в третьем и четвертом кварталах [3].

Прирост живой массы крупнорогатого скота в третьем и четвертом квартале снизился на 19~% и 0.7~%, на это оказало влияние увеличение забитого и проданного скота. На рисунке 2 представлена динамика фактической себестоимости крупнорогатого скота 3AO «Сангар».

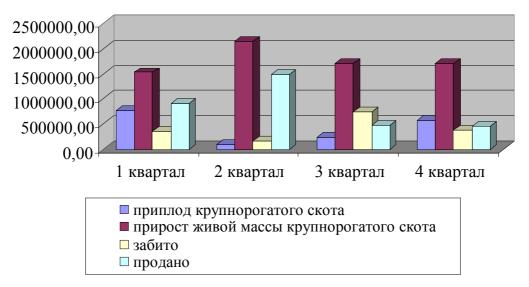


Рисунок 2 – Динамика фактической себестоимости биологических активов 3AO «Сангар»

Анализ формирования стоимости биологических активов ЗАО «Сангар» представлен на рисунке 3.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что исследуемое предприятие рационально распределяет затраты на производство крупнорогатого скота.

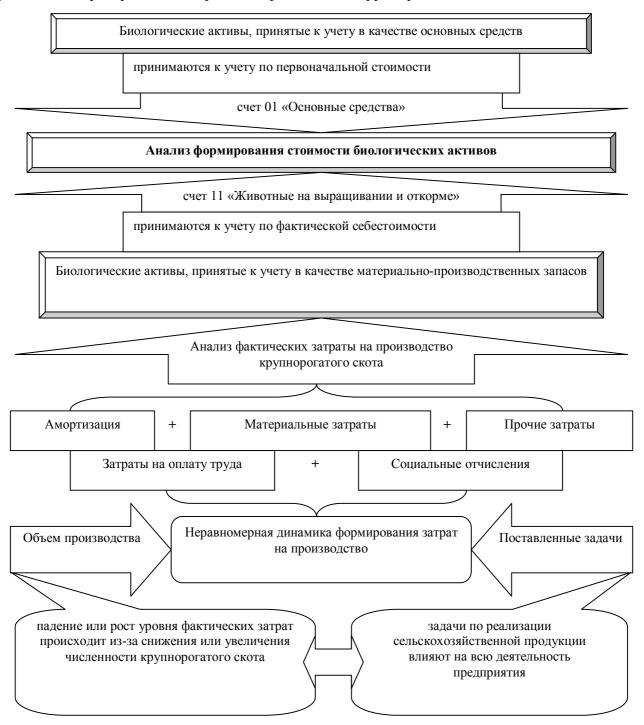


Рисунок 3 – Анализ формирование стоимости биологических активов в 3AO «Сангар»

Внедрение анализа позволит аппарату управления ЗАО «Сангар» эффективнее планировать финансово-хозяйственную деятельность.

<u>№ 4 (231) 2011</u>

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Малкина, Е.Л. Бухгалтерский учет формирования стоимости биологических активов в соответствии с МСФО [Текст] / Е.Л. Малкина // Экономические и гуманитарные науки. №10. 2010. С. 33-39.
- 2. Маслова, И.А. Историческое развитие категории «стоимость» [Текст] / И.А. Маслова // Экономические и гуманитарные науки. N28. 2010. С. 37-44.
- 3. Попова, Л.В. Формирование стоимости готовой продукции в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности [Текст] / Л.В. Попова // Экономические и гуманитарные науки. №7. -2010.-C.20-26

#### Малкина Елена Леонидовна

ФГОУ ВПО «Госуниверситет - УНПК» 302020, г. Орел, Наугорское ш., 40

Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»

Тел.: (4862) 41-98-60 E-mail: leka1377@mail.ru

## E.L MALKINA

# ANALYSIS OF THE FORMATION OF VALUE THE BIOLOGICAL ASSETS

The author of the article analyzes the formation of the value of biological assets and presents a model to analyze the value of biological assets.

Key words: cost, biological assets, analysis.

# **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Malkina, E.L. Buhgalterskij uchet formirovanija stoimosti biologicheskih aktivov v sootvetstvii s MSFO [Tekst] / E.L. Malkina // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki. №10. 2010. S. 33-39.
- 2. Maslova, I.A. Istoricheskoe razvitie kategorii «stoimost'» [Tekst] / I.A. Maslova // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki. №8. 2010. S. 37-44.
- 3. Popova, L.V. Formirovanie stoimosti gotovoj produkcii v sootvetstvii s Mezhdunarodnymi standartami finansovoj otchetnosti [Tekst] / L.V. Popova // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki. №7. 2010. S. 20-26

# Malkina Elena Leonidovna

State University-ESPC 302020, Orel, Naugorskoe highway, 40

Ph.D. in Economics, associate professor of accounting and taxation

Tel.: (4862) 41-98-60 E-mail: leka1377@mail.ru

№ 4 (231) 2011 — 35

УДК 657.6

## Е.Н. МАКАРЕНКО

# МЕХАНИЗМ ГАРМОНИЗАЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО И ВНЕШНЕГО АУДИТА В КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

В статье автором рассмотрены факторы, учитываемые внешним аудитором при оценке системы внутреннего аудита на стадии планирования проверки, и предложена оценка системы внутреннего контроля клиента в формате международных стандартов аудита.

Ключевые слова: аудит, гармонизация, коммерческая организация.

Для системы внешнего аудита большое значение имеют показатели работы системы внутреннего аудита экономического субъекта. В связи с этим, наиболее актуальным в настоящее время становится процесс гармонизации показателей внутреннего и внешнего аудита, идентификация взаимосвязей между ними.

Международные стандарты аудита описывают конкретные случаи совместной работы аудиторов (внешних и внутренних).

Так, МСА 610 «Рассмотрение работы внутреннего аудитора» отражает процесс применения внешним аудитором показателей, сформированных системой внутреннего аудита.

Для того, чтобы максимально точно оценить степень взаимосвязи результатов внутреннего аудита и требований, предъявляемых со стороны (внешний аудит) необходимо не только оценивать организационный статус экономического субъекта, анализировать объем функций, выполняемых системой внутреннего аудита, но и рассматривать степень технической компетентности сотрудников, а также определять уровень профессиональной тщательности и ответственности работников службы внутреннего аудита.

Для гармонизации показателей систем внутреннего и внешнего аудита привлекаемому со стороны аудитору необходимо рассмотреть и изучить планы деятельности службы внутреннего аудита на период проведения проверки.

В ходе анализа соответствия показателей внутреннего аудита внешнему, аудитор должен составить программу оценки внутреннего аудита, а в рабочей документации отразить выводы, полученные в результате тестирования, изучения и оценки работы службы аудита экономического субъекта.

После этого (на стадии планирования проверки) решается вопрос о возможности использования результатов работы внутренних аудиторов для целей внешнего аудита. Факторы, учитываемые внешним аудитором при оценке системы внутреннего аудита на стадии планирования проверки, представлены на рисунке 1.

В процессе гармонизации показателей внутреннего и внешнего аудита немалую роль играет унификация задач данных видов аудита.

В связи с тем, что задачи внутреннего аудита, как правило, определяются руководством (или собственниками аудируемого лица), они в значительной степени отличаются от задач внешнего аудита, который дает непосредственную оценку представляемой бухгалтерской отчетности.

Однако, средства решения многих специфических задач, которые стоят перед внешними и внутренними аудиторами, часто совпадают и используются при определении содержания, сроков и объемов проведения аудиторских процедур.

<u>№ 4 (231) 2011</u>



Рисунок 1 – Факторы, учитываемые внешним аудитором при оценке системы внутреннего аудита на стадии планирования проверки

Результат гармонизации показателей внешнего и внутреннего аудита выражается структурированными условиями эффективного взаимодействия систем внутреннего и внешнего аудита:

- программа и объем работы внутреннего аудита должны соответствовать целям и задачам проведения внешнего аудита;
- выводы и заключения внутренних аудиторов обоснованы полученными в ходе проверки данными, содержание отчетов соответствует объему выполненных работ и способствует снижению аудиторских процедур, проводимых внешним аудитором;
- зоны повышенного риска, связанные с деятельностью экономического субъекта, используются в процессе планирования работы как внешним, так и внутренним аудитором;
- собственники экономического субъекта заинтересованы в эффективной работе службы внутреннего аудита, с целью повышения достоверности формирования данных финансовых отчетов и снижения риска обнаружения ошибок внешними аудиторами.

Внешний аудитор рассматривает систему внутреннего аудита, сформированную клиентом, с точки зрения оценки риска существенных искажений. Он с помощью профессионального суждения определяет, в какой степени конкретные средства контроля могут оказать влияние на оценку риска искажений в отчетности. В данной ситуации оцениваются следующие факторы:

- 1) мнение аудитора о существенности;
- 2) размер экономического субъекта;
- 3) характер деятельности, организационная структура, характеристики собственников;

- 4) многообразие и сложность осуществляемых хозяйственных операций;
- 5) характер и сложность системы внутреннего аудита.

Таким образом, аудитором должны рассматриваться следующие аспекты, учитываемые внутренним аудитом (рисунок 2).

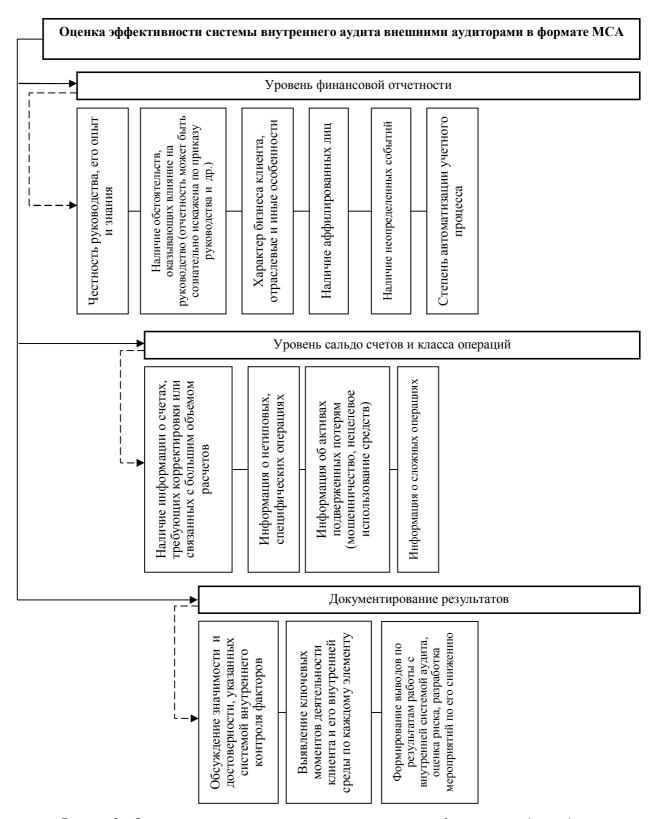


Рисунок 2 – Оценка системы внутреннего контроля клиента в формате международных стандартов аудита

<u>№ 4 (231) 2011</u>

Таким образом, при аудиторской проверке внимание должно уделяться только тем элементам системы контроля, которые непосредственно имеют отношение к информации, используемой в ходе подготовки и проверки финансовой отчетности. То есть, те элементы, контрольные процедуры и методы, которые не имеют прямого отношения к подготовке финансовой отчетности, аудиторами не рассматриваются.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Шеремет, А.Д. Теория экономического аудита [Текст] / А.Д. Шеремет. М.: ИНФРА-М, 2005.
- 2. Попова, Л.В. Основные теоретические принципы построения аудиторской системы / Л.В. Попова, И.А. Маслова, Б.Г. Маслов [Текст] // Финансовый менеджмент. 2003. № 5.

#### Макаренко Елена Николаевна

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69 Кандидат экономических наук, доцент

Тел.: (863) 263-30-80 E-mail: main@rsue.ru

#### E.N. MAKARENKO

## HARMONIZATION MECHANISM OF A MEASURE OF DOMESTIC AND EXTERNAL AUDIT IN COMMERCIAL ORGANIZATIONS

In the article the author discussed the factors that accounted for by the external auditor in assessing the system of internal audit at the planning stage testing and evaluation of proposed system of internal control client in the format of international auditing standards.

Key words: audit, harmonization, commercial organization.

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Sheremet, A.D. Teorija jekonomicheskogo audita [Tekst] / A.D. Sheremet, M.: INFRA-M, 2005.
- 2. Popova, L.V. Osnovnye teoreticheskie principy postroenija auditorskoj sistemy / L.V. Popova, I.A. Maslova, B.G. Maslov [Tekst] // Finansovyj menedzhment. -2003.-N05.

#### Makarenko Elena Nikolaevna

Rostov State Economic University (RINH) 344002, Rostov-na-Donu, str. Bolshaya Sadovaya, 69 Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Tel.: (863) 263-30-80 E-mail: main@rsue.ru

УДК 657

#### Д.В. ЧАЙКОВСКИЙ

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛОЖЕНИЙ МЕЖДУНАРОДНЫХ И НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ УЧЕТА В ОТНОШЕНИИ АКТИВОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА

В статье обоснованы различия положений международных и национальных стандартов учета в отношении активов экономического субъекта, использование методологического подхода к отражению активов в справедливой оценке, а также внедрение в российскую учетную практику стоимостного изменения элементов добавленной стоимости в справедливой оценке.

Ключевые слова: стандарты учета, активы экономического субъекта, положения.

Значение категории «стоимость» неуклонно возрастает пропорционально информатизации и глобализации мировой экономики.

В современных экономических отношениях на мега-, макро-, мезо- и микроуровнях стоимость регулирует процессы общественного производства, при этом в настоящее время известны несколько экономически признанных способов оценки активов: историческая стоимость, стоимость замещения, чистая стоимость реализации, чистая текущая стоимость. Различия положений международных и национальных стандартов учета в отношении активов экономического субъекта представлены на рисунке 1.

Информационной базой формирования финансовой отчетности любого экономического субъекта служат данные учетно-аналитической системы, основным элементом которой является стоимостное измерение или оценка [3].

МСФО предлагается использовать в различной комбинации следующие виды оценок, которые проявляются через денежное выражение активов: фактическая, восстановительная стоимость, возможная цена продажи и дисконтированная стоимость (рисунок 2).

Поскольку практически все экономические субъекты работают в условиях нестабильности денежного измерителя, то использование фактической стоимости не может полностью удовлетворять информационные потребности пользователей финансовой отчетности, поэтому в целях получения наиболее точной и реальной информации, на наш взгляд, необходимо дополнять первый вид оценки другими.

При этом в МСФО помимо рассмотренных стоимостных измерителей применяется справедливая стоимость, которую следует трактовать как оценку, наиболее адекватную цели представления достоверной и оперативной информации внешним и внутренним пользователям финансовой отчетности [1].

Отечественные стандарты учета не содержат понятия как дисконтированной, так и справедливой стоимости, введение которых способствовало бы более адекватной оценки потенциала активной части баланса заинтересованными пользователями и влияния совокупности активов экономического субъекта на его стоимость.

Информация о затратах и активах экономического субъекта представляет собой информационный анализ фактов его хозяйственной деятельности на конкретную дату или за конкретный период, а поскольку важной частью составления финансовой отчетности признается использование обоснованных оценочных величин, то в учетно-аналитической системе предлагаем активы оценивать по справедливой стоимости.

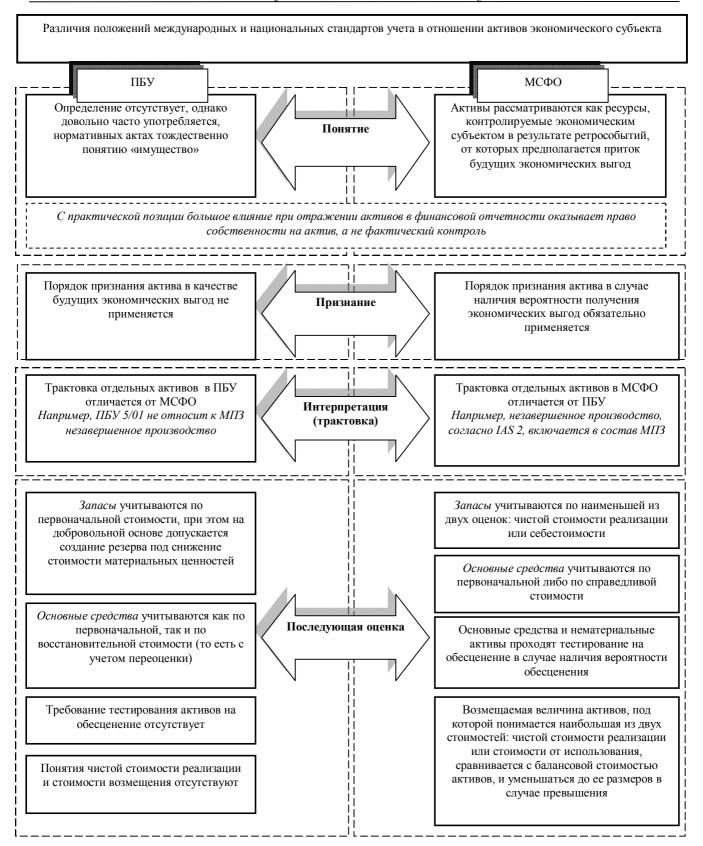


Рисунок 1 - Различия положений международных и национальных стандартов учета в отношении активов экономического субъекта

Данный термин активно используется в международных стандартах финансовой отчетности, а именно МСФО 2 «Запасы», МСФО 16 «Основные средства», МСФО 17 «Аренда», МСФО 18 «Выручка», МСФО 19 «Вознаграждения работникам» и т.д.

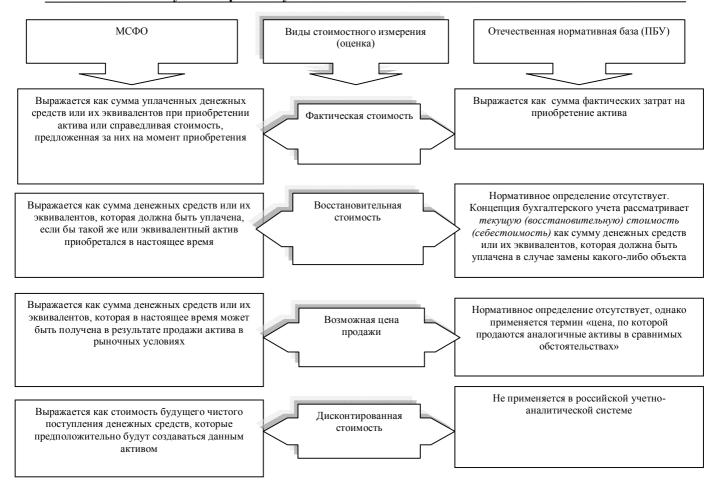


Рисунок 2 – Сравнительный анализ стоимостного измерения активов по МСФО и национальным стандартам учета

Предлагаемое данными стандартами определение справедливой стоимости базируется на принципе непрерывности деятельности, предполагающего, что компания будет продолжать свою деятельность в будущем и не имеет никаких намерений ликвидироваться. МСФО содержат общие правила оценки активов по справедливой стоимости, интерпретации по ее определению в настоящее время еще не разработаны [2]. Поэтому в диссертационном исследовании предложен следующий алгоритм определения справедливой стоимости активов:

- 1 этап определение входных информационных данных наблюдаемые зарегистрированные рыночные значения, отражающие цены идентичных активов на рынках, к которым экономический субъект имеет доступ на дату измерения справедливой стоимости;
- 2 этап определение входных информационных данных наблюдаемые незарегистрированные рыночные значения, отражающие цены идентичных активов на рынках, к которым имеет доступ экономический субъект на дату измерения справедливой стоимости;
- 3 этап определение входных информационных данных ненаблюдаемые рыночные значения, полученные с помощью различных методов прогнозирования, но не подкрепляемые наблюдаемыми рыночными значениями.

Поскольку в современной учетно-аналитической практике отсутствуют методики определения справедливой стоимости, то нами предложено включить как понятие, так и практику определения справедливой стоимости в российские стандарты бухгалтерского учета и стандарты оценки. Это будет способствовать гармонизации национального законодательства с его международными аналогами. Переход же к стоимостному изменению элементов добавленной стоимости в справедливой оценке потребует внесения корректировок в существующую учетно-аналитическую систему экономических субъектов,

при этом предлагаемая внешним и внутренним пользователям финансовая информация будет более релевантной, обеспечивающей прозрачность их деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Дедкова, Е.Г. Методика бухгалтерского учета финансовых результатов в соответствии с МСФО [Текст] / Е.Г. Дедкова // Экономические и гуманитарные науки. №9-2. 2009. С. 56-62
- 2. Васильева, М.В. Формирование модели бухгалтерского учета затрат на промышленном предприятии [Текст] / М.В. Васильева // Экономические и гуманитарные науки. №7. 2009. С. 47-55
- 3. Малкина, Е.Л. Порядок формирования себестоимости готовой продукции в бухгалтерском и налоговом учете [Текст] / Е.Л. Малкина // Экономические и гуманитарные науки. №6. 2009. С. 46-51

#### Чайковский Дмитрий Валерьевич

ФГОУ ВПО «Государственный университет – УНПК»

302020, г. Орел, Наугорское ш.,29

Кандидат экономических наук, доцент

Докторант кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»

Тел.: (4862) 41-98-60

E-mail: konfer 2005@mail.ru

#### D.V. CHAJKOVSKIJ

# THE COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF POSITIONS OF THE INTERNATIONAL AND NATIONAL STANDARDS OF THE ACCOUNT CONCERNING ACTIVES OF THE ECONOMIC SUBJECT

In article distinctions of positions of the international and national standards of the account concerning actives of the economic subject, use of the methodological approach to reflection of actives in a fair estimation, and also introduction in the Russian registration practice of cost change of elements of the added cost in a fair estimation are proved.

**Key words:** accounting standards, the assets of the economic entity status.

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Dedkova, E.G. Metodika buhgalterskogo ucheta finansovyh rezul'tatov v sootvetstvii s MSFO [Tekst] / E.G. Dedkova // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki. №9-2. 2009. S. 56-62
- 2. Vasil'eva, M.V. Formirovanie modeli buhgalterskogo ucheta zatrat na promyshlennom predprijatii [Tekst] / M.V. Vasil'eva // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki. №7. 2009. S. 47-55
- 3. Malkina, E.L. Porjadok formirovanija sebestoimosti gotovoj produkcii v buhgalterskom i nalogovom uchete [Tekst] / E.L. Malkina // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki. №6. 2009. S. 46-51

#### Chajkovskij Dmitrij Valer'evich

State University-ESPC 302020, Orel, Naugorskoe highway, 29 Candidate of Economic Sciences, Associate Professor Degree of the Department of Accounting and taxation

Tel.: (4862) 41-98-60

E-mail: konfer 2005@mail.ru

## <u>НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ</u> <u>ФИНАНСОВ, НАЛОГОВ И КРЕДИТА</u>

УДК 336.2

#### И.А. МАСЛОВА

#### МЕСТО НАЛОГА В СОЦИОЛОГИЧЕСКОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ

В статье автором рассмотрены виды экономических моделей налогов, определены направления поведения налогоплательщика-индивида при решении налоговых проблем и обозначена политическая законность налога для каждого индивида-налогоплательщика как центральная ценность в социологической рациональности.

Ключевые слова: налог, налогоплательщик-индивид, социологическая реальность.

Уклонение от уплаты налога можно рассмотреть как риск, который ведет к предполагаемой экономической выгоде налогоплательщика. Основным незаконным способом уклонения от уплаты налога является налоговое мошенничество, которое представляет собой риск для государства. Однако, неуплата налогов предполагает проведение налоговых проверок, а затем и привлечение к уголовной ответственности.

Выделяют три вида экономических моделей налога (рисунок 1)

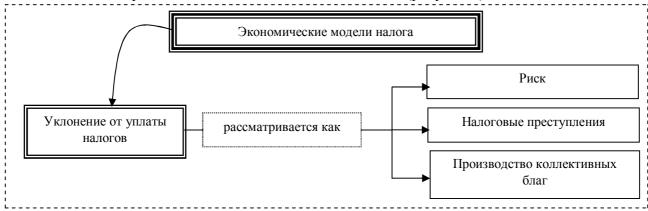


Рисунок 1 – Виды экономических моделей налогов

Первая модель уклонения от уплаты налога рассматривается экономистами как риск, который полностью зависит от предполагаемой экономической выгоды. Такая выгода рассчитывается в зависимости от налоговой ставки, частоты проводимых налоговых проверок, а также от размера установленных налоговых санкций.

Вторая модель уклонения от уплаты налога связана с экономикой налоговых преступлений.

Экономисты стараются снижать уровень налоговых ставок, чтобы индивид сознательно мог оценивать свои возможности в уплате налоговых обязательств и не совершал налоговых преступлений.

Третья модель уклонения от уплаты налога классифицируется как производство коллективных благ.

Высокий уровень налогового бремени снижает прибыль каждого индивида, но эта идея не всегда оправдана. В развитых странах ставка налога высокая, но это не ведет к спаду в производстве, а как раз напротив, наблюдается экономический рост.

Существованию указанных моделей противоречат некоторые эмпирические и теоретические возражения. Так, экономист Лаффер считал, что установление высоких ставок налога приводит к снижению экономической прибыли. Но во многих развитых странах такая

\_№ 4 (231) 2011 44

позиция считается ошибочной. В США, например, увеличение ставок налогов привело к резкому экономическому росту, это объясняется тем, что такое налоговое планирование осуществляется на долгосрочную перспективу и является эффективным.

Общественное мнение также показывает, что высокие ставки налогообложения плательщики считают разумными. Налогоплательщики должны четко представлять на что расходуются уточненные ими ранее налоги. Статистика показывает, что 60 % респондентов не рассматривают сумму налога как отрицательный фактор, но говорят о функции налога, сложности механизмов его взимания и о других факторах, например, о всеобщей налоговой повинности. Следовательно, можно сделать вывод о том, что частота налоговых проверок, сложность проверки дохода, практически не влияют на возможность нарушать налоговое законодательство. Тем самым за налогоплательщиком остается право рационального выбора, платить налоги или не выполнять налоговые обязательства.

Введение налога изначально рассматривалось как религиозное пожертвование Богу. С развитием общества - это понятие перешло в понятие «налоговая выплата государству». Этот процесс перехода от пожертвований до налоговых обязательств можно рассматривать как процесс интеграции в систему мировоздания. С развитием общества налогоплательщикам приходится прибегать к моральным и социальным обязательствам уплаты налога. Так появилась проблема политической легитимности налога. Можно также отметить, что данная проблема связана с созданием государства. Налоговая же система развивалась и предавала определенную форму развития государству. Налог способствовал централизации современных государств Европы в XVI и XVII вв., хотя и оспаривается многочисленными политическими движениями.

В 1987 году Бувье выдвигает «громкую» теорию налогового пожертвования, как символа процесса интеграции. Данная теория основана на концепции о фискальном пожертвовании, то есть налог – это ни что иное как категория моральных или социальных обязательств налогоплательщика. В связи с этим, появляется проблема законности (легитимности) налога.

Но законность налога в разных странах трактовалась налогоплательщиками поразному. Так, в Германии в 70-х гг. одни налогоплательщики налоговых мошенников принимали за воров, которые за свои проступки должны нести ответственность, а другие налогоплательщики считали их ловкими бизнесменами (Шмолдерс, 1973 г.).

Ученый — экономист Фогель (Швеция, 1974 г.) выявил тенденции к оправданию уклонения от уплаты налога методами нахождения пробелов в фискальной системе налогообложения, наличие погрешностей в расчетах.

Английский экономист Льюис считает, что законность налога зависит напрямую от отношения самого налогоплательщика.

Статистические данные, полученные на основании опросов, показывают, что моральное осуждение налоговых правонарушений невелико по сравнению с другими формами правонарушений.

Налоговая сознательность налогоплательщика показывает, насколько государство заинтересовано в нем, и наоборот. Налогоплательщик должен быть уверен в будущем своего государства (Фогель, 1974 г.; Дюберже, 1961 г.).

Налоговая политика для любого государства Европы XVI и XVII вв. способствовала их централизации. Ученый-экономист Шумпер (1984 г.) утверждал, что «развитие налоговой системы не просто шло с процессом складывания государства, оно придало ему новую форму». Но некоторые ученые-экономисты, такие как, Ардан (1971 г.), Кэмпбелл (1993 г.) многочисленными политическими дебатами оспаривали необходимость налога как составной части государства.

Политическая законность (легитимность) налога для каждого индивиданалогоплательщика являлась центральной ценностью в социологической рациональности. В этом случае фискальная функция налога представляет собой форму поддержания жизненного статуса людей. Налогоплательщики-индивиды, в перераспределении бюджетного капитала

видели политическую правомерность. Но эмпирические данные свидетельствовали о том, что поступающие налоги в бюджет используются государством не по назначению; в связи с этим доверие граждан по отношению к налоговым обязательствам было подорвано.

При сборе, систематизации и обработке доступной информации индивидналогоплательщик руководствуется случаями, с помощью которых решаются различные налоговые проблемы (рисунок 2).

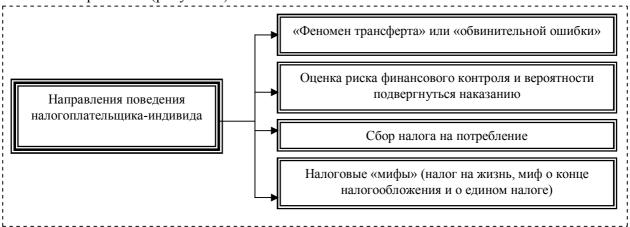


Рисунок 2 - Направления поведения налогоплательщика-индивида

Первый случай получил название «феномен трансферта» или «обвинительной ошибки» (Ардан, 1972 г.). Это означало, что законность налога, с политической точки зрения для налогоплательщика находилась под сомнением. Рассуждения индивиданалогоплательщика состояли в следующем: так как налог, который платит налогоплательщик является средством финансирования государства, то государство несет ответственность за экономическое положение налогоплательщика; а если личное положение налогоплательщика нестабильно, то он имеет право не платить налог.

Такая логика налогоплательщика является ошибочной по отношению к государству. Хотя и государство не всегда объективно ответственно за экономическое положение налогоплательщика, даже если самые либеральные теории приписывают ему эту роль. С точки зрения фискальной функции отношение гражданина-налогоплательщика к государству основывается на восприятии налога как социальной категории и техники налогообложения.

Второй случай заключается в оценке риска финансового контроля и вероятности подвергнуться наказанию. Ученые-экономисты Реккерс, Сандерс, Роарк (1994 г.) оценивая позицию налогоплательщиков, говорили следующее:

- 1) правонарушение, связанное с неуплатой, совершается налогоплательщиком из-за того, что уплата налога расценивается как потеря для налогоплательщика, а не выигрыш (в случае уплаты);
- 2) субъективность налогоплательщика к налоговой системе основано на суждениях и выводах, которые зависят от конкретной интерпретируемой информации.

На основе статистических данных, собранных путем опроса, можно обнаружить, что в случае уменьшения величины взыскания, хотя бы на <sup>1</sup>/<sub>4</sub>, сумма заявленных доходов увеличится. Социология налога основана на психологии рассуждений, отталкиваясь от общих тенденций, должна перестроить когнитивную рациональность налогоплательщика и его представления о налоге в данном социальном контексте (Дюберже, 1990 г.).

Третий случай — сбор налога на потребление. В некоторых исследованиях можно наблюдать парадокс — индивиды со скромным достатком, высказываются в пользу косвенных налогов, которые являются для таких налогоплательщиков тяжелым бременем, а также историческим «тупиком», так как, сбор налога осуществить не представляется возможным. Косвенные налоги не воспринимаются налогоплательщиком как тяжелое бремя, так как для него налоги ассоциируются с потребительской стоимостью, из-за недостатка точной,

<u>№ 4 (231) 2011</u>

конкретной информации. Ясно, что отношение индивида к налогам основывается на информации или конкретном знании (или незнании) о налоге, логичным или ложном (Марион, 1925 г.).

Четвертый случай касается налоговых «мифов» (налога на жизнь, миф о конце налогообложения и о едином налоге). Миф о налоге на жизнь характерен для неграмотного общества и затрагивает такие этапы человеческой жизни, как рождение, брак или смерть. Миф о конце налогообложения связан с победой в войне. Форму утопии принимает миф в интеллектуальной сфере, основывающейся на идее единого налога – земельного налога.

Таким образом, все рассуждения индивида-налогоплательщика в силу их объективности, ограничены. Причина тому заключается в когнитивном подходе, где логика каждого налогоплательщика основана на различных способах интерпретации информации и налогообложении, которые, главным образом, определяют его решение об уплате или неуплате налога.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Кобзарь-Фролова, М.Н. Основные элементы науки налоговая деликтология [Текст] / М.Н. Кобзарь-Фролова // Налоги и налогообложение. 2010. № 6.
- 2. Леруа, М. Социология налогоплательщика и проблемы налогообложения [Текст] / М. Леруа // Налоги и налогообложение. 2006. № 4.
- 3. Майбуров, И. А. Теория и история налогообложения [Текст] / И.А. Майбуров, Н.В. Ушак, М.Е. Косов. М.: ЮНИТИ, 2010. 423 с.

#### Маслова Ирина Алексеевна

ФГОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК» 302020, г. Орел, Наугорское ш., 40 Доктор экономических наук

Профессор кафедры «Бухгалтерский учет и налогообложение»

Тел.: 8 (4862) 41-70-68 E-mail: tera\_27@mail.ru

#### I.A. MASLOVA

#### PLACE OF TAX IN SOCIOLOGICAL RATIONALITY

In the article the author discussed types of economic models of tax, determined the direction of conduct of the taxpayer, the individual in solving tax problems and marked the political legitimacy of the tax for each individual taxpayer, as the central value in sociological rationality.

Key words: tax, a taxpayer-individual, sociological reality.

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Kobzar'-Frolova, M.N. Osnovnye jelementy nauki nalogovaja deliktologija [Tekst] / M.N. Kobzar'-Frolova // Nalogi i nalogooblozhenie. 2010. № 6.
- 2. Lerua, M. Sociologija nalogoplatel'wika i problemy nalogooblozhenija [Tekst] / M. Lerua // Nalogi i nalogooblozhenie. 2006. № 4.
- 3. Majburov, I.A. Teorija i istorija nalogooblozhenija [Tekst] / I.A. Majburov, N.V. Ushak, M.E. Kosov. M.: JuNITI, 2010. 423 s.

#### Maslova Irina Alekseevna

State University-ESPC 302020, Orel, Naugorskoe highway, 40 Doctor of Economic Sciences Professor, Department of Accounting and Taxation Tel.: 8 (4862) 41-70-68

E-mail: tera\_27@mail.ru

УДК 330.43(075.8)

#### Е.С. ФИЛОНОВА

#### СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВО-КРЕДИТНОГО МЕХАНИЗМА В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ АГРАРНЫХ РАЙОНОВ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

В работе проведен анализ современного состояния финансирования и результатов деятельности сельскохозяйственных районов Орловского региона. Определены приоритетные направления финансирования агропромышленного комплекса (АПК) и предложены конкретные экономико-математические модели, позволяющие оценить влияние отдельных составляющих финансово-кредитного механизма на финансовые результаты деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей.

**Ключевые слова:** экономико-математическая модель, кластерный анализ, регрессионный анализ.

Агропромышленный комплекс — крупнейший сектор народного хозяйства России, от его состояния во многом зависит экономическая и социальная ситуация в стране. Анализ сложившейся обстановки в АПК [5] свидетельствует о неустойчивости и нарушении производственно-хозяйственных связей между его звеньями, сокращении государственного финансирования, отсутствии у сельских товаропроизводителей средств для приобретения удобрений, ядохимикатов, горюче-смазочных материалов, техники, о росте неплатежей между предприятиями. Перечисленные негативные явления привели к сокращению посевных площадей основных культур и поголовья скота, неэквивалентному обмену между сельским хозяйством, промышленностью и другими отраслями, ухудшению финансового положения сельскохозяйственных товаропроизводителей, увеличению их задолженности по банковским кредитам.

Таким образом, происходящие в настоящее время в агропромышленном производстве процессы нуждаются в осмыслении и кардинальной смене концепций организации АПК. Одной из важнейших проблем совершенствования экономического механизма АПК является его приведение в соответствие с современной экономической ситуацией. Важнейшей частью экономического механизма является финансово-кредитный механизм. Необходимость осмысления и поиска решений проблем формирования финансово-кредитного механизма аграрной сферы и определила актуальность данного исследования. Цель его состоит в оценке современного состояния аграрной сферы Орловской области и определении приоритетных направлений финансирования АПК региона, которая достигается в процессе решения следующих задач:

- провести анализ современного состояния финансирования и результатов деятельности сельскохозяйственных районов региона;
- определить влияние отдельных составляющих финансово-кредитного механизма на финансовые результаты деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей;
- получить прогнозные оценки значений выручки сельхозпроизводства от ведущих факторов финансирования.
- В качестве объекта исследования были выбраны сельскохозяйственные районы Орловской области, а предметом исследования явились данные статистической отчетности предприятий ее аграрного сектора.

## Состояние аграрных районов по объемам финансирования и результатам леятельности.

Анализ современного состояния и финансирования аграрных районов Орловской области проведем на основе кластеризации организаций АПК [1], [3]. В качестве группирующих переменных использовались средства пяти источников финансирования

(федеральных и областных бюджетов, кредитов, привлеченных финансов, собственных средств) и результаты деятельности аграрных районов, представленные их выручками от продаж. Исходной информацией для анализа явились данные Орловского областного Департамента аграрной политики по источникам финансирования и результатам деятельности 24 аграрных районов Орловской области в 2008 году.

Иерархический кластерный анализ позволил определить для имеющейся совокупности оптимальное количество кластеров, равное 4. Результаты классификации районов Орловской области итеративным методом k-средних представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты классификации

№ п.п.	Районы	Кластер	Расстояние от центра кластера
1	Болховский	3	6727.916
2	Знаменский	2	12287.68
3	Хотынецкий	2	6416.225
4	Шаблыкинский	2	11552.66
5	Сосковский	2	2338.444
6	Урицкий	2	8302.983
7	Дмитровский	2	14244.5
8	Троснянский	4	0
9	Кромской	2	5866.815
10	Орловский	3	22904.56
11	Мценский	1	0
12	Корсаковский	2	13425.68
13	Новосильский	3	25648.47
14	Залегощенский	2	6879.062
15	Свердловский	3	29643.47
16	Глазуновский	2	11809.16
17	Малоархангельский	2	10626.19
18	Покровский	2	10613.91
19	Верховский	2	20172.38
20	Новодеревеньковский	2	10927.52
21	Краснозоренский	2	13574.71
22	Ливенский	3	1529.271
23	Колпнянский	3	13114.44
24	Должанский	3	9902.13

Из таблицы 1 видно, что первый и четвертый кластеры имеют по одному представителю: Мценский и Троснянский районы соответственно. Самый большой кластер под номером 2 включает 15 районов, второй по величине, кластер 3, включает 7 аграрных районов.

По *расстоянию от центра кластера*, можно сказать, что во второй группе ближе всего к центру Сосковский, а в третьей – Ливенский район.

Очевидно, что их характеристики будут определяющими в соответствующих кластерах.

Представитель второй группы – Верховский район – дальше других от центра кластера.

При большем количестве кластеров он вполне может стать представителем третьей группы.

Результаты кластеризации наглядно представлены на рисунке 1.



Рисунок 1- Результаты кластеризации аграрных районов Орловской области

Интерпретировать результаты кластеризации помогут *кластерные профили* (таблица 2). Ими, по сути, являются конечные центры кластеров, которые представляют собой распределенные по кластерной принадлежности *средние значения переменных*, включенных в анализ.

Таблица 2 – Кластерные профили

τασπιμά 2 τοματοριμού προφιών							
Кластер	Федеральный	Областной	Кредиты	Собственные	Привлеченные	Выручка	
	бюджет	бюджет		средства	средства		
1	138044.111	18055.92	1141.875	761.39	291.819	1562.758	
2	21574.468	11096.91	177.818	434.541	362.949	408.76	
3	74924.21	26833.66	414.324	1091.775	183.978	820.241	
4	340383.889	14925.67	140.65	114.391	209.814	499.319	

#### Обозначения:

...... – высокий уровень средних значений,

жирный шрифт – достаточно высокий уровень средних значений,

...... – низкий уровень средних значений.

Гистограммы средних значений переменных кластеризации представлены на рисунке 2.

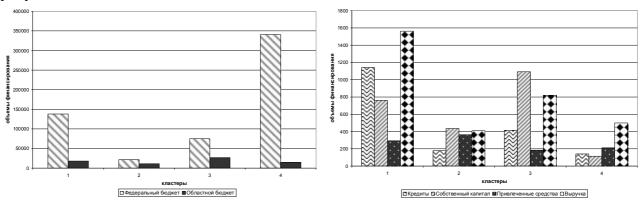


Рисунок 2 – Гистограммы средних значений переменных кластеризации

Из таблицы 2 и рисунка 2 наглядно видно, что район *первой группы* (Мценский) отличается самым высоким уровнем выручки от продаж, кредитных средств и достаточно высоким уровнем собственных средств. *Вторую группу* характеризует наибольшее среднее значение привлеченных средств и самый низкий уровень средств федерального бюджета. Районы из *третьего кластера* имеют достаточно высокий уровень финансовых результатов своей деятельности (по этому показателю они на втором месте после Мценского района) и объемов кредитов, уровень же средств областного бюджета и собственных – самый высокий по сравнению с другими кластерами. Троснянский район – единственный представитель *четвертого кластера* – имеет наибольший по сравнению с другими районами объем федеральных денег и меньше всех использует собственные средства.

Учитывая описанные выше результаты, можно определить *типологию* каждой из полученных групп районов (таблица 3).

Таблица 3 – Типология кластеров

Кластер	Состав кластера (районы)	Профиль кластера
1	Мценский	<u>перспективный</u> район с высоким уровнем кредитования и собственных средств
2	Знаменский, Хотынецкий, Шаблыкинский, Сосковский, Урицкий, Дмитровский, Корсаковский, Залегощенский, Глазуновский, Малоархангельский, Покровский, Верховский, Краснозоренский, Новодеревеньковский, Кромской	неперспективные районы с низким уровнем финансирования из всех источников
3	Болховский, Орловский, Новосильский, Свердловский, Ливенский, Должанский, Колпнянский	скорее перспективные районы с достаточно высоким уровнем внешнего финансирования (в основном за счет областного бюджета и кредитов) и собственных средств
4	Троснянский	<u>скорее неперспективный</u> район с большим объемом федеральных и низким уровнем собственных средств

Полученные результаты формальной классификации подтверждают диаграммы ранжирования (рисунки 3, 4, 5) исследуемых районов по фактическим значениям отдельных переменных кластеризации.

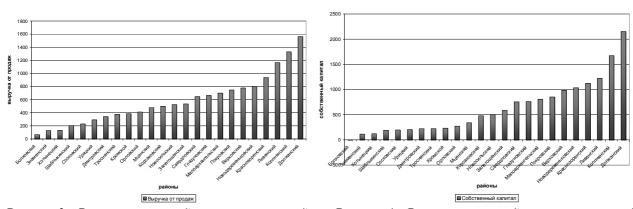


Рисунок 3 — Ранжирование районов по переменной выручка от продаж

Рисунок 4 – Ранжирование районов по переменной собственный капитал

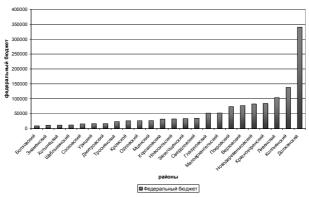


Рисунок 5 – Ранжирование районов по переменной средства федерального бюджета

По описанию профилей полученных групп (таблица 2) можно сделать предварительное предположение о существенном влиянии кредитов, средств областных бюджетов и собственных средств аграрных предприятий на их доход.

Определение влияния отдельных составляющих финансово-кредитного механизма на финансовые результаты деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей.

#### 1. Линейный регрессионный анализ

Всевозможные количественные результаты взаимосвязи исследуемых переменных можно получить с помощью регрессионного анализа. В качестве результативного признака целесообразно выбрать переменную выручка от продаж, а остальные переменные — считать факторами.

Построим модель регрессии со статистически значимыми факторами. Для этого удобно воспользоваться процедурой пошагового отбора методом исключения [4]. В результате получена modenb зависимости выручки (Y) от двух факторов, средства областного бюджета  $(X_1)$  и кредиты  $(X_2)$ , вида

$$Y = 162.93 + 0.0156 \times X_1 + 0.582 \times X_2. \tag{1}$$

Заметим, что другие методы пошагового отбора дают аналогичный результат.

Модель (1) обладает достаточно хорошими *качественными характеристиками*: уравнение статистически значимо (F=13.84), факторы, включенные в модель, существенны ( $t_{X_1}$  = 2.84,  $t_{X_2}$  = 3.96), совокупное влияние факторов на результат — сильное (R=0,75), автокорреляция в ошибках модели отсутствует (d=1,85), около 60 % случайных колебаний переменной Y учтено в модели и обусловлено колебаниями включенных в нее факторов.

Анализ формальной модели (1) позволяет сделать ряд *выводов экономического характера*:

- 1) при увеличении финансирования из областного бюджета на 1 тысячу рублей выручка будет увеличиваться в среднем на 15,6 рубля;
- 2) при изменении кредитных средств на 1 тысячу рублей выручка изменится в ту же сторону на 582 рубля.

Таким образом, влияние объема кредитных средств на финансовые результаты деятельности аграрных районов Орловской области наиболее существенно по сравнению с влиянием средств областного бюджета (сравнение влияния факторов возможно в силу одинаковых размерностей переменных формулы (1)). Однако, следует отметить неэластичное изменение выручки при изменении каждого из факторов ( $\mathcal{G}_{X_1} = 0.434$ ,  $\mathcal{G}_{X_2} = 0.286$ ).

Полученное уравнение (1) позволяет найти *предсказанные значения* выручки, а также их *нижние и верхние оценки* (таблица 4, рисунок 6).

Таблица 4 – Фактические, предсказанные, нижние и верхние оценки результативного

признака

Районы	Выручка	Выручка	Нижние	Верхние	Выручка	ВО
	фактичес-	предсказан-	оценки	оценки	фактическая	минус
	кая	ная	(HO,	(BO,	минус НО	выручка
			95%)	95%)		фактичес-
						кая
Болховский	384.982	765.629	172.138	1359.121	212.844	974.139
Знаменский	129.001	234.287	-341.296	809.870	470.297	680.869
Хотынецкий	411.480	423.438	-138.269	985.146	549.750	573.666
Шаблыкинский	229.470	247.721	-326.38	821.822	555.849	592.353
Сосковский	291.468	335.197	-229.909	900.303	521.377	608.834
Урицкий	204.411	277.129	-295.843	850.101	500.254	645.690
Дмитровский	130.325	261.555	-312.128	835.239	442.453	704.914
Троснянский	499.319	477.489	-80.711	1035.689	580.030	536.370
Кромской	535.006	507.560	-56.487	1071.607	591.493	536.601
Орловский	1165.049	1332.517	688.586	1976.448	476.464	811.398
Мценский	1562.758	1109.099	495.159	1723.039	1067.599	160.281
Корсаковский	524.524	578.485	21.733	1135.236	502.790	610.712
Новосильский	476.844	409.274	-153.881	972.430	630.726	495.586
Залегощенский	801.498	303.789	-265.936	873.5126	1067.434	72,014
Свердловский	937.102	682.045	123.945	1240.146	813.158	303.044
Глазуновский	341.718	862.924	236.690	1489.159	105.027	1147.441
Малоархангельский	65.457	449.740	-109.455	1008.936	174.912	943.479
Покровский	647.172	429.080	-132.273	990.433	779.445	343.261
Верховский	778.859	687.508	100.443	1274.573	678.416	495.714
Новодеревеньковский	665.181	531.804	-32.616	1096.225	697.797	431.043
Краснозоренский	375.825	461.309	-101.048	1023.665	476.872	647.841
Ливенский	1329.725	902.312	329.966	1474.658	999.759	144.933
Колпнянский	747.285	871.073	261.194	1480.951	486.091	733.666
Должанский	700.699	794.193	214.134	1374.253	486.565	673.554

Из таблицы 4 и рисунка 6 видно, что у всех аграрных районов фактическое значение выручки попадает в полученные интервалы. Однако в Глазуновском и Малоархангельском районах (это районы из второго кластера – неперспективные) фактическая выручка ближе к нижней оценке, а в Ливенском, Мценском и Залегощенском районах (это первый и третий кластеры – перспективные и скорее перспективные районы; исключение здесь составляет Залегощенский район) фактическое значение выручки больше приближено к верхним оценкам доверительных интервалов.

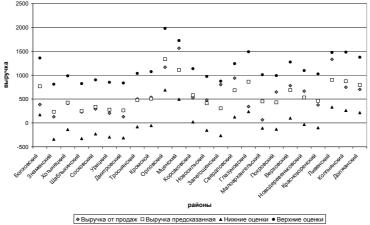


Рисунок 6 – Фактические, предсказанные, нижние и верхние оценки результативного признака

Зависимости, устанавливаемые регрессионным уравнением, позволяют делать точечные и интервальные прогнозы исследуемой величины. Например, если предположить, что включенные в модель факторы увеличатся на 30 % по отношению к своим средним значениям, то результаты прогнозирования по модели (1) дают результаты, представленные в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты прогнозирования по модели

	Средства областного	Кредиты	Выручка (точечный прогноз)	Выручка (нижняя граница, 95 %)	Выручка (верхняя граница, 95 %)
	бюджета		iiporiios)	траница, 93 70)	траница, 93 70)
ĺ	20977.17	371.045	705.942	146.539	1265.345

Для чистоты формального эксперимента по обору факторов, наиболее влияющих на финансовые результаты деятельности АПК, был проведен линейный регрессионный анализ переменных только для районов первого и третьего кластеров (перспективных и скорее перспективных, таблица 3). В результате пошагового отбора факторов в модели оставлен лишь один фактор (X), отображающий объемы кредитования аграрных предприятий. Соответствующее уравнение имеет вид:

$$Y = 560.949 + 0.697 \times X \,. \tag{2}$$

На рисунке 7 представлена диаграмма рассеяния фактических значений выручки от продаж в перспективных и скорее перспективных районах около линии регрессии, представленной уравнением (2).

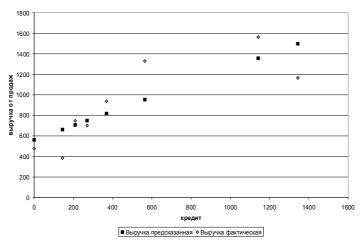


Рисунок 7 — Диаграмма рассеяния выручки от продаж по уравнению регрессии  $Y = 560.949 + 0.697 \times X$ 

В уравнении (2) учтено и обусловлено случайными колебаниями включенного в него фактора около 70 % случайной вариации переменной Y. Параметр при факторе X означает, что для перспективных и скорее перспективных районов на каждую тысячу кредитных средств аграрное предприятие получило выручки около 700 рублей.

#### 2. Нелинейный регрессионный анализ

Интересно заметить, что зависимости выручки с каждым фактором в отдельности являются нелинейными, при чем, с первыми четырьмя факторами (из пяти имеющихся) они параболические. На рисунках 8, 9 представлены результаты подбора парных нелинейных регрессий для отдельных факторов.

Таким образом, становится очевидной необходимость поиска нелинейной зависимости выручки от средств, полученных из различных источников финансирования.

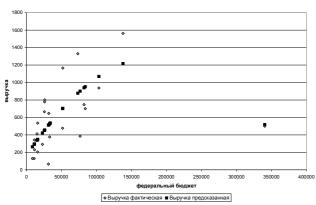
Ввиду симметричности кривой параболу второй степени далеко не всегда можно использовать в конкретных исследованиях. Чаще исследователь имеет дело лишь с отдельными сегментами параболы, а не с полной параболической формой. Кроме того, параметры параболической связи не всегда могут быть логически истолкованы [4]. Поэтому

парабола может быть заменена другой нелинейной функцией, например, степенной вида

$$Y = a_0 \times X_1^{a_1} \times X_2^{a_2} \times X_3^{a_3} \times X_4^{a_4} \times X_5^{a_5}$$
.

Пошаговый отбор факторов исключил целесообразность построения множественной регрессии и оставил в модели только одну независимую переменную — это, по-прежнему, кредит (обозначим ее через X). Соответствующее *степенное парное уравнение* имеет вид

$$Y = 65.342 \times X^{0.426} \,. \tag{3}$$



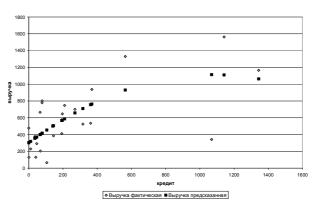


Рисунок 8 – Парная регрессия выручки от средств федерального бюджета вида  $Y(X) = 158.802 + 0.012 \times X - 0.000 \times X^2$ 

Рисунок 9 – Парная регрессия выручки от кредитных средств вида  $Y(X) = 302,366 + 1,507 \times X - 0.001 \times X^2$ 

График аппроксимации фактических значений выручки их предсказанными значениями представлен на рисунке 10.

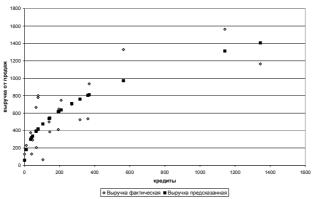


Рисунок 10 – График аппроксимации по степенному уравнению

Полученное степенное уравнение (3) обладает лучшими качественными характеристиками, чем двухфакторная линейная регрессия в разделе 2.1. ( F = 92.5,  $R^2 = 0.7$ , оба параметра уравнения статистически значимы).

Показатель степени в степенном уравнении регрессии является показателем эластичности результата по фактору. В частности, из уравнения (2) можем сделать вывод о степени влияния фактора кредит на величину выручки от продаж: при изменении объемов кредита на 1 % выручка от продаж будет меняться в ту же сторону на 0,426 %. Как и ранее, это демонстрирует неэластичность выручки по изменению кредита 1.

Таким образом, использование многовариантного регрессионного анализа имеющейся совокупности данных позволило получить несколько абстрактных моделей зависимости финансовых результатов деятельности организаций АПК от средств различных источников

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Один из основных факторов, влияющих на эластичность, – временной промежуток, в течение которого рассматриваются величины (в нашем случае – это 1 год). На коротком промежутке времени исследуемые зависимости могут быть менее эластичными, чем на более продолжительном.

финансирования. Очевидным в выборе существенных факторов является приоритет средств, полученных аграрными районами от краткосрочных кредитов. Не смотря на формальность полученных результатов, они имеют непосредственную связь с реальной практикой финансирования аграрного сектора.

Проблема эффективности использования кредита и необходимость ее специального изучения возникла в связи с наличием нескольких источников формирования финансовых ресурсов, представляющих собой целостную систему. Известно, что ее отдельные элементы имеют свои специфические функции и особенности управления. Это определяет объективную необходимость наряду с изучением эффективности использования собственных средств организации, специального изучения эффективности использования заемных средств. Особенно актуален данный вопрос для аграрных предприятий и отраслей, где участие кредита в системе формирования оборотных средств достаточно ощутимо [2].

Представленные в данной работе результаты, получены на основе методов математики, эконометрики и многомерного статистического анализа. Не смотря на формальный подход к анализу имеющейся совокупности данных, исследование позволило содержательно проанализировать данные по источникам финансирования и результатам деятельности аграрных районов Орловской области в 2008 г. и сделать ряд выводов экономического характера. К конкретным результатам, полученным в работе, можно отнести:

- 1) определение типологии аграрных районов, которая позволила описать особенности современного состояния финансирования и финансовых результатов деятельности аграрного производства области;
- 2) выявление источников финансирования, наиболее существенно влияющих на финансовые результаты деятельности сельскохозяйственных районов;
- 3) получение конкретных математических моделей зависимости выручки от средств некоторых источников финансирования;
  - 4) построение надежных финансовых прогнозов.
- В целом, по результатам проведенного исследования, считается перспективной разработка новых методических подходов к совершенствованию кредитования аграрного производства, которые будут способствовать повышению эффективности функционирования сельскохозяйственных товаропроизводителей. Очевидно, что роль банковского кредита в период инновационных преобразований в российской экономике должна постоянно увеличиваться. Особенно в период финансового кризиса снижение бюджетной поддержки аграрного сектора влечет за собой поиск новых, разумно организованных источников финансирования хозяйственной деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Бююль, А. SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей: пер. с нем. [Текст] / А. Бююль, П. Цефель. СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2005.
- 2. Баранова, С.В. К вопросу о степени влияния кредита на финансовые результаты деятельности организаций АПК [Текст] / С.В. Баранова, Е.С. Филонова. Сборник материалов международной научно-практической конференции. М:  ${\rm B3\Phi}{\rm ЭИ},\,2009.$
- 3. Сошникова, Л.А. Многомерный статистический анализ в экономике [Текст] / Л.А. Сошникова, В.Н. Тамашевич, Г. Уебе, М. Шеффер; под ред. проф. В.Н.Тамашевича. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999.
- 4. Эконометрика: учебник [Текст] / И.И. Елисеева, С.В.Курышева, Т.В. Костеева и др.; под ред. И.И. Елисеевой. 2-е изд., перераб и доп. М.: Финансы и статистика, 2005.
- 5. Электронная библиотека (диссертационные работы России) [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.lib-ua.ru.net/diss/cont/88674.html

#### Филонова Елена Сергеевна

Всероссийский заочный финансово-экономический институт, филиал в г. Орле 302001, Орловская область, г. Орел, ул. Гостиная, д. 2.

Кандидат физико-математических наук

Доцент кафедры «Экономико-математические методы и модели»

Тел.: (4862) 54-48-37 E-mail: zamdir.orel@vzfei.ru

#### E.S. FILONOVA

# STATUS AND TRENDS FINANCIAL-CREDIT MECHANISMS IN THE AGRICULTURE SECTOR OF REGION (THE CASE OF AGRICULTURAL DISTRICT, ORYOL REGION)

In the article the analysis of contemporary financing conditions and activities results of agricultural areas of Orel region has been conducted. Priority agro industrial complex financing directions have been determined and specified economic-mathematical models have been suggested. The latter ones allow estimating influence of finance and credit mechanism particular constituents on financial results of agricultural commodity producers' activities.

Key words: economic-mathematical model, cluster analysis, regression analysis.

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Bjujul', A. SPSS: iskusstvo obrabotki informacii. Analiz statisticheskih dannyh i vosstanovlenie skrytyh zakonomernostej: per. s nem. [Tekst] / A. Bjujul', P. Cefel'. SPb.: OOO «DiaSoftJuP», 2005.
- 2. Baranova, S.V. K voprosu o stepeni vlijanija kredita na finansovye rezul'taty dejatel'nosti organizacij APK [Tekst] / S.V. Baranova, E.S. Filonova. Sbornik materialov mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. M: VZFJeI, 2009.
- 3. Soshnikova, L.A. Mnogomernyj statisticheskij analiz v jekonomike [Tekst] / L.A. Soshnikova, V.N. Tamashevich, G. Uebe, M. Sheffer; pod red. prof. V.N.Tamashevicha. M.: JuNITI-DANA, 1999.
- 4. Jekonometrika: uchebnik [Tekst] / I.I. Eliseeva, S.V.Kurysheva, T.V. Kosteeva i dr.; pod red. I.I. Eliseevoj. 2-e izd., pererab i dop. M.: Finansy i statistika, 2005.
- 5. Jelektronnaja biblioteka (dissertacionnye raboty Rossii) [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: www.lib-ua.ru.net/diss/cont/88674.html

#### Filonova Elena Sergeevna

All-Russian Correspondence Financial and Economic Institute, a branch in Orel 302001, Orel, str. Gostinaya, 2
Candidate of Physical and Mathematical Sciences
Associate professor of economic-mathematical methods and models
Tel. (4862) 54-48-37

E-mail: zamdir.orel @ vzfei.ru

№ 4 (231) 2011 \_\_\_\_\_\_\_ 57

УДК 336.7

#### В.И. АНИКИН, А.А. ТУРАЕВА

#### ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМА ОБУЧЕНИЯ ИНС С ПОМОЩЬЮ КЛЕТОЧНЫХ АВТОМАТОВ ДЛЯ КЛАСТЕРИЗАЦИИ БАНКОВ НА БАЗЕ ДЕМОПРИМЕРА ПРОГРАММЫ DEDUCTOR

Рассмотрено решение задачи кластеризации банков в имитационной табличной модели нейронной сети Кохонена по алгоритму LUCA («обучение с помощью клеточных автоматов» - Learning by Using Cellular Automata) и аналитической платформе Deductor.

**Ключевые слова**: новый алгоритм обучения самоорганизующихся карт Кохонена с помощью клеточного автомата, табличное моделирование, кластеризация банков, аналитическая платформа Deductor.

Технология самоорганизующихся карт является универсальным методом анализа. С ее помощью можно анализировать различные стратегии деятельности, производить анализ результатов маркетинговых исследований, проверять кредитоспособность клиентов, выделять надежных партнеров, определять перспективный товар, решать другие экономические задачи.

В настоящий момент применяются модифицированные методы и алгоритмы самообучения самоорганизующихся карт. Наиболее распространенным является целый класс алгоритмов WTM («победитель получает больше» - Winner Takes Most). Эффективность конкретного алгоритма этого класса зависит от вида функции G(k, x). Для разных приложений, применение указанного алгоритма дает разный эффект, который в общем случае заранее не известен [4].

Deductor — технологическая платформа для создания законченных аналитических решений. В нем сосредоточены самые современные методы извлечения, манипулирования, визуализации данных, кластеризации, прогнозирования и многие другие технологии интеллектуального анализа данных [3]. В среде Deductor реализован WTM алгоритм обучения карт Кохонена. При решении задач кластеризации различные модификации WTM алгоритма реализуются в зависимости от настроек таких параметров, как скорость и радиус обучения, функция соседства.

Авторами был предложен новый детерминированный алгоритм LUCA («обучение с помощью клеточных автоматов» - Learning With Cellular Automata), который показал хорошие результаты при распознавании структуры двухмерных данных [2].

Целью исследования является проверка механизма функционирования самоорганизации алгоритма LUCA при работе с многомерными данными, пространственное расположение которых сложно представить.

Задачами исследования являются проведение кластеризации банков с помощью алгоритма LUCA; сравнение результатов кластеризации, полученных с помощью алгоритма LUCA в среде табличного моделирования MS Excel и алгоритма WTM, используемого в демопримере аналитической платформы Deductor Studio.

Методами исследования являлись теоретический анализ и эксперименты над выборкой из демопримера «Кластеризация с помощью карты Кохонена» аналитической платформы Deductor Studio, проводимые с помощью имитационной табличной модели нейронной сети Кохонена.

Алгоритм LUCA представляет собой сеть Кохонена, количество нейронов в которой определяет максимальное количество кластеров. По результатам обучения сеть сама определяет количество кластеров, ограничиваясь лишь верхним пределом.

В Deductor реализована самоорганизующаяся карта, как разновидность сети Кохонена. Отличие самоорганизующейся карты от сети Кохонена заключается только в количестве выходных нейронов: в сети Кохонена оно соответствует количеству кластеров, а

в карте – количеству сегментов, из которых карта состоит, то есть ее размеру [3].

В Deductor можно задать количество кластеров вручную или автоматически определять количество кластеров, исходя из заданного порогового уровня значимости. Работа базовым размером карты В 192 нейрона позволяет выполнять визуализацию результатов c помощью многомерного проецирования. Уменьшение числа сегментов карты до числа кластеров возвращает нас к обычной сети Кохонена, как в алгоритме LUCA, с потерей основного преимущества в Deductor детальной визуализации распределения признаков объектов по кластерам.

В исследовании рассмотрена задача предсказания банкротств на основе информации о деятельности нескольких десятков банков: открытой финансовой отчетности за некоторый период времени. С помощью самоорганизующихся карт решена задача анализа рисков вложений в различные коммерческие структуры.

При решении задачи кластеризации выделены однородные группы банков на основе показателей и представлен результат в удобной для восприятия форме. В качестве исходной информации использовались данные финансовых отчетов различных банков («Филиалы», «Средства в банке», «Собственные активы», «Банковские активы», «Сумма активов»), а в качестве целевого поля – итог их деятельности («Прибыль»).

В исследовании использовалась сеть из 6 (3x2) нейронов восьмиугольной топологии. Сеть обучалась по алгоритму LUCA с использованием клеточных автоматов на первом этапе обучения («грубая настройка»), на втором этапе обучения («тонкая настройка») — по алгоритму WTA. Начальное значение весов всех нейронов равно нулю. По результатам кластеризации с помощью алгоритма LUCA в среде табличного моделирования MS Excel банки были разделены на 4 кластера (из 6 возможных), для каждого из которых определены описательные характеристики, исходя из значений показателей входных данных, попавших в каждый из кластеров (рисунок 1).

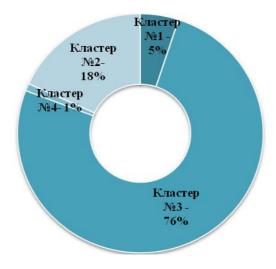


Рисунок 1 - Размер кластеров

Таблица 1 - Значения показателей в сравнении со средним по выборке

Поличи	Кластеры				
Данные	1	2	3	4	
Прибыль	522%	224%	43%	49%	
Средства в Банке	1124%	150%	21%	8%	
Банковские активы	814%	195%	31%	20%	
Собственные активы	956%	148%	32%	15%	
Сумма активов	739%	204%	34%	17%	
Филиалы	81%	80%	32%	5632%	

По результатам таблицы 1 можно сказать, что процветающих банков с лучшими финансовыми показателями и небольшим количеством филиалов - всего 5%. Банков в стабильном финансовом положении - 18%, их характеризуют высокие финансовые показатели и небольшое количество филиалов.

Самую большую долю - 76% - занимают банки близкие к банкротству с низкими финансовыми показателями и небольшим числом филиалов.

Банков-банкротов отличает огромное количество филиалов и крайне низкие значения финансовых показателей, таких банков -1% (рисунок 2).

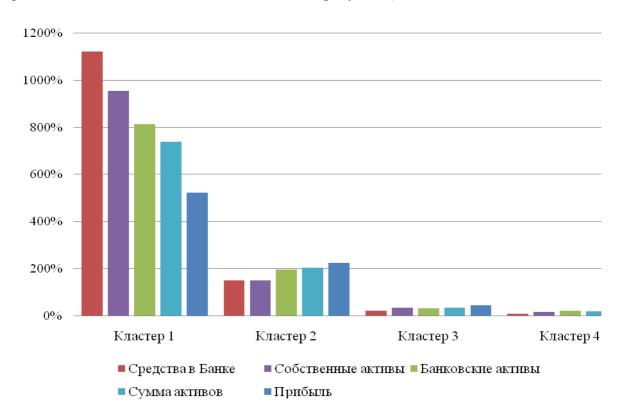


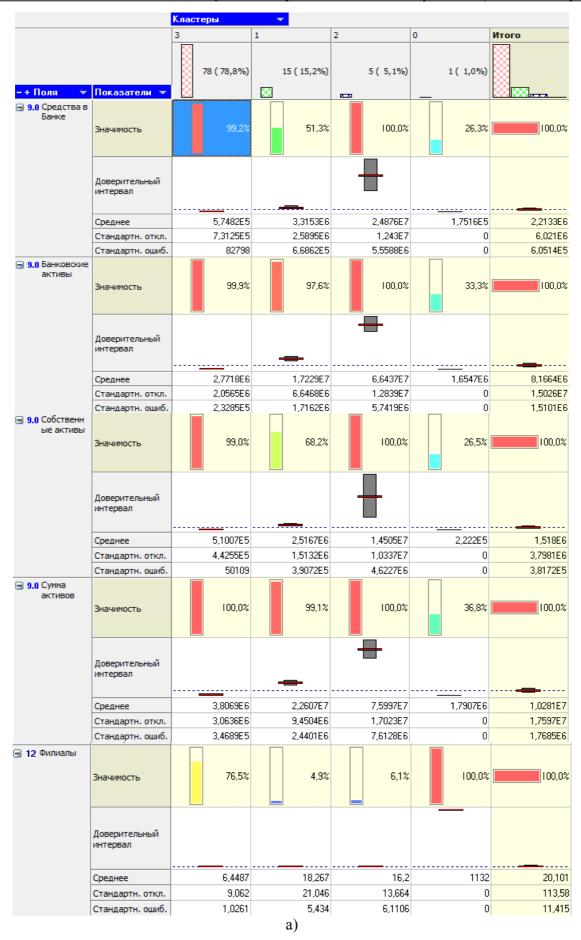
Рисунок 2 - Сравнение средних финансовых характеристик кластеров

Рассмотрим процесс кластеризации в среде Deductor.

В настройках демопримера «Кластеризация с помощью карты Кохонена» среды Deductor был неправильно определен тип данных поля «Филиалы» как «Вещественный» вместо «Целый»; все остальные поля имеют тип «Вещественный».

Исправив ошибку и увеличив количество кластеров до 4, была повторно выполнена кластеризация исходной выборки в среде Deductor при сохранении начальных настроек (рисунок 3).

<u>№ 4 (231) 2011</u>



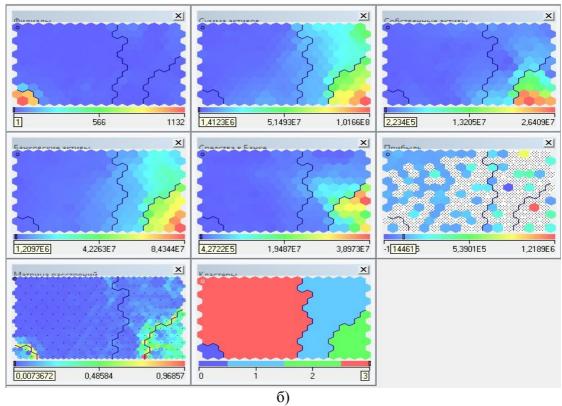


Рисунок 1 - а) Профили кластеров б) Карта Кохонена

Результаты кластеризации в среде Deductor оказались идентичными по размерам и характеристикам кластеров алгоритму LUCA в среде табличного моделирования. При анализе атласа карт, сравнивая расположение цветов на раскрасках, порожденных различными параметрами, можно получить полную информацию о финансовом портрете банков. На рисунке 16 приведена иллюстрация карт входов и выходов. На рисунке 1а - сформированные кластеры, каждый из которых выделен отдельным цветом.

По окончании этого периода мы знаем, какие из этих банков обанкротились, у каких отозвали лицензию, а какие продолжают стабильно работать. Третий и четвертый кластеры являются зоной риска, и попадание интересующего нас банка в эту зону говорит о его ненадежности, что нужно учитывать при решении вопроса о том, в каком из банков стоит размещать средства.

Новый детерминированный алгоритм обучения сети Кохонена с помощью клеточного автомата, реализованный в среде табличного моделирования MS Excel (LUCA), продемонстрировал способность к распознаванию структуры многомерных данных на примере выборки по банкам. В результате исследований была экспериментально подтверждена способность физически обоснованного алгоритма LUCA к правильной кластеризации, так как результаты работы в аналитической платформе Deductor и в имитационной табличной модели нейронной сети Кохонена совпали, что говорит о надежности работы алгоритма LUCA.

В результате применения самоорганизующихся карт многомерное пространство входных факторов в среде Deductor было представлено в двухмерном виде, удобном для анализа. Указание типа данных для каждого из полей исходной выборки, разделение выборки на входные/выходные данные и тестовое/обучающее множество, выбор способа разделения исходного множества, параметров остановки обучения, способа начальной инициализации карты, количества эпох через которые нужно перемешивать строки – все эти опции приводят к различным результатам работы одного и того же алгоритма WTM, что является недостатком работы с самоорганизующимися картами Кохонена в среде Deductor. Закрытость алгоритма объединения ячеек карты Кохонена в крупные кластеры и нестабильность результатов кластеризации алгоритмом WTM при изменении различных

<u>№ 4 (231) 2011</u>

параметров усложняет работу с самоорганизующимися картами Кохонена в среде Deductor и уменьшает доверие к полученным результатам.

Отсутствие проблемы выбора начальных весов и эвристической функции в алгоритме LUCA, работа табличной модели на двух стадиях обучения с разными алгоритмами («грубая настройка» - LUCA, «тонкая настройка» - WTA), ясное физическое обоснование настройки весов нейронов в соответствии с технологией клеточных автоматов, пакетный режим работы — все это позволило существенно улучшить качество самообучения сети без необходимости использовать такие параметры, как скорость обучения и радиус окрестности, количества эпох через которые нужно перемешивать строки, способ разделения исходного множества, параметры остановки обучения, способа начальной инициализации карты.

Имитационная табличная модель нейронной сети Кохонена, выполненная в среде MS Excel по алгоритму LUCA, доказала свою эффективность и применимость для работы с многомерными данными. Табличный метод позволил реализовать процесс обучения самоорганизующейся сети, обеспечил наглядность и визуализацию графа алгоритма, позволил выполнить вспомогательную пост-обработку данных. Все это говорит о профессиональном уровне представленной табличной реализации решения вопроса кластеризации с помощью алгоритма LUCA на уровне известной аналитической платформы Deductor.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Аникин, В.И. Эффективная техника создания табличных моделей в Microsoft Excel [Текст] / В.И. Аникин, О.В. Аникина. «Информационные технологии», 2008. №10. С.74-77
- 2. Аникин, В.И. Кластеризация образов с помощью самоорганизующихся карт Кохонена в электронных таблицах [Текст] / В.И. Аникин, А.А. Тураева. -Синергетика природных, технических и социально-экономических систем: сб. ст. Международной научной конференции (28-29 октября 2010 г.). Тольятти: Изд-во ПВГУС, 2010.- с. 67-70.
- 3. Интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.intuit.ru
- 4. Кохонен, Т. Самоорганизующиеся карты [Текст] / Т. Кохонен; пер. 3-го англ. изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. 655 с.: ил.
- 5. Свободная энциклопедия ВикипедиЯ [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.ru.wikipedia.org

#### Аникин Валерий Иванович

Тольяттинский государственный университет сервиса

445350, г. Тольятти, ул. Гагарина, 4

Доктор технических наук, профессор

Преподаватель кафедры «Прикладная математика в экономике»

Тел.: (8482) 22-22-83 E-mail: anikin vi@mail.ru

#### Тураева Александра Александровна

Тольяттинский государственный университет сервиса

445350, г. Тольятти, ул. Гагарина, 4

Аспирант, специальность 05.13.10 «Управление в социальных и экономических системах»

Тел.: (8482) 22-22-83

E-mail: Turaeva.Alexandra@gmail.com

#### V.I. ANIKIN, A.A. TURAEVA

# APPLICATION OF ANN LEARNING ALGORITHM USING CELLULAR AUTOMATA FOR CLUSTERING OF BANKS BASED PROGRAMS DEMOPRIMERA DEDUCTOR

Consider the banks clustering using simulation spreadsheet model of Kohonen Neural network based on LUCA algorithm («Learning by Using Cellular Automata») and analytical platform Deductor.

**Key words:** a new learning algorithm of Kohonen self-organizing maps using cellular automata, table modeling, clustering of banks, analytical platform Deductor.

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Anikin, V.I. Jeffektivnaja tehnika sozdanija tablichnyh modelej v Microsoft Excel [Tekst] / V.I. Anikin, O.V. Anikina. «Informacionnye tehnologii», 2008. №10. S.74-77
- 2. Anikin, V.I. Klasterizacija obrazov s pomow'ju samoorganizujuwihsja kart Kohonena v jelektronnyh tablicah [Tekst] / V.I. Anikin, A.A. Turaeva. -Sinergetika prirodnyh, tehnicheskih i social'no-jekonomicheskih sistem: sb. st. Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii (28-29 oktjabrja 2010 g.). Tol'jatti: Izd-vo PVGUS, 2010.- s. 67-70.
  - 3. Internet universitet informacionnyh tehnologij [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: www.intuit.ru
- 4. Kohonen, T. Samoorganizujuwiesja karty [Tekst] / T. Kohonen; per. 3-go angl. izd. M.: BINOM. Laboratorija znanij, 2008. 655 s.: il.
  - 5. Svobodnaja jenciklopedija VikipediJa [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: www.ru.wikipedia.org

#### Anikin Valerij Ivanovich

Tol'yatti State University of Service 445350, Tol'yatti, str. Gagarina, 4

Tol'yatti State University of Service, Tol'yatti

Doctor of technical sciences, professor, lecturer in « Applied Mathematics in Economics»

Tel.: (8482) 22-22-83 E-mail: anikin\_vi@mail.ru

#### Turaeva Alexandra Alexandrovna

Tol'yatti State University of Service 445350, Tol'yatti, str. Gagarina, 4

Postgraduate, specialty 05.13.10 «Management in Social and Economic Systems»

Tel.: (8482) 22-22-83

E-mail: Turaeva.Alexandra@gmail.com

<u>№ 4 (231) 2011</u>

### <u>НАУЧНОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ</u> <u>И УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ</u>

УДК 330.35

#### Т.П. ЧЕРКАСОВА

#### ВЗАИМООБУСЛОВЛЕННОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ ТИПОВ И ФАКТОРОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Экономический рост обусловлен рядом факторов, обеспечивающих его инициализацию и стимулирование, которые могут быть классифицированы по ряду оснований. На современном постиндустриальном этапе развития выделяются новые факторы экономического роста преимущественно институционально-инновационной природы, обусловливающие появление нового, инновационного типа экономического роста.

Ключевые слова: экономический рост, типы роста, факторы роста, инновации.

Экономический рост, представляющий собой количественное и качественное совершенствование общественного продукта страны за определенный период времени, испытывает инициализирующее и стимуляционное воздействие со стороны ряда факторов, воздействие которых следует учитывать при формировании обоснованной экономической политики. Структурный, количественный и качественный анализ экономического роста позволяет выделить факторы, оказывающие на него основное влияние, и классифицировать их определенным образом.

В связи с тем, что весь произведенный в рамках национального хозяйства продукт создается в результате привлекаемых и используемых предприятием (фирмой) ресурсов, то традиционно выделяют следующие группы ресурсов, которые и выступают абсолютными факторами экономического роста, представленными в самом общем, т.е. в высокоагрегированном виде: трудовые; материальные; финансовые; природные; общественные.

Ресурсы, вовлеченные в процесс производственной деятельности, называются факторами производства. В соответствии с факторным подходом обеспечения деятельности предприятия выделяют следующие факторы производства: труд (включая предпринимательские способности), капитал, землю (включая и другие природные ресурсы) и информацию (воплощенную в инновациях как результате НТП). Их воздействие на объем совокупного продукта описывается, как правило, с помощью производственной функции:

$$Q = A \times f(L^{\alpha}; K^{\beta}; N^{\gamma}), \tag{1}$$

где A — коэффициент отражающий уровень развития HTП;

L; K; N – затраты соответственно факторов труд, капитал и земля;

 $\alpha$  ;  $\beta$  ;  $\gamma$  — коэффициенты эластичности объема производства по соответствующему фактору производства.

Производственная функция характеризует только количественное воздействие одного или всех факторов производства на объем производственного выпуска, не затрагивая их качественных характеристик.

Роль человеческого фактора как совокупности физических, социальных, духовных качеств и возможностей людей, проявляющихся в процессе производства, значительно возрастает. Этот фактор обладает огромным потенциалом. Но реализуется он не автоматически, не сам по себе. Главные резервы его активизации – это постоянное внимание к нуждам людей, условиям их труда и быта, здоровья, образования и отдыха. Забота о наемном работнике — это компетенция не только его самого, но и государства, и предпринимательства как общественного института.

Научно-технический прогресс представляет собой поступательное развитие науки и

техники, обусловленное нуждами развития факторов производства, ростом и усложнением потребностей. Наиболее активной его стороной выступает наука, которая воплощается в инновациях, реализуемых в средствах и предметах труда, технологиях, становится весомой частью процесса производства.

Научно-технический прогресс, воплощенный в инновациях, включает в себя совершенствование технологий, новые методы и формы управления и организации производства. Научно-технический прогресс оказывает прямое влияние на использование всех других факторов, задействованных в производственном процессе. Он позволяет поновому комбинировать данные факторы с целью увеличения конечного выпуска продуктов и оказания услуг. Одновременно с этим, факторы производства определяют развитие научнотехнического прогресса.

Иногда к совокупности перечисленных выше факторов производства относят и общественный фактор производства, который включает созданные и контролируемые государством «правила игры» (законодательство) и услуги служб общественной инфраструктуры, деятельность которых охватывает сферы образования, здравоохранения, обеспечения нуждающихся культуры, социального граждан, поддержания государственной безопасности, средств общественных коммуникаций общезначимых для всех форм хозяйствующих субъектов общепроизводственных и социальных условий их жизнедеятельности. Данный фактор как правило не находит своего отражения в производственной функции в связи с возникающими сложностями его количественного измерения. И чаще всего общественный фактор иначе называют институциональным.

Основными качественными показателями, характеризующими изменение качества фактора производства на темпы экономического роста, являются относительные показатели, такие как: - производительность труда  $\mathcal{Q}_L$ ; - производительность капитала  $\mathcal{Q}_K$ ; - производительность земли (природных ресурсов)  $\mathcal{Q}_N$ .

Однако при анализе оптимизации экономических процессов не менее важны предельные величины в изучении воздействия факторов экономического роста на темпы прироста ВВП: - предельная производительность труда:  $MP_L = \frac{\partial Q}{\partial L}$ ; - предельная производительность капитала:  $MP_K = \frac{\partial Q}{\partial K}$ ; - предельная производительность земли:  $MP_N = \frac{\partial Q}{\partial N}$ . Это еще одна группа относительных показателей, с помощью которых определяется вклад каждой дополнительной единицы фактора в совокупный продукт. Чем больше предельная производительность фактора, тем лучше его качество, тем больший вклад к объем совокупного производства способен внести данный фактор при постоянных масштабах его использования.

Анализ экономического роста наталкивается на определенные методологические трудности. Главная из них — разнородность и несоизмеримость различных видов ресурсов, в частности труда и основных фондов. Получение обобщающей макроэкономической оценки эффективности использования ресурсов экономики осложняется проблемой соизмерения труда и основных фондов. Существуют различные подходы к ее решению. Один из них связан с попытками стоимостного соизмерения труда и основных фондов путем оценки труда по величине заработной платы. При таком подходе возникает много неопределенностей и, как правило, занижается роль трудового фактора, поскольку учитывается лишь оплачиваемая часть затрат труда.

Наряду с выделенными основными агрегированными факторами экономического роста, выделяют и иные факторы. Так, по классическим положениям, применяемым явно или неявно, движущие силы роста экономики являются одними и теми же, трудовыми и воспроизводственными, для всех стран мира: и развитых, и слаборазвитых. Все без исключения важнейшие источники экономического роста имеют преимущественно

. No 4 (231) 2011

воспроизводственную природу: природный капитал, труд, промышленный капитал (или, в категориях классической политэкономии, – прошлый труд, воплощенный в машинах, оборудовании, технологиях, капиталовложениях), а также соответственно производительность труда, эффективность производственного аппарата, факторов и ресурсов воспроизводства.

Некоторые факторы являются более простыми (уровень заработной платы, ставка банковского процента и т. п.), другие — более сложными, т. е. определяются рядом простых факторов. Например, производительность труда зависит от уровня механизации, технологии и организации производства, организации труда, степени его стимулирования, профессиональной подготовки работников. Также рядом других, более простых факторов определяются спрос и предложение, оказывающие влияние на темпы экономического развития.

В целом все факторы экономического роста и развития мы предлагаем распределить на семь больших групп: ресурсные, производственные, мотивационные, структурные, рыночные, инновационные и институциональные. Каждая из выделенных групп включает несколько факторов, перечень которых можно увеличить за счет их дифференциации. Например, к природным ресурсам необходимо отнести землю, воду, леса, нефть, газ, каменный уголь, минералы и т. п.; к трудовым – количество населения, отношение к труду, уровень образования; к денежным – величину национального дохода, накопление, инвестиции; к материальным – производственные здания и сооружения, машины и механизмы, сырье и материалы.

Между этими факторами существуют сложные взаимосвязи и взаимозависимости. Часть их является взаимозаменяемой в определенных размерах: трудовые факторы — материальными (т.е. машинами, автоматами, роботами), природные — денежными ресурсами (т.е. при отсутствии минералов, нефти, газа их можно закупить). От производственных и мотивационных факторов зависит эффективность использования ресурсных факторов, а структурные и институциональные влияют на проявление ресурсных, производственных и мотивационных. Использование различных групп факторов для повышения темпов экономического роста зависит от разных субъектов. Так, степень влияния производственных факторов зависит от руководителей, специалистов и всего состава трудовых коллективов предприятий, тогда как значимость мотивационных и институциональных определяется экономической политикой государства.

Кроме того, факторы экономического роста можно классифицировать на главные и второстепенные, прямые и косвенные (рисунок 1).

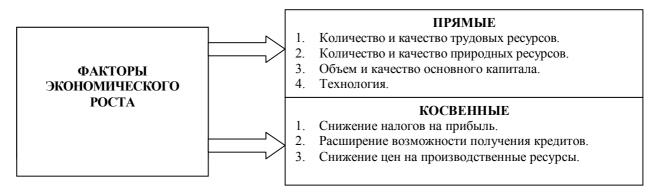


Рисунок 1 – Факторы экономического роста

В числе главных и прямых выделяются промышленные капиталовложения, инновации и высокие технологии, компьютеризованные рабочие места, покупательная способность денег, производительность труда, техническое и организационное строение производства и т.п. Среди главных и косвенных особое внимание уделяется условиям, непосредственно влияющим на заинтересованность в труде, технологическом, организационном и структурном обновлении «цепочек добавленной стоимости». Речь идет о

критериях и системе оплаты труда, принципах и порядке налогообложения, механизме ценообразования, проектировании и регулировании процессов вертикальной интеграции (слияний, поглощений, укрупнения корпораций).

Несмотря на условность имеющейся классификации, она отражает наиболее значимые факторы и абстрагируется от малозначимых. Такой подход вполне отвечает как принципам науки, поскольку не упускает существенного, так и потребностям практики. Он позволил своевременно сфокусировать усилия на организационно-структурных инновациях (структур «сетевого» типа), информационных и цифровых технологий, а также «новой экономике», или «экономике знаний». Обозначенная тематика весьма актуальна и по праву выдвинута на первый план международных эконометрических исследований, проводимых в рамках теории экономического роста.

В соответствии с данным подходом, основным генератором качественного экономического роста являются инновации. Классическое направление экономической теории выделяет две гипотезы, объясняющие происхождение инноваций: «вызов спроса» и «технологический толчок». Первая из них была основана на постулате о возможности лишь кратковременного удовлетворения текущего спроса, его закономерном качественном росте, как отражении общего закона диалектики общественного развития. Вторая гипотеза была представлена Г. Меншем. Источником возникновения инноваций, он называл, внутренние закономерности производства. В период макроэкономического спада, характеризующегося так называемым,Э технологическим патом, создаются условия для массового внедрения радикальных инноваций. В этот период формируются кластеры (пучки, гроздья) базисных нововведений, знаменующие начало интенсивного развития экономики (характеризующегося ее ростом) и улучшения основных ее показателей [1].

Будучи, по сути, кейнсианской, позиция Г. Менша строится на базовых положениях теории циклов. Действительно, стимулом зарождения очередного поколения инноваций является завершение жизненного цикла существующих технологий. Вызываемая этим депрессия способствует необходимости радикального обновления физического капитала и соответствующих организационных форм. Однако циклический спад касается не только базисных технологий. Более короткие конъюнктурные циклы вызывают появление широкого круга продуктовых инноваций. Здесь происходит возвращение на микроэкономический «вызова спроса», который характерен ДЛЯ классического уровень экономической теории и связан с действием рыночных сил. Отсюда вытекает первое условие диффузии инноваций – наличие потребительского спроса на продукты, отличающиеся новыми свойствами.

В обоих случаях (спрос или смена технологий) ускорение инновационного процесса рассматривается как реакция производителей на запросы массового потребителя. При этом экономическая теория лишь упоминает о существовании монопсонии, не рассматривая случая, когда потребителем является единственный субъект, например, государство. Здесь инновации выступают в специфической нетоварной форме и нередко выходят из сферы экономики в сферу международной политики. Речь идет, во-первых, об инновациях, создаваемых в закрытых секторах экономики (новейшая продукция, создаваемая в закрытых производствах и НИИ, разработка технологий, позволяющих обеспечить высокую конкурентоспособность национальной экономики и др.). Во-вторых, это продукты, также не имеющие выраженных товарных свойств, но обладающие высокой социальной значимостью (например, медицинские приборы, средства поиска и спасения в чрезвычайных ситуациях, исследовательская аппаратура и т. д.). Такого рода инновации создаются целевым образом в рамках правительственных программ и проектов, составляющих основу национальной политики. Здесь инновационная активность связывается с вмешательством государства, что соответствует взглядам кейнсианцев. Отсюда вытекает второе, не менее важное, условие диффузии - конкурентное взаимодействие между производителями и разработчиками инноваций.

Развитие экономики имеет нелинейный характер, определяемый, с одной стороны, сменой фаз жизненного цикла инноваций, с другой – несбалансированностью ее отраслевой структуры, с третьей – выраженной пространственной и отраслевой неравномерностью, обусловленной объективно существующей дифференциацией экономических. институциональных, природно-географических и других условий. Параметры и плотность инновационного потока во многом определяются размещением и структурой научнопроизводственного потенциала. Поэтому отраслевая и пространственная неравномерность его размещения и концентрации определяет точечный характер экономического развития. Это выдвигает в число наиболее значимых теоретических, практических и методологических задач решение проблем ускоренного социально-экономического развития на основе концепции «поляризованного развития» [2]. В традиционной трактовке «полюс» представляет собой участок территории, на котором размещено экономическое ядро в форме научно-производственного или технико-внедренческого комплекса. Основываясь на наиболее перспективных достижениях науки и техники, а потому являясь наиболее рентабельными, инновационные отрасли (т. е. центры или «ядра» экономического роста), размещенные в территориальных «полюсах», притягивают к себе ресурсы из других отраслей и регионов, создавая мощный толчок саморазвивающимся техноэволюционным процессам за счет значительного увеличения добавленной стоимости, создаваемой интеллектуальным продуктом.

Важнейшим результативным признаком инновационной деятельности является возникновение значительных внешних эффектов. Наиболее важным из них является резонансный эффект, или эффект «всплеска». Другим является «эффект спилловер», или диффузии, возникающий при осуществлении поисковых исследований и разработок. Указывая на различие между внутренним и внешним «эффектом спилловер», И. Бойко отмечает, что социальный эффект, полученный в результате инновации, т. е. эффект для общества и для других национальных компаний, намного превышает эффект для самой компании-инноватора. Внешний же «эффект спилловер» проявляется «...в тех случаях, когда результатами инноваций, полученных в одних странах (странах-инноваторах), пользуются другие страны (страны-имитаторы)...» [3]. Однако как первопричиной в одних случаях, так и следствием его возникновения в других является все-таки экономический эффект.

Анализируя различные взгляды на проблему определения эффективности научнотехнического прогресса, Л.С. Бляхман определяет восемь основных составляющих экономического эффекта от внедрения достижений науки и техники, отражающих производственную сферу (снижение себестоимости и капиталоемкости, повышение эффективности использования ресурсов, увеличение срока службы техники и др.). Экономический эффект он определяет как совокупность экономии общественного труда, удовлетворения новых общественных потребностей и формирования более рациональной структуры распределения ресурсов (здесь следует добавить и формирование нового спроса). При этом народнохозяйственный эффект как интегральный является результирующим экономического, информационного, ресурсного, экологического и социального эффектов.

Темпы инновационного обновления общества имеют четко выраженную зависимость от уровня и соотношения определенных, поддающихся качественному и количественному анализу параметров, присущих конкретному обществу. Прежде всего, это инновационный потенциал, характеризующий предельные, максимальные возможности общества, с точки зрения генерации и воплощения инновационных идей. Он зависит от уровня развития науки, производственных возможностей, доступности сырьевых ресурсов, является характеристикой накопленных за прошедшие периоды инновационных возможностей и никогда не реализуется полностью. Реальные темпы внедрения инноваций, к сожалению, ниже максимально возможных.

Таким образом, появляется возможность выделить параметр потребности в инновациях для данного общества, которые реализуются через модель рационального поведения субъектов экономики.

Количественная оценка данных параметров весьма сложна, но с качественной точки зрения можно сказать, что инновационность конкретного общества прямо определяется соотношением:

$$U = \frac{\Pi U}{U\Pi} [4], \tag{2}$$

где H – инновационность общества;

ПИ – потребность общества в инновациях;

ИП – инновационный потенциал.

Такой подход позволяет говорить об инновационности или степени использования инновационного потенциала, как о некотором исчисляемом критерии, характеризующем общество. Низкая инновационность означает, что инновационный потенциал невостребован, страна не нуждается в развитии и неизбежно скатывается на задворки динамично развивающегося мира. Одно из следствий этого — неизбежная деградация инновационного потенциала. Подобные явления отмечены в недавней истории нашей страны (например, в период 1990—1999 гг. численность ученых в России сократилась с 1533 тыс. до 837 тыс. человек).

С другой стороны, слишком высокие значения критерия инновационности — это тоже неэффективно. Высокий уровень его свидетельствует о том, что поколения техники меняются, не успев реализовать заложенного в них потенциала экономической отдачи. Нечто подобное наблюдается в ситуации, когда разворачивается своеобразная «гонка инноваций», когда внедрение инноваций служит не столько для извлечения дополнительной прибыли — «технологической квазиренты», сколько для обеспечения простого выживания предприятий в условиях конкурентной борьбы.

Но существует область оптимальных значений критерия инновационности, при котором развитие общества происходит максимально эффективно и гармонично. Пожалуй, действия субъектов экономики соответствуют модели рационального поведения в конкретных рамочных условиях, и реальная инновационная активность общества, а значит и значение критерия «инновационности» напрямую зависит от данных рамочных условий. Если же значение критерия «инновационности» «не дотягивают» до оптимального уровня, это однозначно показывает, что созданные рамочные условия неоптимальные.

С позиции нового толкования основных факторов и их взаимосвязей несколько подругому представляются и движущие силы экономического роста. По нашему мнению, роль и влияние одних и тех же факторов на экономический рост и развитие непостоянны и меняются в зависимости от варианта сочетания различных условий и конкретной экономической ситуации.

В зависимости от того, какие из этих рассмотренных факторов являются доминирующими, выделяют соответственно два основных типа экономического роста: экстенсивный и интенсивный (рисунок 2).

Экстенсивный тип развития представляет собой экономический рост, достигнутый путем наращивания массы используемых факторов производства, [5] т.е. за счет количественного увеличения объема применяемых ресурсов при сохранении неизменной технической базы производства. Основными факторами экстенсивного типа экономического роста являются увеличение числа занятых работников, рабочего времени, основных и оборотных фондов, инвестиций при стабильном уровне технологии, организации труда и т.п. Однако и при экстенсивном типе развития может частично возрастать эффективность хозяйствования, поскольку имеет место «эффект масштаба».

Интенсивный тип развития имеет место тогда, когда экономический рост базируется на применении в процессе производства более совершенных факторов производства, а также более напряженного использования имеющегося производственного потенциала и других ресурсов. К основным факторам интенсивного типа экономического роста можно отнести разработку и внедрение новой техники и технологий, повышение квалификации работников, сокращение производственного цикла, ускорение операций и оборота имеющихся фондов,

структурные преобразования в экономике, улучшение организации производства, снижение ресурсоемкости продукции и др.

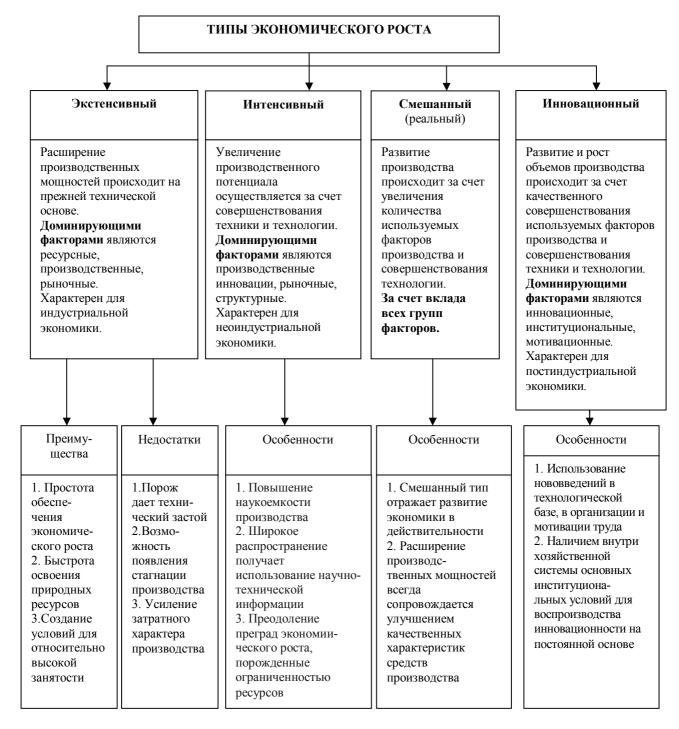


Рисунок 2 – Типы экономического роста

Результатами интенсивного развития является увеличение выхода конечной продукции с каждой единицы вовлеченных в производство ресурсов, повышение качества и рентабельности продукции.

Экстенсивный и интенсивный типы экономического роста, как правило, взаимодействуют и «сосуществуют», что позволяет говорить о преимущественно экстенсивном или преимущественно интенсивном типе экономического роста.

Получает все большее распространение еще один тип экономического роста — инновационный. Он отличается от других целенаправленным производством новой и постоянно обновляемой продукции, в том числе факторов-инноваций в виде новой техники, материалов [6]. Ему присуще использование нововведений в технологической базе, в организации и мотивации труда.

Наконец, инновационный путь характеризуется наличием внутри хозяйственной системы всех основных институциональных условий для воспроизводства инновационности на постоянной основе.

Такие свойства обеспечивают эффективный экономический рост. А это главный источник наращивания могущества государства, получения дополнительных ресурсов для увеличения национального богатства и инвестиций, направляемых на осуществление расширенного воспроизводства.

Таким образом, современными факторами экономического роста, способными генерировать непосредственно его инновационный (наиболее прогрессивный) тип, являются: диффузия радикальных инноваций; изменение структуры ведущих отраслей и масштабы качественных изменений в экономике; развитие социальной инфраструктуры, улучшение качества жизни, совершенствование институциональных основ экономической деятельности и улучшение состояния экологии.

В основе прогрессивных изменений в экономическом развитии лежат результаты разработки, внедрения, использования широкого круга технологических, продуктовых и иных инноваций. Системное взаимодействие эффектов, порождаемых потоком инноваций, составляет главный современный источник экономического роста.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Менш, Г. Технологический пат. Долговременные тенденции в капиталистическом производстве [Текст] / Отв. ред. и сост. Р.М. Энтов, Н.А. Макашева. М., 1985. С. 120.
- 2. Скиба, А. Экономическое развитие как результат обновления [Текст] / А. Скиба // Экономист. 2008.  $\mathbb{N}$  10 .- С. 55.
- 3. Бойко, И.В. Технологический рывок: до или после экономического роста? (опыт зарубежных стран для России) [Текст] / И.В. Бойко. СПб, 2001. С. 10–11.
- 4. Тарутин, А. «Узкие места» инновационного процесса [Текст] / А. Тарутин // Экономист. 2008. № 10. С. 42.
- 5. Губанов, С. Темпы роста и воздействие на них государства [Текст] / С. Губанов // Экономист.  $2003. \mathbb{N} 2009.$  6. С. 21.
- 6. Сухарев, О. Современные концепции хозяйственного развития [Текст] / О. Сухарев // Общество и экономика. 2003. №6. С. 36.

#### Черкасова Татьяна Павловна

Северо-Кавказская академия государственной службы 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, д. 70

Кандидат экономических наук

Доцент кафедры экономической теории и предпринимательства

Тел.: (863) 240-23-51 E-mail: TPCh@mail.ru

72 \_\_\_\_\_\_\_<u>№ 4 (231) 2011</u>

#### T.P. CHERKASOVA

# INTERDEPENDENCE OF THE MODERN TYPES AND FACTORS OF ECONOMIC GROWTH

Economic growth is determinated by a number of factors, providing for its initialization and stimulation, which can be classified for some basis. New factors of economic growth have mainly institution-innovational nature in modern postindustrial development stage. They become the conditions of modern innovation type of economic growth.

**Key words:** economic growth, growth types, economic growth factors, innovations.

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Mensh, G. Tehnologicheskij pat. Dolgovremennye tendencii v kapitalisticheskom proizvodstve [Tekst] / Otv. red. i sost. P.M. Jentov, N.A. Makasheva. M., 1985. S. 120.
- 2. Skiba, A. Jekonomicheskoe razvitie kak rezul'tat obnovlenija [Tekst] / A. Skiba // Jekonomist. 2008. № 10 .- S. 55.
- 3. Bojko, I.V. Tehnologicheskij ryvok: do ili posle jekonomicheskogo rosta? (opyt zarubezhnyh stran dlja Rossii) [Tekst] / I.V. Bojko. SPb, 2001. S. 10–11.
- 4. Tarutin, A. «Uzkie mesta» innovacionnogo processa [Tekst] / A. Tarutin // Jekonomist. 2008. № 10. S. 42.
- 5. Gubanov, S. Tempy rosta i vozdejstvie na nih gosudarstva [Tekst] / S. Gubanov // Jekonomist. 2003. № 6. S. 21.
- 6. Suharev, O. Sovremennye koncepcii hozjajstvennogo razvitija [Tekst] / O. Suharev // Obwestvo i jekonomika. 2003. №6. S. 36.

#### Cherkasova Tat'yana Pavlovna

North-Caucasian Academy of Civil Service 344002, Rostov Region, Rostov-na-Donu, str. Pushkinskaya, 70 Candidate of Economic Sciences Assistant professor of economics and business

Tel.: (863) 240-23-51 E-mail: TPCh@mail.ru

УДК 338.001.36

#### И.Б. ГАЛСАНОВА

### ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ ФИРМЫ В ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Статья посвящена анализу изменений экономического поведения фирмы в связи с разрушением плановой экономики и наступлением переходного периода российской экономики (начало 1990-х-2000гг.).

**Ключевые слова:** экономическое поведение, трансформация, цели, способы ведения деятельности.

В советской экономической науке термин «экономическое поведение» чаще всего применялся в экономико-математическом направлении. В связи с перестройкой, с середины 80-х годов данный термин стал употребляться чаще, когда стали актуальными вопросы по адаптации и соответствующему реагированию предприятий к изменениям окружающей среды. Однако в экономической литературе пока не существует комплексного определения поведения предприятия<sup>1</sup>. Так, Т.Г. Долгопятова подчеркивает внешние признаки и проявления поведения предприятия, не раскрывая вопросы внутреннего функционирования: экономическое поведение — это цели и способы решения типовых проблем предприятия (реализации ролей) в реальной экономической и институциональной среде [6].

Гурков И.Б. дает определение экономического поведения предприятия в условиях неопределенности, опять же, выделяя внешние проявления поведения предприятия. В таком понимании экономическое поведение выступает в форме адаптации предприятия к меняющейся внешней среде и представляет собой поиск либо «создание так называемых «анклавов» - островков стабильности в деловом мире». Такие «образования возникают путем усиленной координации предприятий друг с другом, создания механизмов и сетей производственной, экономической и социальной координации, встраивания организаций в подобные сети, а значит, сопровождаются ростом «количества» обмена с окружающей средой». Повышение «качества» обмена с окружающей средой означает усиление эксплуатации внешней среды, использование непредсказуемости с выгодой для себя, снижение бремени трансакционных издержек, которые несет фирма [5].

По нашему мнению, при раскрытии сущности экономического поведения фирмы следует изначально исходить из того, что фирма — хозяйствующий субъект, выполняющий определенные функции, действующий в соответствии с заданными целями и принципами, имеющий результаты своей деятельности, и меняющий свое поведение в зависимости от внешних и внутренних факторов и выполняемой роли фирмы. Данная интерпретация экономического поведения фирмы позволяют автору проанализировать трансформацию ее поведения в переходный период экономики России.

Радикальные экономические реформы переходного периода, длящегося с начала 90-х годов до 2000 г. Затронули, в первую очередь, отношения собственности: процесс приватизации привел к формированию двух типов предприятий в российской экономике – государственных и частных фирм. Формирование и развитие частного сектора осуществлялись либо путем создания новых частных предприятий, либо путем трансформации государственных предприятий в частные. За годы реформ наблюдался существенный рост частного сектора. Так, если в 1991 году на долю негосударственного сектора экономики приходилось 15 % ВВП, то в 1997 году уже 72 % [10], что приблизило структуру российской экономики к пропорциям, сложившимся в странах с развитыми рыночными отношениями. Частные предприятия с самого начала возникновения отличаются от государственных по размеру основного капитала и оборотных средств, по численности

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В данной статье понятия «фирма» и «предприятие» используются как тождественные

занятых, более высокой скоростью оборота оборотных средств. Они более мобильны и в основном представляют собой сравнительно небольшими фирмы.

Экономическая реформа существенно изменила условия деятельности предприятий. Изменение экономической среды предприятий заключалось прежде всего в том, что с 1992 года практически перестала существовать прежняя иерархическая структура отраслевого управления, централизованного планирования и распределения продукции, были либерализованы цены, усилилась иностранная конкуренция на рынке потребительских товаров (доля товаров иностранного производства на потребительском рынке России увеличилась с 12 % в 1991 году до 52 % в 1995 году [5]), снизился потребительский спрос изза регулярных невыплат заработной платы, нарастающей инфляции и увеличения доли импортных товаров, резко сократилась доля бюджетного финансирования и льготного кредитования.

Новую экономическую среду предприятий характеризовали неразвитость рыночной среды, механизмов конкуренции и инфраструктуры рынка, - институциональной и информационной, чрезмерный налоговый пресс, высокий уровень инфляции, отсутствие надежных правовых гарантий развития, нестабильность законодательства, криминогенность внешней среды, а также экономическая политика государства (правительства), создавшая прецеденты неустойчивости и слабости. В целом, уровень конкуренции был невысок. В значительной степени это объяснялось ненасыщенностью внутреннего российского рынка. Всеобщий товарный дефицит начала 90-х годов создавал впечатление, что рынок, особенно потребительский, не имеет границ емкости. Каждый третий предприниматель заявлял, что причиной, определившей профиль его фирмы, был дефицит соответствующей продукции на местном рынке [6].

Под воздействием изменения внешних факторов, естественно, изменилось и поведение предприятий. Резкая смена экономических условий поставила перед предприятиями задачу самостоятельно строить линию поведения, цели, способы выживания и адаптации к окружающей среде. Трансформация экономического поведения предприятия в переходный период представлена на рисунке 1.



№ 4 (231) 2011 — 75

#### Цели предприятия Переходный период Плановый период 1991-1994гг 1995-2000гг. - Поддержание - Выполнение Выживание: установленного сверху - Стремление сохранить репутации предприятия; занятость и размеры - Укрепление позиций на плана; - Перевыполнение предприятия; рынке: плана: - Способность выплачивать - Выпуск качественной зарплату работникам; продукции: - Максимизация - Стремление сохранить выпуска; - Обеспечение высоких - Повышение социальный статус; заработков работников авторитета, - Обеспечение снабжения; фирмы - Сбыт продукции; заключающегося в - Стремление обезопасить исполнительности, а не себя от неплатежей; в результатах деятельности - Уход от налогов; - Стремление к консервации системы традиционных хозяйственных связей Способы выживания и ведения деятельности предприятия Плановый период Переходный период 1991-1994гг. 1995-2000гг.



Рисунок 1 - Трансформация экономического поведения фирмы в переходный период российской экономики

В принятии решений руководители предприятий полагались в основном на интуицию ввиду отсутствия опыта ведения деятельности в рыночных условиях, ограниченности информации и постоянно меняющихся условий внешней среды. Доминирующей модели поведения предприятий была присуща ориентация на выживание, т.е. основной целью предприятий в переходный период стало выживание. Для государственных предприятий в начале реформ это означало стремление сохранить размеры предприятия, способность выплачивать зарплату работникам.

К целям дорыночного предприятия относились выполнение или перевыполнение установленного сверху плана. Достижение этих целей, как правило, было сопряжено с производством избыточного продукта. После начала реформ цели выполнить или перевыполнить план становятся излишними, что должно было вести к устранению нерентабельной или малорентабельной части выпуска и к общему сокращению

производства. Однако данный процесс приобретал долговременный характер, так как интересы и цели разных сторон предприятия объединялись в одну общую цель – стремление сохранить размеры предприятия (или замедлить их сокращение). Так, работники были заинтересованы в сохранении рабочих мест и гарантированного минимума заработной платы, руководство – в размерах собственности, в социальном статусе и т.д. При таких условиях прекращение нерентабельных производств еще длительное время было неприоритетным.

Как результат, в 1994 году более чем на 60 % предприятий имелись убыточные производства, более чем на 50 % - избыточная рабочая сила, в среднем она недоиспользовалась на 25 %. Таким образом,  $\frac{1}{4}$  промышленных предприятий была убыточна и еще у стольких же доходы были равны расходам [4].

Этот феномен объясняет Е. Белянова: «Выживание российских предприятий ... зависело не столько от рыночных факторов – их конкурентоспособности, прибыльности, финансового положения, сколько от их веса в существующей общественно-политической системе, определяющего их взаимоотношения с местными и федеральными властями, эффективность лоббирования. Этот вес, в свою очередь, как можно предположить, обусловлен тем, что и сколько предприятие производит и какова численность его работников. Стремление сохранить его ... сдерживает прорыночную модификацию целевой функций предприятий, ослабляет заинтересованность руководства в повышении эффективности производства, в частности, в снижении издержек путем ликвидации нерентабельных производств и увольнения незанятых в производстве работников» [4, с. 20].

Действительно, в плановой экономике руководители предприятий были лишены возможности вносить изменения в деятельность без санкции высшего управления. Поведение предприятий не было результатом их собственного экономического выбора, а предписывалось ИМ сверху. Авторитет предприятия определялся исполнительности, а не результатами деятельности. Поэтому предприятия и не ставили перед собой цель повышения экономической эффективности производства и не предлагали новаторских идей по совершенствованию деятельности, чтобы не возникало напряженности в отношениях с вышестоящими органами и не способствовало урону достигнутого уровня авторитета предприятия. С наступлением переходного периода экономики поведение некоторых предприятий еще долгое время продолжало иметь такой же характер, как и в плановый период.

Несколько иная точка зрения на избыточную занятость на предприятиях в переходный период у Н.М. Розановой, объясняющей этот факт наличием сильной социальной составляющей поведения российского предприятия в силу традиции, взявшего на себя вместо государства функции социальной защиты от безработицы [8].

Однако со временем все яснее становилась необходимость жертвовать социальными активами и занятостью, неплатежеспособными контрагентами в межфирменных связях.

Главную цель выживания ставили для себя и вновь созданные предприятия, для которых самым серьезным препятствием был недостаточный размер первоначального капитала. В то же время, безусловно были ограничены возможности использования банковских кредитов для формирования стартового капитала, так как для коммерческих банков данная сфера была непривлекательной. Серьезную проблему также создавал постоянный рост издержек. Самый острый вопрос здесь – арендная плата за помещения. Она постоянно росла, причем совершенно непредсказуемо. Также постоянно росли издержки по содержанию зданий и оборудования. Резко повысилась и стоимость транспортных услуг. Следует отметить, что для многих предприятий такие направления затрат, как реклама, консультации и обучение, организация службы сбыта, были невозможны из-за отсутствия средств [3].

Для всех предприятий независимо от формы собственности была актуальной проблема сбыта. Причем острота проблемы существенным образом зависела от их отраслевой принадлежности. Так, наиболее остро ощутили данную проблему предприятия

№ 4 (231) 2011 — 77

производственной сферы, затем сферы услуг, менее остро — предприятия торговли и общественного питания. Большая начальная острота сбытовой проблемы в сфере материального производства объяснялась сокращением спроса и развалом прежней системы хозяйственных связей (в дореформенной экономике предприятия практически сбытом продукции не занимались, так как она реализовывалась по решению государственных органов). Причиной было и то, что производственные предприятия сильно пострадали от быстрого роста цен на сырье, материалы, комплектующие. Включив их в издержки, они получали цены, неконкурентоспособные на рынке. Торговле больше повезло с потенциальными покупателями. Повсеместный дефицит на рынке товаров и услуг упростил сбыт в этих сферах экономики.

Продолжающаяся инфляция предопределила лидирующую роль финансовых проблем в деятельности предприятий. Темпы инфляции стремительно обесценивали зарабатываемую предприятиями прибыль и не позволяли делать серьезные вложения в развитие фирмы. Пытаясь стабилизировать свое финансовое состояние, предприятия активно старались задействовать имеющиеся резервы приспособления. Прежде всего, это относилось к практике платежей и расчетов. Многие предприятия старались работать только по предоплате или частичной предоплате. Все шире распространялась практика наличных расчетов, которая не только позволяла уйти от налогообложения, но и обезопасить себя от неплатежей, ускорить расчеты и оборот, иметь неподконтрольные государственным органам средства. Частичным способом борьбы с неплатежами и преодоления спросовых ограничений являлся бартер [9]. Бартер обуславливался дефицитностью ресурсов или нехваткой платежных средств. Потребитель рассчитывался своей продукцией, но при этом у предприятий возникала необходимость организации ее реализации.

Естественной реакцией предприятий на рыночную среду оказалось стремление к консервации системы традиционных хозяйственных связей. Более половины всех предприятий наиболее эффективным способом решения проблем, возникших на этапе организации, считало использование личных связей. Такое поведение предприятий позволяло существенно снизить неопределенность в их хозяйствовании, обеспечив уверенность их руководителей в будущих действиях контрагентов. Многие российские производители использовали свои средства не только для того, чтобы обеспечить собственное выживание, но и для того, чтобы выручить партнеров или даже оказать помощь партнерам своих партнеров. Это делалось главным образом в форме предоставления кредитов на уровне предприятий. При этом, учитывая неэффективность правовых институтов и опасаясь убытков от неисполнения договоров, многие предприятия отказывались от взаимоотношений вне системы доверительных связей. повышая интенсивность контактов со своими основными партнерами, например, путем продажи продукции основным контрагентам по сниженным ценам и в кредит, долгового дотирования «старых» покупателей на основе «прощения» части задолженности, и даже приобретения производственных ресурсов для своих поставщиков [9; 1]. В итоге широкое распространение получила неформальная договорная практика. Согласно итогам ряда опросов, до 30 % сделок в российской экономике не фиксировалось в контрактах при том, что до 50 % деловых контактов осталось еще с советских времен. У 77 % российских предприятий хозяйственные споры решались путем переговоров, и лишь у 1 % предприятий – с привлечением судебных органов (причем доля неформальных претензий доходила до 24 %) [7]. Наиболее часто с помощью личных связей решались такие вопросы, как поиск, аренда или приобретение помещения, поиск поставщиков и потребителей, приобретение оборудования и транспорта.

Другой стороной неформальной договорной практики являлось ведение предприятиями теневой и полутеневой деятельности, что позволяло выживать и смягчать финансовые ограничения. Существовали формы частичного ухода - сокрытие от учета и налогообложения части деятельности, и полного ухода - работа без регистрации и расчетного счета, только за наличные деньги, с использованием сложившихся связей.

Несмотря на все негативные моменты переходной экономики России в период с

1995г. по 1998г. (время между завершением массовой приватизации и дефолтом), соответствующей второй половине кризиса, российская экономика вступила в полосу оживления.

Большинство предприятий успешно справилось с трудностями становления, да и затем имело вполне удовлетворительное либо хорошее экономическое положение. Многие предприятия смогли решить вопросы снабжения и отчасти сбыта, преодолели финансовые трудности, хотя последние и остались весьма острыми. Отчасти успех в приспособлении объяснялся условиями переходной экономики, унаследовавшей явные диспропорции планового хозяйства. Во многих секторах экономики (прежде всего в непроизводственной сфере) имелось достаточно свободного рыночного пространства для деловой активности. Но нельзя отрицать и умения предпринимателей приспосабливаться, находить рыночные ниши и способы поведения, позволяющие сформировать и развивать свой бизнес.

В ходе рыночной адаптации предприятия начали ориентироваться на активизацию сбытовой политики, поиск новых рынков, реструктуризацию ассортимента, привлечение новых потребителей.

Перестраивая ассортимент, предприятия старались либо заранее ориентироваться на конкретного потребителя, либо выходить на платежеспособных потребителей, готовых к предоплате, оплате наличными. При этом отдельные предприятия разрабатывали сбытовую стратегию, обращая внимание не только на финансовое благополучие сегодняшних партнеров, но и на перспективы рынка сбыта в целом.

Предприятия за прошедшие годы в достаточной степени адаптировались к новым экономическим условиям и смогли оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры.

В выборе более адаптивных способов поведения главную роль сыграл фактор организации предприятия. Вновь созданные предприятия лучше приспосабливались к условиям переходной экономики. Меньше жалуясь на проблемы и ожидая поддержки от государства, новые предприятия, в отличие от «старых», больше были готовы опереться на собственные силы. Они проводили гибкую ценовую политику, активнее действовали на рынке, были более склонны развиваться. И, как следствие, экономическое положение новых предприятий в целом было лучше. Наиболее полно данное отличие моделей экономического поведения предприятий в переходный период российской экономики было рассмотрено С. Алексашенко, Э. Набиуллиной Э. [2]:

- 1) приближенная к дореформенной. Предприятие слабо реагирует на рыночные сигналы либо реагирует неадекватно (нерыночно); оно решает возникающие проблемы традиционным образом, а если невозможно, ждет их решения на государственном уровне, полагая (и отчасти справедливо), что если предприятие находится в государственной собственности, то государство за него и должно отвечать. Такое предприятие обычно инерционно во всех отношениях: оно сохраняет традиционные, пусть даже неэффективные хозяйственные связи, не ищет новых платежеспособных покупателей, поставщиков более дешевой и качественной продукции.
- 2) рыночная. Предприятие быстро и адекватно реагирует на рыночные регуляторы, ставка делается на собственные силы (не столько на собственные ресурсы, сколько на умение самостоятельно спрогнозировать ситуацию и самостоятельно, не дожидаясь помощи государства, принять профилактические меры). Такие предприятия обычно активны во всех отношениях. Они ищут и устанавливают новые хозяйственные связи, пытаются расширить географию сбыта и выйти на внешний рынок, перестраивают производство под нужды экспорта, целенаправленно ищут для этого инвестиции.
- 3) смешанная. Такие предприятия опираются в одних случаях на помощь государства (требуют льготные кредиты и т.д.), а в других исключительно на собственные силы. Процессы изменений на них происходят, но медленнее, чем на предприятиях второй группы.

Таким образом, трансформация экономического поведения советского предприятия в поведение рыночно-капиталистической фирмы происходила через, во-первых, изменение

№ 4 (231) 2011 — 79

собственности: процесс приватизации привел к формированию двух типов предприятий в российской экономике – государственных и частных фирм. Во-вторых, через кардинальное изменение внешних факторов экономического поведения фирмы: с 1992 года практически перестала существовать прежняя иерархическая структура отраслевого управления, централизованного планирования и распределения продукции, новую экономическую среду предприятий характеризовали неразвитость рыночной среды, механизмов конкуренции и инфраструктуры рынка, - институциональной и информационной и т.д. В-третьих, через изменение целей: традиционные ценности сохранения производства и занятости были потеснены рыночными целями – первоначально это было выживание, а затем уже увеличение доходов, укрепление своих позиций на рынке, поддержание платежеспособности и т.д. И в-четвертых, через изменение способов ведения деятельности, что означало поиск методов выживания и адаптации к суровым условиям внешней среды.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Айкс, Б.От предприятия к фирме. Заметки по теории предприятия переходного периода [Текст] / Б. Айкс, Р. Ритерман. // ЭКО. № 9. 1994. С. 23-33
- 2. Алексашенко, С. Предприятия в переходный период: новые модели поведения [Текст] / С. Алексашенко, Э. Набиуллина // ЭКО. № 11. 1993. С. 27-31
- 3. Алимова, Т. Проблемы малого бизнеса глазами предпринимателей [Текст] / Алимова Т., Буев В., Голикова В., Долгопятова Т. // Вопросы экономики. № 11. -1994. С. 108-123
- 4. Белянова, Е. Мотивация и поведение российских предприятий [Текст] / Е. Белянова // Вопросы экономики. № 6. 1995. С. 15-21
- 5. Гурков, И.Б. Адаптация промышленной фирмы: теория и практика [Текст] / И.Б. Гурков. М.: ВШЭ, 1997. 234с.
- 6. Долгопятова, Т.Г. Российские предприятия в переходной экономике: экономические проблемы и поведение [Текст] / Т.Г. Долгопятова. М.: Дело ЛТД, 1995. 281с.
  - 7. Радаев, В. Сетевой мир [Текст] / В. Радаев // Эксперт. № 12. 2000. С. 34-37
- 8. Розанова, Н. Формирование рынка в переходной экономике. [Текст] / Н. Розанова. М.: Издательский дом «Новый век», 1999. 159с.
- 9. Сергиенко, Я. Феномен использования «доверительных» стратегий предприятиями реального сектора экономики [Текст] / Я. Сергиенко // Российский экономический журнал. № 1. 2002. С. 57-63
- 10. Система статистического наблюдения за развитием частного сектора. Аналитический доклад. [Текст] М., ИСАРП, 1997.- 200с.

#### Галсанова Ирина Базаржаповна

Восточно-Сибирский государственный технологический университет 670013, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 92 кв.20 Аспирант

Тел.: 8(924) 651 7310 E-mail: galsanovai@mail.ru

#### I.B. GALSANOVA

# TRANSFORMATION OF ECONOMIC BEHAVIOR OF FIRMS IN THE TRANSITION PERIOD OF THE RUSSIAN ECONOMY

The article is devoted to the analysis of changes of firm's economic conduct because of destruction planned economics and coming of transition period of Russian economics (beginning of 1990-es-2000 years).

**Key words:** economic conduct, transformation, purposes, methods of activity.

<u>№ 4 (231) 2011</u>

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Ajks, B.Ot predprijatija k firme. Zametki po teorii predprijatija perehodnogo perioda [Tekst] / B. Ajks, R. Riterman. // JeKO. № 9. 1994. S. 23-33
- 2. Aleksashenko, S. Predprijatija v perehodnyj period: novye modeli povedenija [Tekst] / S. Aleksashenko, Je. Nabiullina // JeKO. № 11. 1993. C. 27-31
- 3. Alimova, T. Problemy malogo biznesa glazami predprinimatelej [Tekst] / Alimova T., Buev V., Golikova V., Dolgopjatova T. // Voprosy jekonomiki. № 11. -1994. S. 108-123
- 4. Beljanova, E. Motivacija i povedenie rossijskih predprijatij [Tekst] / E. Beljanova // Voprosy jekonomiki. № 6. 1995. S. 15-21
- 5. Gurkov, I.B. Adaptacija promyshlennoj firmy: teorija i praktika [Tekst] / I.B. Gurkov. M.: VShJe, 1997. 234s.
- 6. Dolgopjatova, T.G. Rossijskie predprijatija v perehodnoj jekonomike: jekonomicheskie problemy i povedenie [Tekst] / T.G. Dolgopjatova. M.: Delo LTD, 1995. 281s.
  - 7. Radaev, V. Setevoj mir [Tekst] / V. Radaev // Jekspert. № 12. 2000. C. 34-37
- 8. Rozanova, N. Formirovanie rynka v perehodnoj jekonomike. [Tekst] / N. Rozanova. M.: Izdatel'skij dom «Novyj vek», 1999. 159s.
- 9. Sergienko, Ja. Fenomen ispol'zovanija «doveritel'nyh» strategij predprijatijami real'nogo sektora jekonomiki [Tekst] / Ja. Sergienko // Rossijskij jekonomicheskij zhurnal. № 1. 2002. S. 57-63
- 10. Sistema statisticheskogo nabljudenija za razvitiem chastnogo sektora. Analiticheskij doklad. [Tekst] M., ISARP, 1997.- 200s.

#### Galsanova Irina Bazarzhapovna

East Siberian State Technological University 670013, Republic of Buryatia, Ulan-Ude, str. Klyuchevskaya, 92-20 Postgraduate

Tel.: 8 (924) 651 7310 E-mail: galsanovai@mail.ru

УДК 338.462

#### Л.А. КУРАТОВА

### СОСТОЯНИЕ РЫНКА ЭСПРЕСС-ДОСТАВКИ В РЕСПУБЛИКЕ КОМИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В статье рассматривается состояние рынка экспресс-доставки в Республике Коми на современном этапе. Определены основные участники данного рынка в регионе. Дана характеристика качества экспресс-доставки потребителями данной услуги в регионе.

**Ключевые слова:** экспресс-доставка, состояние рынка, конкуренция.

Российский рынок курьерских услуг начал развиваться с 90-х г.г. XX в. Российская «Ассоциация экспресс - перевозчиков» определяет экспресс - доставку как услуги и работы, обеспечивающие вывоз, транспортировку и доставку документов и грузов до 31,5 кг., в строго ограниченные по времени сроки (12 - 72 ч) по схеме «от двери до двери».

Первыми участниками рынка, помимо существующих государственных организаций фельдъегерской связи и Спецсвязи, стали глобальные международные («большая четверка») и российские компании. К «Большой четверке» международных компаний в России относят DHL (Германия), TNT (Нидерланды), FedEx и UPS (США). Ранее других конкурентов, в 1984 году на российском рынке экспресс - доставки появилась компания DHL. Но наибольшего развития рынок достиг в последние годы, в связи с развитием деловых связей и сотрудничества зарубежных компаний с российскими компаниями, что потребовало срочной доставки в страну и за рубеж различного рода документации и грузов [1]. На данный момент, на российском рынке экспресс-доставки работает более 20 компаний. Основную часть отправлений осуществляет «большая четверка» глобальных международных компаний -DHL, TNT Express, FedEx и UPS. По оценкам экспертов, темп роста российского рынка экспресс - доставки до 2008 г. составлял 30-40% в год. Однако в 2009 г., вследствие финансового кризиса, объем рынка составил в среднем 30 миллиардов рублей, что на 4% ниже уровня 2008 г. [2]. В настоящее время рынок экспресс - доставки Республики Коми является растущим. В 2010 г. объем рынка экспресс-доставки Республики Коми составил в среднем 2,1 миллиона рублей в месяц. На развитие рынка экспресс-доставки республики сдерживающие влияние имеют факторы внешней среды. Одним из таких факторов является недостаточное развитие транспортной инфраструктуры. По данным Дорожного агентства Республики Коми, на 1 января 2010 г. протяженность автомобильных дорог общего пользования Республики Коми, составила 6041,6 км., при этом дороги с твердым покрытием составили 88,2% от общей протяженности автодорог. В автотранспортной структуре Республики Коми большой удельный вес составляют дороги переходного типа (30,6% общей протяженности дорог) и грунтовые дороги. Развитие железнодорожных и автодорог в республике на данный момент составляет около 60-70%, авиасообщения - 40%. По густоте автомобильных дорог республика находится на последнем месте среди регионов Северо -Запада России [3]. По данным информационного агентства «Комионлайн» сеть дорог в республике развита на уровне 70-х гг. XX в. Проблемы с дорогами возникают вследствие климатических условий, отдаленности городов, ежегодного недофинансирования отрасли. В настоящее время многие населенные пункты республики не имеют надежной транспортной связи с сетью республиканских автодорог и соседними регионами. Во многих случаях корреспонденции адресату можно лишь, задействовав способы транспортировки, что увеличивает время и стоимость доставки.

Основными клиентами на российском рынке экспресс-доставки являются крупные компании с развитой филиальной сетью. В настоящее время доля таких компаний в общем числе предприятий республики невелика. Преобладают малые предприятия и индивидуальные предприниматели, рост числа малых предприятий составляет 5-10 % ежегодно. Число малых предприятий на конец 2009 г. достигло 10,6 тыс. ед. и составило 55%

<u>№ 4 (231) 2011</u>

юридических лиц, зарегистрированных на территории республики [4].

Услуги экспресс-доставки предоставляют 10 организаций. В их число кроме государственных экспресс-перевозчиков, таких как Управление специальной связи по Республике Коми и Государственная фельдъегерская служба, входят крупные российские компании (СПСР - Экспресс, Гарантпост, EMS Почта России, Pony Express, Major Express), одна глобальная международная компания (DHL) и две региональные компании (Коми транспортная компания, Посредник).

Услуга доставки корреспонденции и грузов в Республике Коми стала оказываться с 1923 г. Государственной фельдъегерской службой, которая на данный момент занимается доставкой корреспонденции, исходящей и поступающей в адрес органов государственной власти и управления. Фельдъегерская служба относится к Министерству внутренних дел РФ и вся перевозимая корреспонденция постоянно находится под вооруженным контролем. В 1939 г. из состава Фельдсвязи в соответствии с постановлением Совета Народных Комиссаров СССР № 884-145с «О реорганизации фельдъегерской связи НКВД СССР» была выделена Спецсвязь. ФГУП ГЦСС «Управление спецсвязи по Республике Коми» изначально работало с бюджетными организациями и государственными структурами, но с 2007 г. услуги стали предоставляться коммерческим предприятиям. Спецсвязь занимается перевозкой секретной корреспонденции и грузов, перевозкой корреспонденции и грузов конфиденциального характера, перевозкой опасных грузов, наркотических средств и психотропных веществ, а также оказывает услуги таможенного перевозчика. Перевозимая корреспонденция находится под вооруженным контролем.

Первой коммерческой организацией в республике, которая в 1998 г. стала оказывать услуги экспресс-доставки является ООО «Парма-экспресс» - агент международной компании DHL. В 2002 г. в Сыктывкаре начал работу агент ОАО «Фрейт Линк», использующий товарный знак Pony Express. До 2008 г. представительство Pony Express в республике занималось только приемом документов на оформление виз в Канаду и неиммиграционных виз в США. В настоящее время кроме этих услуг Pony Express предоставляет услуги экспресс-доставки любой корреспонденции и грузов. В 2003 г. начала свою деятельность 000 «Коми транспортная компания», специализирующаяся доставке экспресс-отправлений от различных российских и зарубежных экспресс - перевозчиков не имеющих своего представительства в республике. С 2004 г. в республике предоставляется услуга EMS Почта России. Услугами службы EMS (Express Mail Service), созданной в рамках Всемирного почтового союза и являющейся специализированным подразделением ООН, охвачено более 190 стран мира. В каждой из 140 стран – членов EMS, доставку отправлений и посылок осуществляют почтовые операторы.

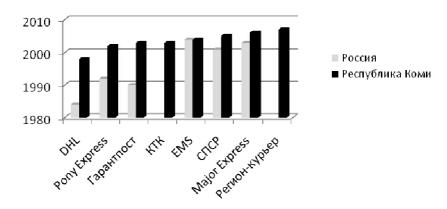


Рисунок 1 - Время появления организаций на российском и региональном рынках экспресс-доставки

На протяжении с 2004 по 2006 г.г. были открыты представительства таких крупных экспресс-перевозчиков, как Гарантпост, СПСР - Экспресс, Major Express, Посредник. Причем последняя организация оказывает услуги по ускоренной адресной доставке письменной

№ 4 (231) 2011 — 83

корреспонденции, газет и листовок только в Сыктывкаре и 2 районах Республики Коми (Койгородский и Усть-Куломский). С 2007 г. во всех почтовых отделениях республики оказывается услуга Регион-курьер. Данная услуга оказывается Почтой России по всей территории России, но в границах одного региона (области, края, республики). В пределах региона доставка корреспонденции и грузов составляет от 2 часов (рисунок 1).

В таблице 1 приведено сравнение организаций, предоставляющих услуги экспресс-доставки в Республике Коми

Таблица 1 - Сравнение организаций, предоставляющих услуги экспресс-доставки в Республике Коми

Наименование организации	Пункты приема в РК, шт.	Пункты доставки в РК, шт.	Кол-во курьерских машин в РК, шт.	Кол-во курьеров в РК, чел.	Экспресс- доставка по РФ (да/ нет)	Экспресс- доставка за рубеж (да/ нет)
Государственная фельдъегерская служба	1	1	7	7	да	нет
Управление спецсвязи по Республике Коми	5	5	6	21	да	да
EMS Почта России	108	362	5	6	да	да
DHL	4	4	5	5	да	да
Гаранпост	6	6	6	10	да	да
СПСР-Экспресс	6	6	6	12	да	да
Major Express	6	6	6	6	да	да
Pony Express	5	5	6	6	да	да
Коми транспортная компания	4	5	5	5	нет	нет
Посредник	3	3	3	5	нет	нет
Итого по республике	148	403	55	83		

Таким образом, наибольший охват населенных пунктов услугой экспресс-доставки предоставляет EMS Почта России. Отправить и получить экспресс-доставку можно в 108 почтовых отделениях по всей территории республики (отделения 1-3 класса), а получить экспресс-отправление можно во всех 362 почтовых отделениях. Услугой Регион-курьер также можно воспользоваться во всех почтовых отделениях республики. СПСР-Экспресс и Гарантпост предоставляют возможность экспресс-доставки в близлежащие районы от тех городов, в которых находятся их представительства. Остальные компании предоставляют данную услугу лишь в крупных городах Республики Коми, в которых у них открыты представительства.

Компании, занимающиеся экспресс-перевозками в республике, имеют по 5-6 курьерских машин в своем автопарке и от 5 до 21 курьера на одну компанию, по всей территории Республики Коми. В среднем в одном городе республики каждым экспресс-перевозчиком используется 2 курьерские машины, и работают 2 курьера.

Только 5 компаний могут совершить отправку экспресс - отправлений за рубеж, больше всего стран (218) при этом охватывают Pony Express и Гарантпост. Доставку экспресс-отправлений по Российской Федерации производят все компании, кроме Коми транспортной компании и Посредника. При этом если Коми транспортная компания получила заказ на экспресс-доставку по России, то она пользуется услугами внешних экспресс-перевозчиков, не имеющих представительства в республике, например FedEx и TNT.

Услуга Регион-курьер оказывается также в пределах Республики Коми. Все организации, кроме Фельдъегерской службы могут осуществить экспресс-доставку по Республике Коми (рисунок 2).

<u>№ 4 (231) 2011</u>

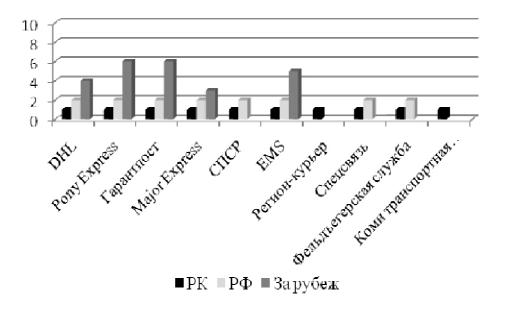


Рисунок 2 - География экспресс - отправлений из Республики Коми

Тарифы на экспресс-доставку устанавливаются в зависимости от веса отправления и зоны, в которой находится необходимый населенный пункт. В каждой компании принята своя система деления территории России и зарубежных стран по зонам. Наиболее дорогостоящей услуга экспресс-доставки в компании «DHL», наиболее дешевые тарифы по всем направлениям предлагает «EMS Почта России».

Проведенное интервью с представителями 30 крупных организаций Республики «Воркутауголь», ООО Коми, как OAO «Лукойл Севернефтепродукт», хлебокомбинат», 3AO OAO «Сыктывкарский «Ассорти», OAO «Сбербанк», ООО «Росгосстрах Северо-Запад» и др., показало, что только 3 компании из 30 вообще не пользуются услугами экспресс-доставки, а пересылают письменную корреспонденцию и грузы с помощью простой или заказной корреспонденции и посылок. Большинство организаций достаточно долго пользуются услугой экспресс-доставки - от 2 до 5 лет. 13 компаний совершают экспресс-отправления до 3 раз в неделю. Только 1 организация чаще всего отправляет грузы, все остальные - письменную корреспонденцию (различные документы, счета и т.п.). 13 опрошенных предпочитает пользоваться услугами различных экспресс-перевозчиков, что обусловлено спецификой отправлений. Например, для экспрессдоставки в отдаленную деревню Республики Коми, компании прибегают к услугам EMS Почта России, а при доставке секретной документации к услугам Спецсвязи.

20 организаций из 30 предпочитают пользоваться услугой вызов курьера, т.к. считают, что услуга экспресс-доставки и так подразумевает под собой приезд курьера. Приоритетными параметрами услуги экспресс-доставки для организаций является скорость доставки и тариф. По сравнению с аналогичным исследованием, проведенным ранее, организации не заметили сильных изменений на рынке экспресс-доставки Республики Коми. Качество предоставляемых экспресс-перевозчиками услуг осталось на прежнем уровне, условия и география экспресс-доставки также не изменились. При этом произошел рост тарифов на данную услугу у всех экспресс - перевозчиков, кроме «ЕМЅ Почта России».

По словам представителей организаций, оказывающих услуги экспресс-доставки в Республике Коми, в последнее время, под влиянием мирового финансового кризиса, они начали испытывать трудности, обусловленные тем, что многие компании, ранее довольно часто пользовавшиеся данной услугой, сегодня значительно сократили затраты на подобные услуги или отказались от них. В настоящий момент привлечь клиентов можно только тем курьерским службам, которые предоставляют клиентам профессиональные услуги по

№ 4 (231) 2011 — 85

умеренным ценам. Проведенное исследование показало, что недостаточное развитие транспортной инфраструктуры, небольшое количество крупных компаний российского и республиканского уровня, являются причинами, тормозящими развитие рынка экспрессдоставки Республики Коми. Услуга предоставляется в основном в крупных городах республики. Услуги экспресс-доставки имеют примерно одинаковый уровень спроса, несмотря на стоимость и скорость отправления. Все вышеперечисленное свидетельствует о том, что степень развития рынка экспресс-доставки Республики Коми и уровень конкуренции являются средними, а сам рынок - развивающимся. В настоящее время всем участникам рынка экспресс-доставки необходимы дальнейшие инвестиции для развития качества предоставления своих услуг.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Евдокимов В. От двери до двери [Текст] / Почта России. 2006. №3 С. 16.
- 2. Гильдия издателей периодической печати [Электронный ресурс] / Режим доступа: http:// www.gipp.ru
- 3. Официальный сайт Дорожного агентства Республики Коми [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.dorkomi.ru
- 4. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Коми [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.komi.gks.ru

#### Куратова Любовь Александровна

Учреждение Российской академии наук Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук

167982, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, 24

Аспирант

Тел.: 8 (904) 2303546

E-mail: lyubov kuratova@list.ru

#### L.A. KURATOVA

# STATE OF THE MARKET ESPRESSO DELIVERY IN THE KOMI REPUBLIC AT THE PRESENT STAGE

In the article the condition of the market of express delivery in the Komi Republic at present time is considered. The basic participants of this market in region are defined. The characteristic of quality of express delivery by consumers in region is given.

**Key words:** express - delivery, market conditions, competition.

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Evdokimov V. Ot dveri do dveri [Tekst] / Pochta Rossii. 2006. №3 S. 16.
- 2. Gil'dija izdatelej periodicheskoj pechati [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http:// www.gipp.ru
- 3. Oficial'nyj sajt Dorozhnogo agentstva Respubliki Komi [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.dorkomi.ru
- 4. Oficial'nyj sajt Territorial'nogo organa Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki po Respublike Komi [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.komi.gks.ru

#### Kuratova Lyubov' Aleksandrovna

Establishment of the Russian Academy of Sciences Institute of Socio-economic and energy problems of the North, Komi Science Center, Ural Branch, Russian Academy of Sciences

167982, Komi Republic, Syktyvkar, str. The Communist, 24

Postgraduate

Tel.: 8 (904) 2303546

E-mail: lyubov\_kuratova@list.ru

УДК 330.1

#### A.B. TAPXOBA

### ПРЕДПОСЫЛКИ, ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ ПРЕОДОЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

Статья посвящена особенностям современного мирового финансово-экономического кризиса: природа, сущность, причины развития. Описываются проблемы и основные направления выхода из кризиса. Анализируются основные уроки кризиса, извлеченные Россией, послужившие перспективной компонентой для посткризисного развития экономики.

**Ключевые слова:** экономический кризис, природа, причины и проблемы кризиса, российская экономика, возможности.

В настоящее время проблема кризиса, его причины, последствия и возможности посткризисного развития экономики находятся в центре внимания органов государственной власти и управления, а также всего научного сообщества. Данное внимание вполне объяснимо, так как современный период мирового и национального экономического развития характеризуется частыми проявлениями кризисных явлений, представляющих собой серьезное испытание для каждой страны.

Кризис обостряет все застоявшиеся проблемы государства: в первую очередь, проблемы связанные с социально-экономическим развитием страны, модернизацией, интеграцией, глобализацией и повышением эффективности экономики. Практически во всех странах, в той или иной мере вовлеченных в мирохозяйственные связи, глобальный финансово-экономический кризис 2008 г. значительно повлиял на социально-экономическое развитие и на изменения в мировом экономическом пространстве.

Прежде чем перейти к анализу последствий и перспективному развитию экономики, необходимо определится с типологической составляющей кризисных явлений. В современной экономической науке существует два основных типа кризисов: циклический и системный, необходимо уточнить какой тип подходит экономическому кризису 2008 г. На наш взгляд, это кризис как системный, так и циклический, т.е. кризис, включающий в себя процессы традиционной рецессией, с ценовыми кризисами; ростом цен на отдельные виды продовольствия, банкротством некоторых участников рынка, общим упадком отдельных отраслей промышленности и слабостью национальных валют в долгосрочной перспективе в глобальном масштабе.

Мы разделяем мнение Н.Д. Кондратьева, С.Ю. Глазьева, Д.С. Львова, предполагая, что в какой-то момент в экономике открываются возможности интенсивного роста - усовершенствования технологий, повышение эффективности использования ресурсов, а затем как следствие этого процесса, открывается возможность для дальнейшего экстенсивного роста, охват новых рычагов и территорий, при этом сама эффективность значения не имеет (в настоящее время наблюдается такая ситуация). Экономический рост страны представляется как смена бизнес-стратегии, поворот на 90 градусов который практически всегда сопровождается масштабными кризисными явлениями. Данные процессы лежат в основе завершения жизненного цикла доминирующего технологического уклада и начала структурной перестройки экономики на следующий - шестой технологический уклад. К кризисам системным можно отнести кризисы с долгосрочным характером, вследствие которых изменяется структура потребления в глобальном масштабе на фоне перехода к экономической модели развития. К системным кризисам относятся кризисы, связанные с войнами и революциями.

Кризис является звеном в цепочке кризисов, прошедших с начала 90-х годов и охвативший целый ряд стран: в 1992-1993 гг. валютные кризисы Великобритании, Италии, Швеции, Норвегии и Финляндии; в 1994-1995 гг. кризис в Мексике и Латинской Америке; в 1997-1998 гг. глобальный кризис в странах Юго-Восточной Азии, затем перекинувшийся на

№ 4 (231) 2011 — 87

Восточную Европу (Россия и некоторые страны СНГ). Современный экономический кризис привел к нарушению нормального функционирования основных сегментов финансовых рынков (фондового, кредитного, валютного, страхового), а затем дестабилизировал экономику и привел к масштабному сокращению производства, снижению инновационной составляющей экономик, реальных доходов населения, росту безработице.

Следовательно, природа возникновения кризиса, во-первых, связана с проблемами американской экономики; во-вторых, с системными и фундаментальными проблемами современного экономического развития; в-третьих, со специфическими российскими обстоятельствами. Далее исследуем группу этих причин более глубоко.

Как известно, современный финансовый кризис возник в крупнейшей экономике мира, в США, в середине 2008 г., с падения американского банка «Lehman Brothers», что послужило катализатором крушения всей финансово-экономической системы и быстро приняло глобальный характер. Многие ученые-экономисты полагают что масштабы и последствия современного кризиса очень похожи с кризисом «Великой депрессии» 20 - 30-х гг. прошлого века. Есть определенные сходства, но существуют и отличия. Так как последнему кризису предшествовали 20 лет доминирования «американской империи» в мировой экономике, очень длительный период роста создал иллюзию, что экономическая система, основанная на пирамиде долгов, способна сама поддерживать свое существование неограниченно долго. В реальной ситуации Америка могла жить расточительно лишь до тех пор, пока внешний мир сохранял доверие к ее экономическим рецептам.

В XXI веке наметилось «разбалансированность» первой в мире экономики, начался кризис в американской науке и технологиях, стали сказываться последствия в системе образования, назрела проблема уграты прежде знаменитой протестантской трудовой этике. Мы согласимся с высказыванием специалиста по истории США А. И. Уткина и академика РАН Р. Гринберга, что в период «Великой депрессии» особенно значимым является реальный сектор экономики по отношению к финансовому как источнику кризиса из-за деривативов экономики, виртуальных денег и изобретенных схем, а сегодня деньги можно «делать из воздуха». Следовательно, перекос всех мировых экономик произошел от реального сектора в сторону «виртуальной экономики», обеспечивающей возможность получать ничем необоснованную прибыль и проводить иллюзию вечного процветания и ошибочную практику ведения бизнеса.

Немало важными причинами возникновения финансово-экономического кризиса являются проблемы соответствия уровня и характера развития производительных сил (и производства) уровню и характеру развития производственно-финансовых отношений. Особенности нарушения основного закона политической экономии в современном мировом экономическом порядке проявлялись в диспропорциях отраслевой и региональной структурах, в концентрации производства и финансов, а также в повторяющихся и динамически развивающихся циклических колебаниях экономики.

Системные фундаментальные причины современного экономического развития: глобализация и последствия информационной революции, оба эти обстоятельства способствовали тому, что финансовый сегмент мировой экономической системы отстранился от материальной основы, иными словами, наряду с реальной экономикой возникла виртуальная экономика, между ними возникла конкуренция, что повлекло за собой кризис. Смена парадигмы ценностей, при которой материальные факторы при всей своей привлекательности и значимости отступают на второй план по сравнению с нематериальными - перепроизводством основной мировой валюты — доллара США. Отменена привязка доллара к золотому содержанию, обеспечивающемуся золотым запасом США, доллары стали печататься в неограниченных количествах. Покупательная способность доллара обеспечивалась не только ВВП США (как это происходит в каждой стране), но и ВВП стран всего мира.

Таким образом, ключевая коллизия связана не только с нехваткой ликвидности и с кризисом долгов, но и с отсутствием источника экономического роста мировой экономики.

<u>№ 4 (231) 2011</u>

Кризис по России ударил больше, чем по экономикам развитых капиталистических стран. Но определенные слабости и уязвимости, которые привели к неблагоприятным тенденциям в сферах социально-экономического развития страны:

- в финансовой сфере: сокращение региональных мелких и средних банков, сохранение ориентации на иностранный капитал в банковском секторе;
- в экономической сфере: уничтожение большинства субъектов малого бизнеса, стагнация перерабатывающей промышленности и наукоемких проектов;
- в социальной сфере: ухудшение показателей, характеризующих качество и уровень жизни (обнищание населения, сокращение продолжительности жизни и т. д.);
- в политической сфере: усиление разрозненности политических сил, активизация антисоциальных, криминальных и террористических институтов.

В современной российской экономике основными кризисными проблемами, прежде всего, является: неэффективность и слаборазвитость структуры экономики; доминирование роли сырьевого сектора, во многом ориентированного на экспорт; монополизация, коррумпированность, бюрократия, что ведет к росту корпоративных внешних заимствований, падению фондовых рынков, социальной напряженности и т.д.

Сложившаяся ситуация в России усугубляется открытостью и значительной интегрированностью России в мировую экономику. О слабости и отсталости российской экономики можно судить, в первую очередь, по уровню ВВП. Несмотря на то, что в августе 2010 года В.В. Путин заявил о том, что Россия преодолела последствия кризиса. По официальным данным и прогнозам Министерства экономического развития и торговли ВВП в 2010 г. составил 95,8% к 2008 г., в 2011 г. прогнозируется 99,1% к тому же году и только в 2012 г. начнется небольшой рост - 102,5%, в 2013 г. – 106,8% по отношению к 2008 г. В тоже время ВВП США в 2010 году вырос на 1,6%. В принципе все это выглядит закономерно, российская экономика в большей степени чем экономика США и экономики стран Западной Европы, носит виртуальный характер. В консалтинговой компании «Неокон» советники и консультанты считают, что реальной российской экономики всего 30%, остальное «надутые пузыри».

Кризис влечет за собой снижение инвестиционной активности, замедление темпов роста спроса на конечную технологическую продукцию, энергоносители, а также отсрочку реализации инфраструктурных, энергетических, производственных и инновационных проектов, поэтому многие развитые страны с колоссальным размахом развернули программы, направленные антикризисные на сглаживание остроты экономических последствий и выхода из кризисной ситуации. Целями антикризисных мер являются следующие: восстановление нормального функционирования основных сигментов финансового рынка: обеспечение ликвидности и устойчивости системообразующих участников финансового рынка; предупреждение финансовой паники, массового оттока средств из банкой системы и кризиса доверия; сдерживание бегства капитала и обесцениние национальной валюты; стимулирование инвестиционных процессов и потребительского спроса.

В России неспособность проводить гибкую политику, ее зависимость от клановых интересов, коррумпированность, и бюрократизированность затрудняет выход из кризисного периода текущего цикла. Поэтому государству необходимо добиваться демократической трансформации, используя все существующие возможности. Кризис предоставляет такие возможности, ставя власть в положение, при котором она не может управлять по старому. России предстоит кардинальное переосмысление пути своего дальнейшего социально-экономического развития. На наш взгляд, дальнейшее ее развитие должно пойти по пути:

- с неоиндустриальной модернизацией;
- с отношениями высшего государственно-корпоративного капитализма;
- с вертикально-интегрированным организационным строением народного хозяйства;
- с экономией энергоресурсов.

Глобальный финансово-экономический кризис поразил российскую экономику

значительнее, чем другие страны мира, потому что финансово-экономическая система России имеет определенные слабости, которые этот кризис вытеснил и обнажил. Поэтому мы считаем, необходимо, извлечь уроки из этих слабостей на будущее и решить поставленные оперативно-стратегические задачи:

- 1. Создать рыночные фонды «длинных» сбереженных денег.
- 2. Сократить инфляцию, сделать все, чтобы предотвратить наступление стагфляции, для этого необходимо изменить социальную систему Росси так, чтобы она не стимулировала инфляционный рост.
- 3. Приступить к разработке стратегических планов реальной дивесификации производства, конкретных путей развития отраслей по глубокой переработке сырья и производству готовой продукции.
- 4. Разработать новую программу быстрого и всестороннего укрепления банковской системы России.
- 5. Быть осторожными с наращиванием зарубежных долгов, при наличии достаточно больших финансовых резервов у своего государства замещать эти зарубежные долги собственными заемными средствами на более выгодных экономических условиях, а значит и с большим эффектом.
- 6. Придерживаться тенденций рынка, то есть, опасно переоценивать свою валюту, это снижает конкурентоспособность страны, уменьшает прибыльность и стимулы для экспорта, особенно для экспорта готовой и инновационной продукции. Необходимо осторожно привести рубль к рыночному валютному курсу и не допускать в перспективе сильных перекосов.
- 7. Перестраивать, свою собственную финансовую систему, сделав ее боле транспарантной, менее волатильной и зависимой от мигрирующего спекулятивного капитала, от производственных ценных бумаг, от колебаний курсов валют. Далее необходимо подчеркнуть, что необходимо переустроить все мировую финансово-экономическую систему, сотрудничая с другими странами.

Таким образом, во время кризиса государства оптимизируют затраты и структура бизнеса, ищут и находят инновационные решения. Россия сможет смягчить воздействие кризиса на экономику и в дальнейшем выйти из него с наименьшими потерями и издержками, если в первоочередном порядке откажется от всей своей прежней политики и переориентируется на давно запланированное инновационное развитие, с использованием духовного и интеллектуального потенциала народа.

Основные причины мирового финансово-экономического кризиса: слабое реагирование финансового сектора; превращение кредита в один из элементов спекулятивной экономики; отрыв финансовой среды от реального сектора экономики; инвестирование в американские ценные бумаги странами, накапливающими валютные резервы и нефтяные фонды; особое положение доллара в мировой валютно-финансовой системе.

Наша страна – страна небывалых, огромных неиспользованных возможностей. Кризис обнажил эти возможности, создав условия, для того чтобы их использовать, необходимо создания институциональной среды и условий для устойчивого посткризисного развития и динамичного экономического роста, которого можно достичь лишь при решении вышеизложенных задач обусловленных извлеченными уроками в условии ухода России от политики «сырьевого придатка», а также развитию инновационных технологий и их эффективному использованию в экономике.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Глазьев, С. Мировой экономический кризис как процесс смены технологических укладов [Текст] / С. Глазьев // Вопросы экономики. 2009.- №3. С. 27
- 2. Черкасова, Т.П. Постиндустриальная концепция экономического роста России: модели, стимулы, перспективы [Текст] / Т.П. Черкасова. М.: Ростов н/Д, 2009
- 3. Уткин, А.И. Как пережить кризис. Уроки великой депрессии [Текст] / А.И. Уткин. М.: Экмо, 2009.
  - 4. Казанцев, С.В. Кризис рукотворный [Текст] / С.В. Казанцев // ЭКО. 2009 № 2. С. 20-37
- Балкин, А.А. Кризис XXI века: с чем, собственно мы имеем дело [Текст] / А.А. Галкин // ПОЛИС.
   2010 №1. С. 109
- 6. Славин, Г. Народное хозяйство в кризисном году [Текст] / Г. Славин // ЭКОНОМИСТ. 2010 №1. С. 4
- 7. Корнейчук, Б. Экономисты о причинах кризиса [Текст] / Б. Корнейчук // Экономист 2010 -№ 5 С. 19

#### Тархова Анастасия Васильевна

Северо-Кавказская академия государственной службы 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, д. 70 Аспирант кафедры менеджмента

Тел.: 269-62-68, 89515341780 E-mail: tark-anastasiya@yandex.ru

#### A.V. TARKHOVA

## BACKGROUND, PROBLEMS AND TRENDS TO OVERCOME THE CURRENT ECONOMIC CRISIS

The article is devoted to the features of modern world financial and economic crisis: nature, essence, development reasons. The problems and the basic directions of overcoming the crisis are described. The basic lessons of crisis taken by Russia, served prospective component for postcrisis development of economy are analyzed.

**Key words:** economic crisis, the nature, crisis reasons and problems, Russian economy, opportunities.

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Glaz'ev, S. Mirovoj jekonomicheskij krizis kak process smeny tehnologicheskih ukladov [Tekst] / S. Glaz'ev // Voprosy jekonomiki. 2009.- №3. S. 27
- 2. Cherkasova, T.P. Postindustrial'naja koncepcija jekonomicheskogo rosta Rossii: modeli, stimuly, perspektivy [Tekst] / T.P. Cherkasova. M.: Rostov n/D, 2009
  - 3. Utkin, A.I. Kak perezhit' krizis. Uroki velikoj depressii [Tekst] / A.I. Utkin. M.: Jekmo, 2009.
  - Kazancev, S.V. Krizis rukotvornyj [Tekst] / S.V. Kazancev // JeKO. 2009 № 2. S. 20-37
- 5. Galkin, A.A. Krizis XXI veka: s chem, sobstvenno my imeem delo [Tekst] / A.A. Galkin // POLIS. 2010 №1. S. 109
- 6. Slavin, G. Narodnoe hozjajstvo v krizisnom godu [Tekst] / G. Slavin // JeKONOMIST. 2010 №1. S. 4
- 7. Kornejchuk, B. Jekonomisty o prichinah krizisa [Tekst] / B. Kornejchuk // Jekonomist 2010 No $\,$ 5 S. 19

#### Tarhova Anastasiya Vasil'evna

North-Caucasian Academy of Civil Service 344002, Rostov Region, Rostov-na-Donu, str. Pushkinskaya, 70 Postgraduate Department of Management

Tel.: 269-62-68, 89515341780 E-mail: tark-anastasiya@yandex.ru

*№* 4 (231) 2011 \_\_\_\_\_\_\_ 91

УДК 658.012.2 (075.8)

#### А.С. ШИЛОВ

# АНАЛИЗ ЭТАПА ПРЕДПРОЕКТНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ В ОРГАНИЗАЦИОННОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ КОРПОРАТИВНЫХ СТРУКТУР АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

Статья является продолжением исследования автора, посвящённого процессу организационного проектирования корпоративных структур российской автомобильной промышленности. Подробно рассматривается первый из этапов организационного проектирования — предпроектное обследование. Определены и проанализированы основные фазы процесса, приведены авторские формулировки базовых понятий. Выявлены отраслевые особенности проектирования, основанные на конкретных примерах из бизнес-практики российских предприятий, представлены соответствующие рекомендации. Статья будет полезна для научных и практических работников промышленности, студентов, аспирантов и преподавателей экономических вузов.

**Ключевые слова:** организационное проектирование, предпроектное обследование, корпоративная структура, автомобильная промышленность, концепция, мировоззрение, миссия, цели, внешняя среда, стратегия.

Проектирование корпоративной структуры становится возможным, если появляется заказчик организационного проекта (лицо, финансирующее проект) и разработчик проекта – проектировщик.

Организационное проектирование (оргпроектирование) предполагает применение непрерывного кибернетического метода работы проектировщиков по обоснованию рациональной организации компании. Метод называется непрерывным, так как должен использоваться безостановочно до стадии внедрения организационного проекта (оргпроекта), а кибернетическим — поскольку для него характерны обратные связи, вызванные изменениями внешних условий в процессе создания компании.

Организационное проектирование — это циклический процесс, состоящий из нескольких этапов [12]. На каждом из этапов можно выделить определённые фазы, которые могут быть разложены на шаги: их совокупность и составляет общий цикл проектирования организации.

Ввиду того, что процесс организационного проектирования корпоративной структуры представляет собой последовательный алгоритм действий по её созданию, автор считает целесообразным использовать язык структурных схем. Структурные схемы образуются набором выделяемых структурных элементов и линиями их соединения. Каждый структурный элемент в такой схеме соответствует выделенной при декомпозиции составляющей описания системы оргпроектирования, а линии, их соединяющие, служат для обозначения связей между выделенными элементами. Таким образом, отдельное изображение этапов методики организационного проектирования корпоративной структуры в виде укрупнённых блок-схем образует в своей совокупности единство процесса конструирования организации.

Первый этап организационного проектирования носит название «предпроектное обследование», блок-схема которого представлена на рисунке 1.

Рассмотрим каждую фазу предпроектного обследования более подробно.

Концептуальная стадия оргпроектирования заключается в проведении предварительного анализа, направленного на выявление общей экономической целесообразности создания нового бизнеса.



Рисунок 1 - Блок-схема процесса предпроектного обследования

При разработке концепции будущей организации рекомендуют проводить следующие мероприятия:

- Сформулировать идею компании, определив желаемый состав участников и перспектив её позиционирования на внутреннем и международном товарном и финансовом рынках. Также следует подготовить инициативную (исходную) информацию о создании компании, включающую примерные сведения об области, целях и задачах деятельности фирмы, требованиях, предъявляемых к её участникам.
- Далее выявить круг потенциальных отечественных и зарубежных участников компании одним из следующих способов: открытым (информация о предстоящем создании организации доводится до широкого круга всех возможных кандидатур участников); закрытым (приглашаются к совместной деятельности заранее намеченные лица, хорошо известные инициатору); смешанным (использование открытого и закрытого способа одновременно).
- Заручиться предварительным согласием (заявкой) на участие в будущей компании, составить перечень участников группы, а также получить необходимую экономическую информацию об их деятельности.
- Осуществить экспертизу выбранного состава участников организации с точки зрения их экономического потенциала, степени возможной кооперации, соответствия имеющимся законодательным ограничениям, необходимости для реализации основного замысла компании. Потенциальные участники подлежат экспертной оценке по следующим критериям: возможные формы и направления совместной деятельности; величина вклада в уставной капитал создаваемой организации; наличие денежных средств; величина краткосрочных обязательств; размер собственных средств; величина задолженностей; состояние основных средств и др. По итогам проведённого исследования определяется круг наиболее реальных участников компании, намеренных приступить к реализации общей концепции совместного бизнеса.
- Определить направления специализации деятельности организации и основные виды выпускаемой продукции. Здесь же необходимо выявить потенциальные конкурентные преимущества, связанные напрямую с возможностью создания новых продуктов и ускорением их реализации у потребителей.
  - Зафиксировать и оформить основные положения концепции создания новой

организации и согласовать их с потенциальными учредителями. Далее принять решение о дальнейшей разработке оргпроекта, об утверждении состава группы разработчиков и плана её лействий.

От качества выполнения этой стадии проектирования в решающей степени зависит конечная финансово-экономическая эффективность сконструированной компании. Сегодня в автомобильной промышленности России, благодаря инвестициям крупнейшего бизнесмена Михаила Прохорова, формируется новая корпоративная структура, прошедшая как раз данную стадию оргпроектирования (таблица 1).

Таблица 1 - Пример концептуальной стадии оргпроектирования корпоративной

структуры в автомобильной промышленности России

структуры в автомобильной пр	омышленности т оссии				
Шаг	Содержание				
Заказчик	Михаил Прохоров (Группа ОНЭКСИМ)				
Проектировщики	неизвестно (предположительно Генеральный директор группы «ОНЭКСИМ» Дмитрий Разумов и президент холдинга «Яровит» Андрей Бирюков)				
Идея	создание инновационного массового продукта в автомобильной отрасли				
Количество участников	1				
Позиционирование	новая концепция и бизнес-модель автопроизводства, призванная дать качественный скачок смежным наукоёмким отраслям экономики страны				
Способ определения участников	закрытый				
Экономическая характеристика участников	холдинг «Яровит» - многопрофильная компания, основной сферой деятельности которой является производство грузовых автомобилей; будет отвечать за практическую реализацию всех основных составляющих проекта.				
Форма совместной деятельности	организация совместной компании – ООО «Городской автомобиль»				
Вклад в основной капитал	группа «ОНЭКСИМ» – 51%, холдинг «Яровит» - 49%				
Специализация	производство и реализация гибридного автомобиля для городских нужд				
Вид продукции	гибридный автомобиль последовательной схемы				
Потенциальная эффективность	инновационные составляющие в конструкции и производственной технологии, в маркетинге и эксплуатационной инфраструктуре				
Формулировка положений концепции	завершена в 2010 году				
План действий	июль 2012 – открытие завода и выпуск первых автомобилей				

#### ИССЛЕДОВАНИЕ МИРОВОЗЗРЕНИЯ

Мировоззрение личности есть некий фильтр, через который ею воспринимаются и организуются разрозненные факты реальности. Проектировщику следует по возможности предварительно изучить мировоззрение заказчиков создания организации, чтобы разработать и предложить такой оргпроект, который не входил бы в противоречия с их потребностями и ожиданиями. В то же время, мировоззрение проектировщика может оказывать влияние на формирование образа реальности у заказчика через характерные ему предпосылки, предположения, познавательные стили и систему познания. Здесь мы получаем взаимозависимость двух мировоззрений: например, с одной стороны, выявление бизнеспроблемы зависит от мировоззрения проектировщика, с другой – потребности заказчика определяют цели фирмы, которые могут, в свою очередь, также влиять на определение проблемы.

Поэтому рекомендуют уделять достаточно внимания для познания мировоззрения заказчика и проектировщика в рамках процесса оргпроектирования, ведь пренебрежение данным фактором может оказать негативное влияние на дальнейшее создание нового бизнеса. Примером может служить множество неудачных попыток организации совместных предприятий в России по производству китайской автомобильной техники (елабужское ОАО «Великая Стена Алабуга Авто», ульяновское ООО «БАУ Мотор Корпорэйшн» и др.). Одной из причин, по мнению автора, является принципиальная разница в мировоззрении

создания, ведения и развития автомобилестроительного бизнеса двух сторон. Так, для китайских инвесторов приоритетом является экстенсивное развитие (рост объёмов производства и продаж) в ущерб другим аспектам, в том числе и качеству продукции. Для российских же коллег, вопреки всеобщему мнению, в наукоёмких отраслях характерно постоянное техническое совершенствование продукта как стремление достичь и опередить конкурента.

Проблема определения миссии будущей корпоративной структуры неоднозначна по своей сути. Причиной тому служит само понятие «миссия организации», которое является одним из самых дискуссионных в современном управлении. Например, в традиционном понимании (по смыслу) миссия — это послание о предназначении. Другая трактовка данного термина может подразумевать чёткое представление, ясное понимание руководством и всеми её сотрудниками желаемого состояния организации в будущем, её принципы и ценности. Отчасти из-за бесчисленного многообразия терминологических определений, а также отсутствия у менеджеров сущностного понимания миссии как таковой и её отличий от других базовых системных понятий организации (цели, задачи, стратегия), её формулировка превратилась в создание модного словесного украшения для клиентов своего бизнеса. Лишь 2-3% компаний серьёзно подходят к вопросу формирования этого элемента внутренней среды организации.

Миссия корпоративной структуры — исходная формализованная предпосылка создания будущей организации, представляющая собой индивидуальную формулу её жизнедеятельности. Миссия организации подобна ДНК у живых организмов — хранит и передаёт в себе первоначальную информацию о создании, позволяющей идентифицировать её во внешней среде, а также реализует заложенную программу развития и функционирования.

Формулирование миссии носит субъективный характер, что и существующие различия в их структурном выражении. Здесь, прежде всего, имеется в виду качественно-количественное соотношение характеристик организации, отражённых её миссией. Преобладание качественных характеристик трансформирует миссию в философию компании, нередко содержащих саморекламу: например, Генри Форд определил миссию для своей компании как «предоставление людям дешёвого транспорта». С другой стороны, отображающая преимущественно количественные аспекты миссия. представляет собой совокупность целей организации: к примеру, пермское предприятие ОАО «ПАО «Инкар», производящее гидротолкатели для автомобильных двигателей, имеет миссию «ведения политики, направленной на расширение доли компании на рынке продаж автомобильных компонентов, а также увеличения прибыли для его успешного функционирования и развития» [9].

Для улучшения процесса формулирования миссии корпоративной структуры необходимо исходить из наличий в ней определённых элементов, совокупность которых придаёт свойство системности данному понятию:

- «М» мораль исповедуемая корпоративная религия;
- «И» идея предмет деятельности организации;
- «С» смысл причины создания организации;
- «С» существование методы функционирования организации;
- «И» итог корпоративные результаты деятельности организации;
- «Я» явление социально-экономический эффект.

Таким образом, определение миссии корпоративной структуры методически способствует дальнейшему формированию разветвлённой системы корпоративных целей организации, раскрывающей пути реализации сформулированной миссии. Обнародование миссии всегда привлекает внимание деловых кругов и потенциальных клиентов, так как посредством публичности устанавливает «планку» критериев эффективности функционирования будущей организации.

Сегодня в автомобильной промышленности России трудно найти корпоративную

структуру, у которой не было бы ясно сформулированной миссии. Это вызвано, прежде всего, возрастающей ролью внутриотраслевой конкуренции, заставляющей компании искать свой рыночный сегмент, а также технологической сложностью производства, требующего ясного понимания будущего применения продукции. Это особенно ярко проявляется у средних по размеру организаций, миссии которых по своей сути ничуть не уступают миссиям настоящих автогигантов. К примеру, миссия владимирского ОАО «Завод Автоприбор» определяется как «видеть продукцию своего завода в каждом проезжающем автомобиле» [7], а ОАО «АВТОВАЗ» - «мы создаём для наших клиентов качественные автомобили по доступным ценам, принося стабильную прибыль нашим акционерам, улучшая благосостояние наших сотрудников и повышая ценность нашего бизнеса во благо Отечества» [6].

### НАЗНАЧЕНИЕ ЦЕЛЕЙ

Назначение целей деятельности корпоративной структуры требует от проектировщика глубокого понимания теоретических основ целеформирования. К сожалению, такого рода разработки в научной и учебной экономической литературе встречаются крайне редко. В основном в опубликованных работах приводятся различные общие классификации целей организации, а также некоторые практические методы их разработки. Поэтому, автор исследования считает обоснованным далее привести свои собственные соображения относительно процесса формирования целей организации, в том числе и корпоративной структуры.

В самом общем смысле, цель — это осознанный образ предвосхищяемого результата деятельности. Целью функционирования организации, в рамках оргпроектирования, будем называть совокупность желательных значений некоторых параметров организации (например, полученная прибыль, доля рынка, объём сбыта и т.д.) в определённом периоде; т.е. таких их значений, достижение которых, с точки зрения проектировщиков, составляет абсолютное предпочтение достижению других, отличных от них значений соответствующих параметров.

Цель создания любой организации определяется вне этой организации. Вообще говоря, способность к формулированию целей, отличает субъект от объекта, хотя целью действия, порождаемого определенными мотивами, может являться и субъект, т.е. управляющее воздействие может быть направлено от субъекта к объекту и от субъекта к субъекту [2]. Тем не менее, способность к выделению цели является отличительной особенностью человека: «Всякое действие человека исходит из тех или иных мотивов и направляется на определенную цель; оно разрешает ту или иную задачу и выражает определенное отношение человека к окружающему».

Одним из первоначальных аспектов формулирования цели является целеполагание – качественное определение цели, т.е. направления развития организации в некоторой перспективе (например, вводные положения уставов, тезисы программ экономического развития и т.п.). Для того чтобы передать установки цели будущим функциональным элементам системы, целеполаганию обязательно необходима конкретизация. Такая коммуникация достигается в процессе целеуказания – определения параметров состояния организации, которые характеризуют цель, и значения выбранных показателей цели.

Важно отметить, что целеуказание должно адекватно передавать качественно сформулированную цель и в то же время давать точные и максимально конкретные установки функциональным элементам (например, добиться доли рынка не менее X процентов в отчетном периоде). Точное целеуказание, с одной стороны, формально иллюстрирует желаемое состояние организации, а с другой стороны, представая перед её будущими исполнительными элементами как обязательная к исполнению задача, мобилизует их внутренние резервы и способствует оптимизации процесса её исполнения внугри этих элементов. В противном случае в результате неточно поставленной цели могут возникать трудности при определении результатов её достижения. К примеру, заявленную цель ОАО «КАМАЗ» на период до 2018 г. - «глобальность компании – стратегическое партнёрство с

мировыми лидерами, фокусирование деятельности на ключевых рынках» - можно считать пространственной, так как непонятно, сколько в количественном выражении необходимо создать таких «стратегических партнёрств», чтобы обрести указанную «глобальность» [8].

Любая организация стремится функционировать в соответствии с поставленными целями. Однако часто бывает, что цели, возникающие в процессе функционирования хозяйствующего субъекта могут не совпадать с теми целями, которые формулировались при его создании [3]. Поэтому если кажется, что функционирование организации происходит не адекватно сформулированной цели, следует задать вопрос не о том, происходит ли функционирование организации в соответствии с поставленной целью, а о тождественности сформулированной цели поставленной на самом деле. Потому что подобно тому, как в здоровом организме органы тела «подчиняются» сигналам мозга, или движение технически исправной автомашины происходит в строгом соответствии с управляющими воздействиями водителя, в действующей организации функционирование происходит в соответствии с сигналами звена управления, которые всегда адекватны реально поставленной цели, так как являются её прямыми следствиями.

Таким образом, рассмотрев теоретические основы целеформирования, можно перейти к их отраслевому аспекту – в автомобильной промышленности России.

Для начала нам необходимо определить общую цель жизнедеятельности любой корпоративной структуры, с точки зрения принципов и законов её экономического существования. Исходя из того, что автомобильная промышленность является отраслью общественного материального производства, то деятельность в ней любых корпоративных структур подчинена достижению следующей первосозданной цели – решению основных внутрифирменных задач, совокупно сводящихся к своевременному производству конечного продукта в его установленной (стандартами) материально-вещественной форме при выделяемых на это ресурсах и подлежащих учёту других ограничений (например, требований по охране окружающей среды и др.). Процесс формулирования такой цели носит название «поиск точки уязвимости», так как неудовлетворение этой цели приведёт к фатальным последствиям ввиду нарушения экономического процесса функционирования корпоративной структуры. Первоначальное выявление и понимание такой цели позволяет проектировщикам «запустить» дальнейшие процессы целеполагания и целеуказания. Важно отметить, что эта цель не способствует какому-либо будущему развитию организации: её перманентное достижение исключительно обеспечивает процесс постоянного или базисного выживания во внешней среде.

Далее, анализируя стратегии долгосрочного развития трёх основных автомобильных гигантов России — ОАО «АВТОВАЗ», ОАО «Группа ГАЗ» и ОАО «КАМАЗ» [8], можно сделать вывод о том, что в рамках метода «дерева целей» первый уровень целей корпоративной структуры автопрома будут занимать три укрупнённых блока: производственная, техническая и социальная цели.

Производственная цель связана, прежде всего, с выполнением плана выпуска продукции в натуральном выражении, т.е. в заданных номенклатуре, ассортименте, объёме, качестве и в установленные сроки. Также может иметь место введение в действие новых и рациональное использование действующих производственных мощностей.

В соответствии с технической целью формируются направления деятельности исследовательских, конструкторских, технологических подразделений, если такие будут создаваться в рамках будущей корпоративной структуры. Научно-технический прогресс (НТП), к примеру, должен обеспечиваться проведением опытно-конструкторских и проектных работ по машинам и устройствам, предназначенным для серийного производства, каждые два-три года.

Наконец, социальная цель отражает требования к обеспечению предусмотренных условий труда с одновременным повышением профессионального, идейного, культурного уровня работников, удовлетворением их растущих материальных и духовных запросов, созданием хорошего психологического климата в коллективе.

Следующая группа целей представлена пятью разными блоками: цель закупок, продаж, качества, финансово-инвестиционная и цель международного развития.

Цель в области закупок направлена на сокращение и/или оптимизацию расходов в рамках любых закупок компании посредством управления работы с поставщиками. Вопросы регулирования логистических затрат также находятся в этом блоке.

Цель в сфере продаж опирается на маркетинговую составляющую, к примеру, методы сбыта и повышения спроса на продукцию, развитие отношений с дилерами, повышение уровня сервиса, поиск и привлечение новых клиентов и т.д.

В раздел, посвящённый цели качества, входит соблюдение различных стандартов - производственных, управленческих, экологических и др., а также разработка, внедрение и применение «лучших практик» работы схожих компаний отрасли.

Финансово-инвестиционная цель призвана определять будущую работу, связанную с получением и реализацией прибыли компании, управлением коммерческой маржей, ведением бухгалтерского и статистического учёта, а также осуществлением инвестиционных решений.

Цель международного развития связана с вопросами выхода на внешние рынки, выстраиванием разностороннего сотрудничества с иностранными контрагентами, а также участием в глобальных совместных социально-экономических проектах нескольких государств.

Таким образом, типовая блок-схема «дерева целей» корпоративной структуры в автомобильной отрасли России может, по мнению автора, выглядеть следующим образом (рисунок 2).



Рисунок 2 - Типовая блок-схема «дерева целей» корпоративной структуры в автомобильной отрасли России

Заканчивая анализ данного этапа предпроектного обследования, следует отметить, что процесс назначения целей деятельности корпоративной структуры затрагивает всех заинтересованных лиц, т.е. владельцев, проектировщиков, менеджеров и др., которые имеют какое-либо отношение к затратам на её оргпроект и/или к прибылям от его реализации. В этом случае должен быть построен сходящийся процесс, который путём учёта относительной важности интересов приведёт к формированию целей, устраивающих всех.

Разработка стратегии и анализ внешней среды являются одними из самых изученных аспектов в области стратегического менеджмента. Тем не менее, их отраслевые особенности в рамках оргпроектирования остаются малоисследованны до сих пор.

Обобщая подходы к определению стратегии компании [1], можно сделать вывод о том, что стратегия – это установленная систематизированная совокупность организационных и управленческих действий, направленных на достижение поставленных целей в заданном периоде времени в текущих условиях внешней среды. «По существу, стратегия – это управленческий игровой план ведения дела», - пишет В. Дуфала. Такой план обычно

направлен на обеспечение экономического развития, повышение конкурентоспособности, укрепление позиций на рынке, а также рост общей способности выживания в конкретной ситуации для любой корпоративной структуры.

Анализ факторов внешней среды занимает главенствующее место при разработке стратегии. Это обусловлено, прежде всего, невозможностью влияния на эти факторы как таковые, а также отсутствием для изучения ещё не спроектированных на этом этапе элементов внутренней среды корпоративной структуры. Поэтому, внешняя среда будет являться единственным источником обоснования формируемых мероприятий в рамках будущей стратегии.

Среда автомобильной промышленности России не является исключением для применения успешно разработанных классических приёмов и методов. Однако, по мнению автора, особое внимание среди внешних факторов заслуживают технологические. Возможная от них угроза связана с понятием «футурошок – шок будущего», введённым ещё Элвином Тоффлером: изменения в технологической внешней среде могут поставить организацию в безнадёжное, проигрышное конкурентное положение. Это часто происходит, например, вследствие изменений в технологиях производства, средствах связи или применения компьютеров нового поколения. Сегодня в век нанотехнологий НТП развивается стремительными темпами. Так, жизненный цикл модели автомобиля в мире колеблется по оценкам экспертов от 7 до 9 лет (с учётом рестайлинга и модернизации), а жизненный цикл её разработки - 36-38 месяцев. Ещё один пример лежит в области разработок и применении альтернативных источников энергии – электричества, природного газа, солнечной энергии, гибридных технологий. Удивительно, но продажи в России гибридного автомобиля Toyota Prius за 2010 г. составили 367 шт. против 30 шт. в 2009 г. [4]. Именно поэтому, угроза от этих внешних технологических факторов столь велика, что может легко и быстро вытеснить некоторые организации с их традиционных рынков, они и становятся определяющими при разработке стратегии корпоративной структуры.

Разработка стратегии представляет собой планирование конкретных практических мероприятий на определённый временной период. Получается, что каждая корпоративная структура будет иметь свой индивидуальный набор таких мер. Тем не менее, общие векторы направленности предпринимаемых шагов были обобщены и представлены в форме базовых стратегий зарубежными и российскими исследователями.

В настоящее время российский автомобильный корпоративный сектор использует в своей практике всё многообразие типовых и нестандартных стратегий. Однако опыт корпоративных структур показывает, что одной из наиболее востребованных и применимых стратегий выступает стратегия создания стратегических альянсов. Причём реализация такой стратегии заканчивается, как правило, созданием совместного предприятия.

Популярность вышеназванной стратегии объясняется объективными преимуществами возможного сотрудничества с отраслевыми партнёрами или конкурентами. Среди положительных моментов, оказывающих первостепенное влияние на повышение эффективности производства, можно выделить: взаимный доступ к производственным технологиям и инновационным компетенциям; объединение усилий для управления поведением поставщиков сырья и комплектующих; создание коллективных отраслевых стандартов и др.

Стратегия создания альянсов является приоритетной в рамках развития национального автомобилестроения. На это нам указывает пример ОАО «АВТОВАЗа», заключившего в феврале 2008 г. стратегический альянс с компанией Renault посредством продажи ей 25%+1 акции. Сегодня это партнёрство расширено и включает компанию Nissan. В марте 2010 г. была создана общая структура «AVTOVAZ–Renault–Nissan Quality and Supplier Development» (ARNQSD) с целью увеличения локализации производства автомобильных комплектующих в России для трех партнеров. Ближайшей задачей альянса будет разработка на базе платформы Kalina нового автомобиля Lada Granta, а также внедрение новой производственной и информационной систем [6].

Несмотря на высокую степень использования стратегии создания альянсов, автомобилестроительная отрасль РФ также известна широким применением стратегий сокращения издержек и специализации. Но они, в основном, распространены среди производителей запасных частей и комплектующих. Таким образом, рассмотрев содержание этапа предпроектного обследования, автор приходит к следующим выводам.

Предпроектное обследование — формообразующий этап оргпроектирования, характеризующийся созданием мыслеобраза корпоративной структуры с пониманием её жизненного предназначения, внешних границ и путей своего развития. Ввиду нематериальной природы структурных элементов на данном этапе (концепция, мировоззрение миссия, цели, стратегия), процесс проектирования будет отличаться излишним субъективизмом. Тем не менее, учёт отраслевых особенностей даже в рамках создания таких «блоков» корпоративной структуры совершенно необходим, что показывают нам примеры из практики.

Завершив предпроектное обследование, проектировщик должен получить некую содержательную оболочку корпоративной структуры, внутренняя среда которой будет заполняться на следующей стадии оргпроектирования. От того, как созданы принципы, правила и направления функционирования корпоративной структуры, зависит как будут взаимодействовать внутренние элементы, представленные в виде производственных, технических, технологических, финансовых, кадровых и др. ресурсов, т.е. результат предпроектного обследования прямо пропорционален результатам деятельности корпоративной структуры.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Белорусов, А.С. Международный менеджмент: учебник [Текст] / А.С. Белорусов. М.: Экономисть, 2007. 332 с.
- 2. Виханский, О.С. Стратегическое управление: учебник [Текст] / О.С. Виханский М.: Гардарика, 1998. 296 с.
- 3. Емельянов, С.В. Введение в проблематику научного управления [Текст] / С.В. Емельянов. М.: Международный центр научной и технической информации, 1972. 57 с.
- 4. Итоги продаж автомобилей Toyota в России в 2010 году. Официальный сайт компании OOO «Тойота Мотор» [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.toyota.ru/ about/news\_and\_events/sales10.aspx (дата обращения: 24.01.2011).
- 5. Коврижных, А. Конкурентоспособность фирмы на рынке: Работы студентов и аспирантов ВАВТ факультета внешнеторгового менеджмента [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://pg.vavt.ru/wred/works.nsf/work/16551D0EC (дата обращения: 19.01.2011).
- 6. Официальный сайт компании ОАО «АВТОВАЗ» [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.lada-auto.ru/mission.xml (дата обращения: 19.01.2011).
- 7. Официальный сайт компании ОАО «Завод Автоприбор» [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.avtopribor.ru/index.php/ru/2010-04-02-06-59-18/2010-04-02-07-02-31 (дата обращения: 19.01.2011).
- 8. Официальный сайт компании OAO «КАМАЗ» [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.kamaz.ru/ru/company/about/common/ (дата обращения: 21.01.2011).
- 9. Официальный сайт компании ОАО «ПАО «Инкар» [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.inkar.ru/main 1.htm (дата обращения: 19.01.2011).
- 10. Румянцева, З.П. Общее управление организацией. Теория и практика: учебник [Текст] / З.П. Румянцева— М.: ИНФРА-М, 2007. 304 с.
- 11. Стратегия ОАО «Группы ГАЗ» до 2016 года. [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.gazgroup.ru/data/2010/08/presentation\_gazgroup\_strategy\_ru.ppt (дата обращения: 23.01.2011).
- 12. Шилов, А. Теоретические основы организационного проектирования субъектов внешнеторговой деятельности [Текст] / А. Шилов // Российский внешнеэкономический вестник. 2010. №11. С. 61-67

#### Шилов Антон Сергеевич

Всероссийская академия внешней торговли

119285, г. Москва, ул. Пудовкина, 4а

Аспирант кафедры «Менеджмент и маркетинг»

Тел.: (499) 143-25-41

E-mail: Shilov anton@mail.ru

#### A.S. SHILOV

# ANALYSIS OF PHASE PRE-SURVEYS IN ORGANIZATIONAL DESIGN CORPORATE STRUCTURE RUSSIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY

The article continues research of the author dedicated to process of organizational design of corporate structures in Russian automotive industry. The first stage of organizational design – preproject survey is handled in detail. Main phases of the process are identified and analyzed, author's wordings of key notions are suggested. Sectoral peculiarities of design which are based on examples from business-practice of Russian enterprises are exposed, proper recommendations are made. The article can be useful for scientists and practitioners in industry, students, post-graduates as well as for lecturers of higher education institutes of economy.

**Key words:** organizational design, preproject survey, corporate structure, automotive industry, concept, world outlook, mission, objectives, external environment, strategy.

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Belorusov, A.S. Mezhdunarodnyj menedzhment: uchebnik [Tekst] / A.S. Belorusov. M.: Jekonomist, 2007. 332 s.
- 2. Vihanskij, O.S. Strategicheskoe upravlenie: uchebnik [Tekst] / O.S. Vihanskij M.: Gardarika, 1998. 296 s.
- 3. Emel'janov, S.V. Vvedenie v problematiku nauchnogo upravlenija [Tekst] / S.V. Emel'janov. M.: Mezhdunarodnyj centr nauchnoj i tehnicheskoj informacii, 1972. 57 s.
- 4. Itogi prodazh avtomobilej Toyota v Rossii v 2010 godu. Oficial'nyj sajt kompanii OOO «Tojota Motor» [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.toyota.ru/ about/news\_and\_events /sales10.aspx (data obrawenija: 24.01.2011).
- 5. Kovrizhnyh, A. Konkurentosposobnost' firmy na rynke: Raboty studentov i aspirantov VAVT fakul'teta vneshnetorgovogo menedzhmenta [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://pg.vavt.ru/wred/works.nsf/work/16551D0EC (data obrawenija: 19.01.2011).
- 6. Oficial'nyj sajt kompanii OAO «AVTOVAZ» [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.lada-auto.ru/mission.xml (data obrawenija: 19.01.2011).
- 7. Oficial'nyj sajt kompanii OAO «Zavod Avtopribor» [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.avtopribor.ru/index.php/ru/2010-04-02-06-59-18/2010-04-02-07-02-31 (data obrawenija: 19.01.2011).
- 8. Oficial'nyj sajt kompanii OAO «KAMAZ» [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.kamaz.ru/ru/company/about/common/ (data obrawenija: 21.01.2011).
- 9. Oficial'nyj sajt kompanii OAO «PAO «Inkar» [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.inkar.ru/main 1.htm (data obrawenija: 19.01.2011).
- 10. Rumjanceva, Z.P. Obwee upravlenie organizaciej. Teorija i praktika: uchebnik [Tekst] / Z.P. Rumjanceva– M.: INFRA-M, 2007. 304 s.
- 11. Strategija OAO «Gruppy GAZ» do 2016 goda. [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.gazgroup.ru/data/2010/08/presentation gazgroup strategy ru.ppt (data obrawenija: 23.01.2011).
- 12. Shilov, A. Teoreticheskie osnovy organizacionnogo proektirovanija sub#ektov vneshnetorgovoj dejatel'nosti [Tekst] / A. Shilov // Rossijskij vneshnejekonomicheskij vestnik. − 2010. №11. − S. 61-67

#### **Shilov Anton Sergeevich**

Russian Foreign Trade Academy 119285, Moscow, str. Pudovkin, 4A Postgraduate Department of Management and Marketing

Tel.: (499) 143-25-41

E-mail: Shilov anton@mail.ru

УДК 164

#### А.М. МАЛЕВА

### ИНФОРМАЦИОННО - УПРАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ

Предложена структура информационно-управляющей системы, обеспечивающей поддержку диспетчера по управлению транспортной сетью. Предложена методика моделирования транспортной сети, в основе которой лежит метод декомпозиции и процедура применения иерархических конечно-автоматных моделей.

**К**лючевые слова: система управления цепями поставок, теория автоматов, иерархические конечно-автоматные модели, транспортные сети, графовые формы, транспортная логистика.

По мере развития программного обеспечения и его интеграции с ERP-продуктами корпоративные системы управления стали выходить за традиционные рамки автоматизации операций внутри предприятия. Появились новые термины: обычный контур управления (продажи-производство-закупки) стали называть back-office (внутренней системой), а функции взаимодействия с контрагентами и заказчиками - front-office (внешней системой). Но, поскольку предприятиям в условиях современной конкуренции вместо простого реагирования на спрос необходимо направить все усилия на удовлетворение потребностей клиентов, без формирования внешней цепочки уже не обойтись. В результате, в совокупности с внутренней цепочкой образуется интегрированная цепочка поставок, звеньями которой служат все объекты, материальные и информационные потоки, взаимосвязи предприятия, его поставщиков, дистрибьюторов и клиентов, вплоть до конечного потребителя. В каждом звене этой сложной цепи неизбежны потери времени, ресурсов, денег. Но если все операции, необходимые для поставки изделия клиенту, рассматривать как звенья единого процесса и управлять ими с этой позиции, то можно достичь существенного снижения издержек, уменьшения объема незавершенного производства и увеличения доходности сбыта.

Управление цепями поставок Supply Chain Management (SCM) — важнейшая задача сложно организованного производства с распределенной сетевой структурой. В рамках комплексного подхода к решению этой задачи необходимо принимать во внимание функционирование всех структурных элементов - от производителя до конечного потребителя. Общая координация позволяет выявить источники повышенных издержек, или сегменты, представляющие собой «узкие места» в системе. В дальнейшем такое знание помогает принять необходимые и своевременные управленческие решения, направленные на оптимизацию, или же на принципиальную модификацию бизнес-процессов [1].

В составе SCM-системы можно условно выделить две подсистемы: SCP (Supply Chain Planning) - планирование цепочек поставок и SCE (Supply Chain Execution) - исполнение цепочек поставок в режиме реального времени.

SCP/SCE-системы поставляются и как самостоятельные решения, и в составе комплексных ERP-систем. Внедрение SCM-решений по управлению логистикой и ее оптимизации позволяет снизить расходы на хранение, транспортировку и дистрибуцию продукции. Уже сейчас многие отечественные производители и дистрибьюторы столкнулись с усиливающейся конкуренцией со стороны вторгающихся на наш рынок международных компаний, ростом расходов на складскую и транспортную логистику и необходимостью налаживания прямых связей с поставщиками и клиентами. Мировые лидеры используют SCM, чтобы иметь конкурентные преимущества перед игроками второго и третьего эшелона [2].

На рисунке 1 представлена общая структура информационно-управляющей системы реального времени (ИУС РВ) предприятия. Она состоит из АСУ ТП, выполняющей

. No. 4 (231) 2011

финансовые, плановые и т.д., системы планирования (СП), традиционно выполняющей функции MES для обобщения оперативных данных и согласования работы с предприятиями (АСУП). Общая база данных включает в себя базу данных реального времени для работы с объектами управления (БДРВ), архивы информации и т.п.

Здесь задачи уровня MES играют связующую роль между оперативным и неоперативным контурами управления. Производительность предприятия напрямую связана с эффективностью работы ИУС РВ. Для повышения эффективности производства в целом она должна включать следующие основные компоненты [3]: современные промышленные (АРМы); современный программный инструментарий для обработки, архивирования и представления учетной и коммерческой информации (CASE – системы); развитую коммуникационную инфраструктуру предприятия (локальные сети и сети удаленного доступа).

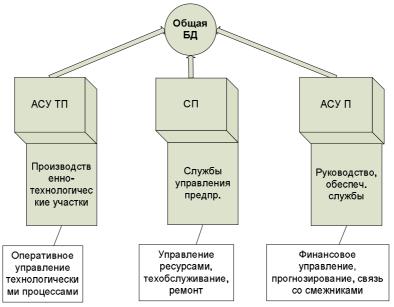


Рисунок 1 - Структура ИУС РВ

В работе рассматривается модель взаимодействующих обслуживающих процессов на уровне управления MES. Данные процессы должны способствовать решению задач SCM в рамках транспортной логистики. Задача транспортной логистики для сетевых предприятий включается в состав интегрированной ИУС РВ и должна быть связана с уровнем оперативного управления (АСУ ТП) и верхним административным уровнем. Предлагается в состав интегрированной ИУС РВ включить систему моделирования всех транспортных маршрутов поставщиков производственных ресурсов для сетевого объекта (СМТ) и связать ее с уровнем оперативного управления (АСУ ТП) и верхним административным уровнем (системы на уровне АСУ П). Ее основной сферой деятельности будет являться мониторинг и интерактивное управление поставками ресурсов предприятия. Работа в СМТ осуществляется технологами производства или профильными специалистами на основе получаемой информации о ходе обеспечения необходимым ресурсом сетевых точек производства, а также о состоянии оборудования технологических объектов предприятия. Накопленная информация в реальном времени о выполнении задачи SCM позволяет принимать специалисту эффективные стратегические решения. По этому сценарию информация идет естественным путем от технологического оборудования (например, обслуживающего транспорта) и операторов на объекте до профильных специалистов, использующих общую БДРВ по ресурсам и оборудованию. В соответствии с этой концепцией каждый профильный специалист может быть подключен к ИУС РВ и ему дана возможность влиять на ход исполняемых процессов.

Транспортная логистика определяется как сфера деятельности, охватывающая три

области:

- процесс планирования, организации и осуществления рациональной и недорогой доставки (перевозки) грузов (товаров) от мест их производства и до мест потребления;
- контроль за всеми транспортными и другими операциями, возникающими в пути следования грузов с использованием современных средств телекоммуникации, информатики и других информационных технологий;
  - предоставление соответствующей информации грузовладельцам.

К задачам транспортной логистики относят: создание транспортных систем, в том числе создание транспортных коридоров и транспортных цепей.

Транспортный коридор - это часть национальной или международной транспортной системы, которая обеспечивает значительные грузовые перевозки между отдельными географическими районами. Транспортная цепь - этапы перевозок груза на определенные расстояния, в течение определенного периода времени, с использованием транспортных средств одного или нескольких видов транспорта. При этом обеспечивается технологического единства транспортно-складского процесса; совместное планирование транспортного процесса со складским и производственным; выбор вида и типа транспортного средства; определение рациональных маршрутов доставки; обеспечение технической и технологической сопряженности участников транспортного процесса, согласование их экономических интересов, а также использование единых систем планирования.

Предприятию, фирме, концерну при реализации каналов распределения готовой продукции, приходится решать комплекс вопросов, связанных с доставкой, и в первую очередь, выбирать вид транспорта, методы организации перевозок и тип транспортных средств. При выборе рациональных транспортных средств менеджеры руководствуются, прежде всего, соответствием их типа свойствам перевозимых грузов. В качестве критериев при выборе транспортных средств принимают сохранность грузов, наилучшее использование их вместимости и грузоподъемности и снижение затрат на перевозку. Такие подходы получили достаточное освещение в технической литературе. Целям логистики отвечают такие прогрессивные способы перевозок как: пакетные, контейнерные, комбинированные, которые также основательно описаны во многих публикациях [4,5].

В качестве примера сетевого распределенного объекта управления выбрана сеть A3C. Данный объект обладает всеми типовыми свойствами объектов такого класса и кроме того для него одной из актуальных задач эффективного функционирования является задача транспортной логистики, т.е. своевременное и оптимальное обеспечение терминальных узлов – A3C топливным ресурсом.

Ежедневно компании, владеющие сетью A3C, встречаются с задачами прогнозирования объемов доставки нефтепродуктов в цепочке «Сеть нефтебаз - Сеть A3C», а также с задачей распределения этих объемов по доступному парку бензовозов и созданию оптимальных маршрутов с учетом всевозможных правил и ограничений по перевозке топлива. При этом, необходимо учитывать технические особенности автопарка.

Далее на примере использования в ИУС PB сетью A3C программно-технического комплекса КОНТАР [6] описаны задачи соответствующей ИУС PB и в том числе задача SCM.

Программно-технический комплекс КОНТАР предназначен для автоматического управления, сбора и передачи информации (мониторинга) и дистанционного управления (диспетчеризации) технологическими процессами в промышленности. Комплекс обеспечивает сбор информации от разнообразных источников, используемых на объекте и передачу ее на верхний уровень. Возможно также и полностью автономное применение аппаратуры комплекса в виде отдельных модулей.

Управление оборудованием автозаправочной станции реализуется следующим образом. За состоянием цистерн наблюдает специализированный контроллер компании OPW. Он контролирует множество параметров цистерны, среди которых важнейшими

являются уровень и объем топлива и воды, а также состояние датчиков. Вторая часть автоматики контролирует процесс отпуска топлива. Все бензоколонки (топливораздаточные колонки – ТРК) связаны с POS-станциями (Point of Sale - аналог кассового аппарата) последовательным интерфейсом. Специализированный контроллер RLM также подключен к этому интерфейсу. Он контролирует объем отпускаемого топлива, а также текущую цену за галлон по каждой колонке. Для реализации функций мониторинга продаж топлива, состояния резервуаров и ТРК, проведена интеграция ПТК КОНТАР с локальными устройствами – POS-терминалом, автоматикой ТРК (RLM) и уровнемером цистерн (OPW). Кроме того, КОНТАР управляет инженерными системами магазина и кассы АЗС, а так же внешним освещением станции. Структура системы управления АЗС представлена на рисунке 2.

Предусмотрена так же рассылка SMS-сообщений и электронной почты. По электронной почте в центральный офис ежедневно передается информация об объеме продаж топлива. Если контролируемые параметры производительности ТРК или уровень воды в цистернах выходят за допустимые границы то посылаются SMS-сообщения в сервисную службу, а при снижении уровня топлива в цистернах направляется сообщение поставщику топлива. Структура системы диспетчеризации группы АЗС представлена на рисунке 3.

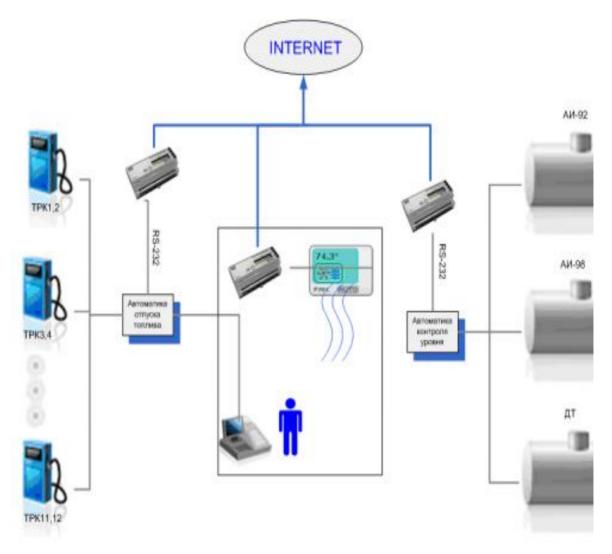


Рисунок 2 - Управление на уровне АЗС

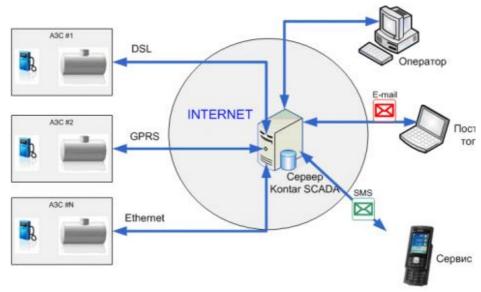


Рисунок 3 - Удаленная диспетчеризация сети АЗС

*Работа по SCM*. Контроллер OPW может обслуживать до 4 цистерн и имеет встроенный дисплей, на котором можно наблюдать все необходимые параметры. Сейчас, после завершения пуско-наладочных работ на этой станции вызов заправщика производится автоматически посылкой SMS.

Функции системы управления АЗС. АЗС состоит из набора инженерно технических объектов. Для обеспечения качественной работы этих объектов важно обеспечить: контроль утечек топлива; контроль уровня воды в цистерне; заблаговременное получение информации о снижении уровня топлива в цистерне (для повышения качества логистики); контроль состояния бензоколонок; контроль состояния оборудования минимаркета и других инженерных систем объекта.

По мере роста сети АЗС и увеличения площади рассредоточения объектов друг от друга увеличиваются и затраты на контроль качества работы сети, кроме того, такой контроль не дает 100% результата. Наиболее важным является контроль операций с топливом. Для его обеспечения необходим тотальный оперативный (в режиме реального времени) сбор информации по всем операциям с топливом одновременно на всех АЗС. ПТК КОНТАР позволяет обеспечить такой контроль, благодаря применению заложенной в нем технологии центральной диспетчерской. На сервер КОНТАР через различные каналы связи со всех объектов передаются оперативные данные. В результате диспетчер оперативно получает объективную информацию о фактах проведения всех операций.

Для создания такой системы заправочные станции компонуются оборудованием для сбора информации. Это системы уровнемеров и системы, передающей данные в единый центральный диспетчерский центр всех АЗС для оперативного получения информации в случае хищения, утечек, разбавления топлива, необходимости заправки цистерны, ведения архивов параметров, контроля состояния оборудования минимаркета, расхода воды, электричества и т.п.

Внедрение данной системы позволило сократить время простоев вызванных отсутствием топлива из-за позднего заказа, или поломок оборудования вызванных несвоевременным обслуживанием.

Сегодня технология центральной диспетчерской широко применяется на территории России в области контроля распределения энергоресурсов, энергопреобразующих установок, инженерных систем, позволяя достигать высокой экономической эффективности. Подобные системы широко применяются для диспетчеризации таких объектов как: котельные, тепловые пункты, насосные станции в системах «водоканал» и других территориально распределенных объектов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Сайт компании Oracle Transportation Management (ОТМ) [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.red-tree.ru/www/scm/otm.xml 2010.
- 2. Сайт консалтинговой компании Фронтстеп СНГ [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.frontstep.ru
- 3. Леньшин В.Н., Куминов В.В. Производственные исполнительные системы (MES) путь к эффективному предприятию (3AO «РТСофт») [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.asutp.ru/go/?id=600359&url=www.rtsoft.ru
- 4. Гаджинский, А.М. Основы логистики: учебное пособие [Текст] / А.М. Гаджинский. М.: Маркетинг,1996.
  - 5. Неруш Е.М. Коммерческая логистика [Текст] / Е.М. Неруш. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.
- 6. Сайт компании Технопромтрейд [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.tptd.ru/kontar.htm, 2010.

#### Малева Ангелина Михайловна

Всероссийский НИИ проблем вычислительной техники и информатизации 115114, г. Москва, 2-й Кожевнический пер., 4/6.

Аспирант Тот : (405) 22

Тел.: (495) 235-27-71 E-mail: ross@pvti.ru

#### A.M. MALEVA

# INFORMATION - MANAGEMENT SUPPORT SYSTEM TRANSPORT LOGISTICS

The technique of modeling of a transport network in which basis the method of decomposition and procedure of application of hierarchical finite-state machine models lay is offered.

**Key words:** the system of supply chain management, automata theory, hierarchical finite automata models, transport networks, graph forms, transport logistics.

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Sajt kompanii Oracle Transportation Management (OTM) [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.red-tree.ru/www/scm/otm.xml 2010.
  - 2. Sajt konsaltingovoj kompanii Frontstep SNG [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: www.frontstep.ru
- 3. Len'shin V.N., Kuminov V.V. Proizvodstvennye ispolnitel'nye sistemy (MES) put' k jeffektivnomu predprijatiju (ZAO «RTSoft») [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.asutp.ru/go/?id=600359&url=www.rtsoft.ru
- 4. Gadzhinskij, A.M. Osnovy logistiki: uchebnoe posobie [Tekst] / A.M. Gadzhinskij. M.: Marketing,1996.
  - 5. Nerush E.M. Kommercheskaja logistika [Tekst] / E.M. Nerush. M.: Banki i birzhi, JuNITI, 1997.
- 6. Sajt kompanii Tehnopromtrejd [Jelektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: http://www.tptd.ru/kontar.htm, 2010.

#### Maleva Angelina Mihajlovna

All-Russia Research Institute of Computer Science and Information 115114, Moscow, 2 nd Kozhevnicheskiy lane., 4/6.

Postgraduate

Tel.: (495) 235-27-71 E-mail: ross@pvti.ru

УДК 164

#### Н.И. КАСПЕРСКАЯ

### МЕТОДИКА МОДЕЛИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЙ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

В статье рассмотрены диалоговые процедуры с модулем Equilibrium инструментальной системы Decision по анализу стратегий Лаборатории Касперского по продвижению программных продуктов на российский и международные рынки.

Ключевые слова: диалоговая процедура, инструментальная система, модуль.

В настоящее время российские разработчики программных продуктов (ПП) пытаются выходить на западные рынки. Однако освоение зарубежных рынков для российских разработчиков программного обеспечения связано с рядом трудностей, поэтому эксперты полагают более актуальным и перспективным укрепление российскими компаниями своих позиций на внутреннем рынке, а также выработка стратегий продвижения российских товаров на зарубежных рынках. Выработка стратегий должна базироваться на предлагаемой методике моделирования, которая обеспечивает анализ различных стратегий отображения в модели организационно-правовых аспектов продвижения ПП на отечественном и на зарубежном рынке, а также технологию диалогового анализа и прогнозирования. Моделирование позволяет получить достаточно надежную информацию для ведения бизнеса, которую иными способами получить или очень трудно или даже невозможно.

Вместе с тем, перечень факторов, показателей и соотношений модели [1] может существенно меняться в зависимости от содержания имеющейся доступной информации. Обратимся к анализу сбытовой деятельности олигополистического поставщика средств защиты информации. Основные цели сбытовой деятельности компании показаны в таблице 1. Цели, как правило, не могут достигаться непосредственными прямыми действиями компании, а предполагают решение одной или нескольких задач, которые, в свою очередь, могут быть взаимно дополнительными или взаимно исключающими. Так, например, цель увеличения доли рынка может достигаться путем решения таких задач, как вытеснение конкурента и недопущение новых конкурентов на рынок извне.

Таблица 1 - Тактические и стратегические цели управления сбытом

- worker - were a contract of the contract - were a contract - were just the contract - were a contract - we can be contract - which - we contract - we can be contract - which - we contract - we can be contract - which - which - we can be contract - which - we can be contract - which - which - we can be contract - which - which - we can be contract - which - which - which - which - we can be contract - which - whi	
Получение максимальной массы прибыли	
Получение максимального дохода	
Достижение максимума рентабельности	
Максимизация роста	
Стабилизация положения компании на рынке	
Увеличение доли рынка, занимаемой компанией	
Удержание клиентуры	

В таблице 2 дан перечень диалоговых процедур с применением предложенной выше экономико-математической модели. В таблице 2 используются термины, которые применяются в модуле Equilibrium инструментальной системы Decision:

- зависимость
- завышение/занижение показатель, выражающий отношение угла наклона графика кривой риска завышения, к углу наклона графика кривой риска занижения в окрестности оптимума. Этот показатель характеризует во сколько раз отступление от оптимума в сторону увеличения плана поставки более (если показатель больше единицы) или менее (если

показатель меньше единицы) рискованно, чем такое же по величине отступление от оптимума в сторону уменьшения плана поставки на рынок средств защиты информации;

- надежность — вероятность, что оптимальный план поставки средств защиты на рынок будет выполнен или перевыполнен, то есть окажется меньше платежеспособного спроса.

Таблица 2 - Задачи и диалоговые процедуры принятия решений

Диалоговые процедуры	овые процедуры принятия решений  Задачи
F	
	Расчет с учетом конъюнктуры рынка:
Прямой расчет	- равновесного (оптимального) объема реализации;
	- прибыли;
	- выручки;
	- затрат;
	- расходов основных категорий клиентов;
	- надежности;
	- показателя Завышение/Занижение (3/3);
	- аналогичные расчеты за основного конкурента.
	Расчет с учетом конъюнктуры рынка и при прочих равных
Обратный расчет	условиях:
	- надежности и показателя 3/3 для любого заранее заданного
	объема продаж;
	- показателя 3/3 и объема продаж для любой заранее заданной
	надежности;
	- надежности и объема продаж для любого заранее заданного
	значения показателя 3/3.
	Расчет с учетом конъюнктуры рынка и при прочих равных
Зависимость	условиях зависимостей:
	- равновесного (оптимального) объема продаж;
	- прибыли;
	- затрат;
	- выручки;
	- расходов потребителей (по категориям);
	- надежности;
	- показателя 3/3
	от любого следующих показателей:
	- цены;
	- цены конкурента;
	- элементов себестоимости;
	- налогов;
	- издержек хранения и затрат от замораживания оборотных
H .	средств.
Процедура типа:	Исследование сценариев взаимодействия с конкурентом и
$\Phi \rightarrow K \rightarrow \Phi \rightarrow \dots$	возможность достижения целей.
где $\Phi$ – фирма, для которой ведется	
расчет,	
К- конкурент.	D 6
<b>T</b>	Разработка тактики и стратегии фирмы на основе анализа
Процедура типа:	сценариев взаимодействия с конкурентом с учетом:
$\Phi \!  o \! K \!  o \! \! \Phi \!  o \! \ldots c$ привязкой ко времени	- изменения доходов;
	- структуры потребления;
	- изменения структуры себестоимости (в том числе за счет
	масштаба);
	- возможность технологических прорывов у конкурентов и на
	внешних рынках;
	- изменений во времени инфляции и темпов роста
	покупательной способности;
	- изменения налогов, пошлин, государственного заказа

Продолжение таблицы 2

Процедура типа:	$\Phi \rightarrow Kl \rightarrow$	Исследование сценариев взаимодействия с конкурентами при
$\Phi \to K \to \Phi \to c$ большим числом участников (возможна так	→K2 $→$ Ф $→$ , где K1 и K2 — группы конкурентов	наличии олигополии или конкурентов различных категорий.
же привязка к времени)	$\Phi \to K \to$ $\to C M p \to \Phi \to,$ где $C M p - c M e ж h ы й$ рынок	Исследование сценариев взаимодействия с конкурентами с учетом наличия смежных рынков, то есть розничного, оптового рынка прямых поставок, либо рынка запасов. Исследование конкурентной среды.

Возможны ситуации, когда одна и та же задача способствует достижению не одной, а нескольких целей. В частности, недопущение новых конкурентов на рынок способствует как удержанию клиентов, так и, в некоторых случаях, увеличению доли рынка.

Диалог типа:  $\Phi \to K \to \Phi \to ...$  – позволяет учитывать:

- изменение доходов во времени;
- изменение со временем структуры потребления;
- технические и технологические прорывы, например, появление конкурента с меньшей себестоимостью или лучшим качеством, в том числе учитывать роль технического прогресса;
  - изменения себестоимости у разных участников за счет масштаба;
- влияние госрегулирования за счет изменения налогов, лимитов, обязательных поставок, таможенных пошлин, госзаказа.

При этом, особый интерес может представить исследование возможных сценариев с учетом того, что в зависимости от ситуации на рынке государство может принимать соответствующие краткосрочные или долгосрочные меры, в том числе меры налогового, тарифного и нетарифного регулирования [2].

В случае, если на рынке возникнет ситуация значительного роста цен и нестабильности, то большое значение может приобрести учет возможности ухода клиентов розничного рынка на оптовый рынок и рынок прямых поставок. Исследование этого вопроса может быть выполнено с помощью диалоговой процедуры типа:  $\Phi \to K \to Cmp \to \Phi \to ...$ , где под смежным рынком Cmp понимается оптовый рынок средств защиты информации.

Кроме того, возможны ситуации, где наряду с компанией имеются и другие, сравнимые с ней по масштабам, операторы (олигополия). В этом случае для анализа ситуации целесообразно применять диалоговую процедуру типа:  $\Phi \rightarrow KI \rightarrow K2 \rightarrow \Phi \rightarrow ...$ , где KI — конкурирующий крупный оператор на рынке, а K2 — совокупность прочих, относительно мелких конкурентов.

Далее проводятся аналитические исследования деятельности Лаборатории Касперского и компании InfoWatch по продвижению программного обеспечения на российском и на зарубежном рынке с помощью предложенных методов экономикоматематического моделирования.

Обратимся к примеру исследования положения Лаборатории Касперского на мировом рынке и ее маркетинговой стратегии. На данной стадии исследований нами была поставлена задача проанализировать в целом основные экономические характеристики деятельности Лаборатории Касперского. Эта задача преследует своей целью оценить:

- эффективность ценовой политики;
- эффективность рекламной деятельности;
- выявить неиспользованные резервы в увеличении объемов продаж и прибыли.

Сразу необходимо отметить, что данное исследование направлено, прежде всего, на отработку методики исследования, в частности, на уточнение способов сбора данных в режиме диалога. Качество и прямое практическое значение результатов исследований повышается при применении предложенной методологии для исследовании более узких рынков, а именно рынков конкретных стран и рынков отдельных категорий пользователей.

Разработанные и заполненные с применением экспертных оценок Формы сбора исходных данных даны в приложениях. Формы содержат как исходную информацию, так и указания на специфические трудности, связанные с оценкой отдельных факторов или исходных показателей.

о-Русский ▼ Общий ▼ 🕎 🕎 💹 🔯 🗓 🥬 🗓								
A B	С	D [8	G	Н	1	J	K L	M
ФОРМА 1: Прямой расчет			Good R	0.00				ФС
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ			РЕЗУЛЬТАТ ОПТИМИЗАЦИОННОГО	PACHETA		Количество:		
ФАКТОРЫ И	Размер-		ПЛАН	Размерность	Значение	Факторов		
№ ИСХОДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	ность	Значение л	Оптимум	Шт	30,294,142.00	19.00		N
1 Частные пользователи (ЧП), min	Млн.чел.	250.00	Завышение/Занижение	Доли ед.	1.23	Показателей		1
2 Частные пользователи (ЧП), тах	Млн.чел.	350.00	Надежность по завышению	Доли ед.	0.23	19.00		2
3 Корпоративные клиенты (КК), min	Тыс.шт	10.00	Надежность по занижению	Доли ед.	0.22	Расчетнных		3
4 Корпоративные клиенты (КК), тах	Тыс.шт	25.00	НОРМАТИВ		0.00	показателей		4
5 Лицензиаты технологий (ЛТ), min	Шт	56.00	Оптимум	Шт	25,245,590.00	6.00	_	
6 Лицензиаты технологий (ЛТ), тах	Шт	57.00	Завышение/Занижение	Доли ед.	0.93	Знаков при		(
7 Доход ЧП, min	Тыс.\$/мес	-30.00	Надежность по завышению	Доли ед.	0.29	расчете		7
8 Доход ЧП, max	Тыс.\$/мес	истограмма	Надежность по занижению	Доли ед.	0.28	плана и		1
9 Доход КК, min	Тыс.\$/мес	-30.00				норматива		9
10 Доход КК, тах		истограмма	Расчетные показатели			2.00		1
11 Доход ЛТ, min	Тыс.\$/мес	-30.00	Название	Размерн.				1
12 Доход ЛТ, тах	Тыс.\$/мес	истограмма	Себестоимость	\$	17.38	<u>ИНТЕРВАЛ</u>		1
13 Доля расходов ЧП на ПО, min	%	0.00	Прибыль	Млн.\$	1,745.64	<u>НЕОПРЕ-</u>		1
14 Доля расходов ЧП на ПО, тах	%	7.00	Затраты	Млн.\$	526.42	делен-		1
15 Доля затрат ЧП на средства защиты, min	%	15.00	Емкость рынка	Млн.шт.	8,240.64	<u>НОСТИ:</u>		1
16 Доля затрат ЧП на средства защиты, тах	%	50.00	Привлечено рекламой	Млн.шт.	39.47			1
17 Доля расходов КК на ПО, min	%	0.00	Выручка	Млн.\$	2,272.06	ПЛАН		1
18 Доля расходов КК на ПО, тах	96	9.00	<>	<>	<>	om:	1 —	1
19 Доля затрат КК на средства защиты, тіп 20 Доля затрат КК на средства защиты, тах	%	5.00 25.00	⇔	<> <	<> <	25,245,590.00 ∂o:	1	2
20 Доля запірат КК на среоства защиты, тах 21 Доля расходов ЛТ на ПО, тіп	0/.	0.00	0	<>	<>	42.915.529.25		2
22 Доля расходов ЛТ на ПО, тах	9/.	9.00	0	<>	<>	42,910,029,20		2
23 Доля затрат ЛТ на средства защиты, тіп	96	5.00	<b>*</b>	<>	<>	НОРМАТИВ		2
24 Доля затрат III на средства защиты, тах	%	20,00	0	<>	<>	om:		2
25 Доля конкурентов, тіп	%	27.00	<	<>	<>	15.148.487.00		2
26 Доля конкурентов, тах	%	95.00	<>	<>	<>	do:		2
27 Вне рынка, тіп	Шт.	0.00	<>	<>	<>	53,012,632.25		2
28 Вне рынка, тах	Шт.	1.00	<>	<>	<>			2
29 Kavecmeo, min	Доли ед.	1.00	<>	<>	<>	Сокращение		2
30 Качество, тах	Доли ед.	1.30	<>	<>	<>	интервала		3
31 Инфляция, тіп	%	7.00	<>	<>	<>	неопреде-	-	3
32 Инфляция, тах	%	9.00	<>	<>	<>	ленности,	-	3
33 Рост покупательной способности, тіп	96	5.00	<>	<> <	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	разы.		3
34 Рост покупательной способности, тах 35 Эффективность рекламы, тіп	%	9.00	<>	<>	<>	Для:		3
36 Эффективность рекламы, тах	%	3.00	· ·	<>	<>	ППАНА		3
37 Эффективность объявления, тах	Шm.	10.00	<b>⇔</b>	<>	<>	10.00		3
38 Эффективность объявления, тах	Шm.	1.000.000.00	<b>*</b>	<>	<>			3
39 Цена	\$	75.00	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	<>	<>	НОРМАТИВА		3
40 Цена конкурента	\$	100.00	<>	<>	<>	5.00		4
41 Труд	\$	0.11	<>	<>	<>			4
42 Материалы	\$	0.05	<>	<>	<>			4
43 T3P	\$	0.03	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	<>	<>			4
44 Амортизация 45 Направны Риски / в И Варианты Денски /	\$	0.00	<b>O</b>	♦	<>			4

Рисунок 1 - Фрагмент исходных данных и результатов расчетов

Поскольку модель системно увязывает все исходные данные и поскольку известно равновесное значение PL = 30 000 000 шт., то возникает возможность уточнить недостающую или малонадежную исходную информацию с помощью экспериментальных оптимизационных расчетов. Требование к исходной информации состоит в том, чтобы при выполнении прямого оптимизационного расчета PL приняло известное значение. На рисунке 1 показана форма 1, заполненная на основе данных, представленных в приложении 1.

Даны оценки предельных значений факторов, за исключением доходов частных пользователей. Доходы имеют очень большой разброс, причем подавляющая часть частных пользователей имеет незначительный доход, и лишь небольшая доля - большой и очень большой. С учетом этих особенностей данные по доходам представлены в виде гистограмм (рисунок 2).

Стандартное программное обеспечение, в котором реализована предложенная модель, воспринимает информацию, в форме гистограмм, что отмечено цифрой - 30 и надписью «Гистограмма» в соответствующих строках столбца D на рисунке 1.

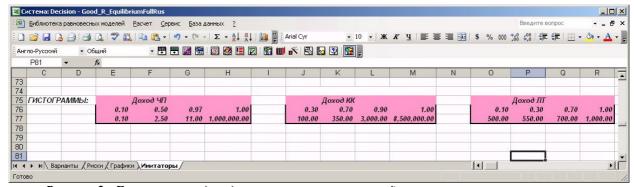


Рисунок 2 - Гистограммы доходов частных пользователей, корпоративных клиентов и лицензиатов технологий

Графики рисков показаны на рисунке 3. По горизонтали на рисунке 3 откладываются объемы продаж в шт., по вертикали - риски в \$. Равновесный объем продаж примерно в 30 000 000 шт. достигается в точке пересечения рисков завышения и занижения.

После того, как модель отлажена и согласованы исходные данные возникает возможность выполнить серию оптимизационных расчетов для решения изначально поставленных исследовательских задач.

На рисунке 4 показана зависимость прибыли от цены, построенная с помощью выполнения следующей диалоговой процедуры:

Расчет → Зависимости → Фактор или показатель → Цена → Минимум 37,7 → Максимум 112,5 → Количество точек 10 → Прибыль → Кубический → Нет

Из графика на рисунке 4 видно, что установленная цена близка к оптимальной. С помощью диалоговой процедуры:

Cepвис o Tpeнd o Onmuмум o Kyбический o Hem

Построена зависимость объемов продаж от цены, показанная на рисунке 5.

Из графика на рисунке 5 видно, что снижение цены способно несколько увеличить объем продаж, что, однако, не приведет к увеличению прибыли.

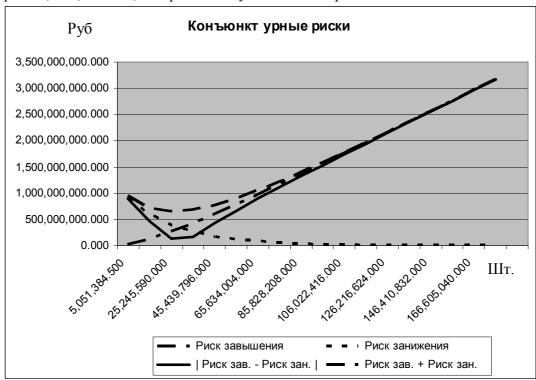


Рисунок 3 - Коммерческие риски Лаборатории Касперского

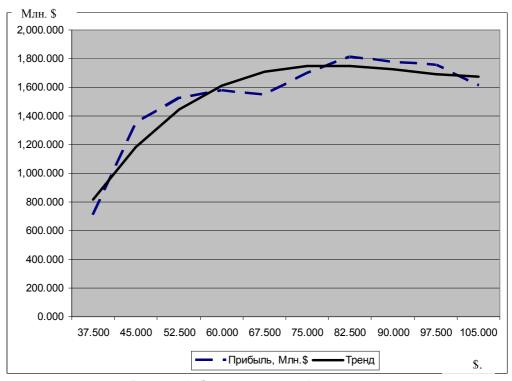


Рисунок 4 - Зависимость прибыли от цены

С помощью диалоговой процедуры:

Cepвис o Tpeнд o 3aв/3aн o Kyбический o Hem

Построена зависимость показателя Завышение/Занижение, характеризующего отношение риска завышения к риску занижения в окрестности оптимума. Соответствующий график зависимости показан на рисунке 6. Из зависимости, показанной на рисунке 6 можно видеть, что показатель близок к единице, причем незначительное снижение цены сделает его почти равным единице. Из представленной зависимости можно сделать вывод о том, что в случае возникновения некоторых угроз устойчивости рынка целесообразно несколько (на 5 - 7%) снизить цену.

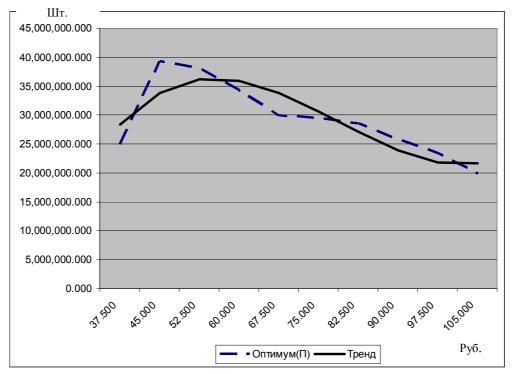


Рисунок 5 - Зависимость объема продаж от цены

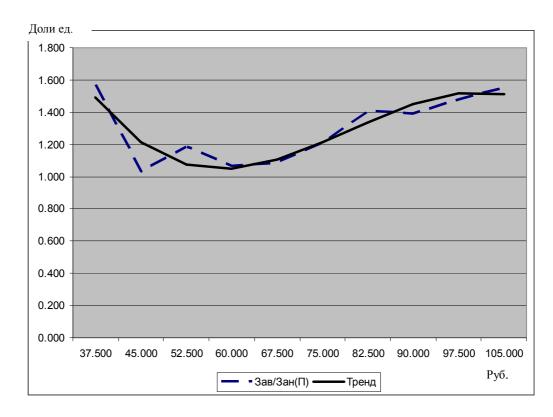


Рисунок 6 - Зависимость показателя Завышение/Занижение от цены

Для исследования влияния затрат на рекламу на результаты экономической деятельности Лаборатории Касперского выполнена диалоговая процедура:

Расчет → Зависимости → Фактор или показатель → Затраты на рекламу → Минимум 2 500 000 → Максимум 7500000 → Количество точек 10 → Оптимум → Кубический → Нет

Полученный график зависимости показан на рисунке 7. Из рисунка 7 видно, что объем продаж линейно зависит от вложений в рекламу. Выполнив диалоговую процедуру:

Cервис o Тренд o Прибыль o Кубический o Нет

Можно убедиться, что точно такой же вид имеет и зависимость прибыли от цены.

В целом можно заключить, что даже при недостатках и низком качестве исходной информации с помощью предложенных оптимизационных технологий, можно получить практически полезные выводы и построить прогностические зависимости, которые без применения оптимизационных методов построить в принципе невозможно.

Выполненные исследования позволяют заключить, что в целом маркетинговая стратегия Лаборатории Касперского достаточно эффективна, то есть выбор представительств, партнеров и создание СП (таблица 1) на соответствующих региональных рынках в целом правильно. Ценообразование близко к оптимальному решению.

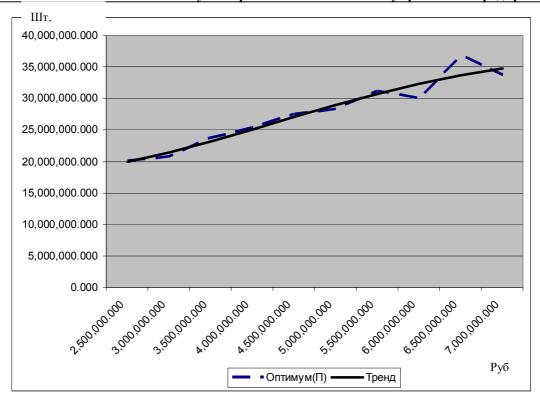


Рисунок 7 - Зависимость объема продаж от затрат на рекламу

Выполненные диалоговые процедуры демонстрируют предлагаемую технологию диалогового маркетинга, то есть технологию прогнозирования параметров рынка и результатов экономической деятельности, которые могут быть достигнуты на рынке.

Рассмотрены стратегии продвижения коробочных продуктов Лаборатории Касперского в России; выполнен анализ рынка средств защиты банковской информации компании InfoWatch в России и ее стратегия; анализ продвижения коробочных продуктов Лаборатории Касперского в Германии.

Таким образом, предложенная методика моделирования продвижения программных продуктов на российском и зарубежном рынках, обладает следующими особенностями:

- модель учитывает факторы, выделяющие сектор рынка для данного ПП;
- конкурентные условия, существующие на данном секторе рынка;
- затраты на рекламу;
- затраты на ведение бизнеса;
- допускает программную реализацию в стандартном пакете прикладных программ.

Модель позволяет получить достаточно надежную информацию для решения вопросов о продвижении бизнеса как на отечественном, так и на зарубежном рынке.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Касперская, Н.И. Экономико-математическая модель принятия решения по продвижению программного обеспечения на международные рынки [Текст] / Н.И. Касперская // Управленческий учет №10 -2010
- 2. Касперская, Н.И. Аналитическое исследование по продвижению продуктов Лаборатории Касперского на зарубежные рынки [Текст] / Н.И. Касперская // Экономические и гуманитарные науки. №10. -2010.-C.140-150

#### Касперская Наталья Ивановна

ЗАО «Лаборатория Касперского»

Москва, Волоколамский 1-й пр-д, 10, стр. 1

Председатель Совета директоров, соучредитель и Генеральный директор ЗАО «Лаборатория Касперского»

Тел.: +7 (495) 645-79-39

E-mail: Natalya@kaspersky.com

#### N.I. KASPERSKY

# TECHNIQUE OF MODELLING THE STRATEGY PROMOTION OF SOFTWARE PRODUCTS

In the article the dialogue procedures with module «Equilibrium» of the Instrumental system «Decision» under the analysis of strategy of «Laboratory of Kaspersky» on promotion of software products on Russian market and the international markets are considered.

Key words: dialogue procedure, Instrumental system, module.

#### **BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATED)**

- 1. Kasperskaja, N.I. Jekonomiko-matematicheskaja model' prinjatija reshenija po prodvizheniju programmnogo obespechenija na mezhdunarodnye rynki [Tekst] / N.I. Kasperskaja // Upravlencheskij uchet N010 2010
- 2. Kasperskaja, N.I. Analiticheskoe issledovanie po prodvizheniju produktov Laboratorii Kasperskogo na zarubezhnye rynki [Tekst] / N.I. Kasperskaja // Jekonomicheskie i gumanitarnye nauki. №10. 2010. S. 140-150

#### Kasperskaya Natal'ya Ivanovna

Kaspersky Lab

Moscow, Volokolamskij 1-st proezd, 10, 1

Chairman of the Board of Directors, co-founder and Managing Director of Kaspersky Lab

Tel.: +7 (495) 645-79-39

E-mail: Natalya@kaspersky.com

### Адрес учредителя журнала:

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс» 302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29

Тел.: (4862) 42-00-24 Факс: (4862) 41-66-84 www.ostu.ru E-mail: unpk@ostu.ru

#### Адрес редакции:

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс» 302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40

Тел./факс: (4862) 41-98-60 www.ostu.ru E-mail: LVP 134@mail.ru

Корректор, компьютерная верстка Е.Г. Дедкова

Подписано в печать 1.04.2011 г. Формат 70х108 1/16. Усл. печ. л. 7. Тираж 1000 экз. Заказ №

Отпечатано с готового оригинал-макета на полиграфической базе ФГОУ ВПО «Госуниверситет - УНПК» 302030, г. Орел, ул. Московская, 65