

ФГБОУ ВПО «ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ООИ РАН
«ПРОБЛЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

**Научно-практическая конференция
«СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ В ЭКОНОМИКЕ – 2012»**

27 – 28 ноября 2012 г.

Секция 3.
**«Системный анализ
в решении экономических задач»**

Москва – 2012

Системный анализ в экономике – 2012. Секция 3 / Материалы Научно-практической конференции. Москва, 27 – 28 ноября 2012 г. – М.: ЦЭМИ РАН, 2012. – 160 с.

ISBN 978-5-8211-0613-1

© ФГБУН Центральный экономико-математический институт Российской академии наук, 2012 г.

© ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», 2012 г.

Программный и Организационный комитеты

Председатель Оргкомитета: **Эскиндаров М.А.**, д.э.н., профессор, ректор Финансового университета при Правительстве РФ, заслуженный деятель науки РФ

Председатель Программного комитета: **Клейнер Г.Б.**, член-корр. РАН, зам. директора ЦЭМИ РАН, зав. кафедрой «Системный анализ в экономике» Финуниверситета

Сопредседатель Программного комитета: **Федотова М.А.**, д.э.н., профессор, проректор по научной работе Финуниверситета, заслуженный экономист РФ

Члены Программного и Организационного комитетов: **Полтерович В.М.**, академик РАН; **Глазьев С.Ю.**, академик РАН; **Маевский В.И.**, академик РАН; **Данилов-Данильян В.И.**, член-корр. РАН; **Сорокин Д.Е.**, член-корр. РАН; **Боровская М.А.**, д.э.н., проф.; **Голосов О.В.**, д.э.н., проф.; **Волкова В.Н.**, д.э.н., проф.; **Дрогобыцкий И.Н.**, д.э.н., проф.; **Гаврилец Ю.Н.**, д.э.н., проф.; **Лившиц В.Н.**, д.э.н. проф.; **Мельник М.В.**, д.э.н., проф.; **Посашков С.А.**, к.ф.-м.н., доц.; **Катькало В.С.**, д.э.н., проф.; **Бывшев В.А.**, д.т.н., проф.; **Ильинский А.И.**, д.т.н., проф.; **Ерзнкян Б.А.**, д.э.н., проф.; **Ланкин В.Е.**, д.э.н., проф.; **Качалов Р.М.**, д.э.н., проф.; **Попов В.Ю.**, д.ф.-м.н., доц.; **Гисин В.Б.**, к.ф.-м.н., доц. и др.

Ученый секретарь конференции: **Субанова О.С.**, к.э.н., доцент, зам. зав. кафедрой «Системный анализ в экономике»

СОДЕРЖАНИЕ

Аббасбейли М.А. Пути реформирования системы финансового надзора в Турции после кризиса	6
Агеев В.И. Системный анализ контрагентного риска на рынке МБК	8
Байдак В.Ю. Система иерархических моделей оценки эффективности филиальной сети коммерческого банка	11
Бархатов В.И. Настоящее и будущее высшего образования в России в свете системной парадигмы	13
Блинов А.О., Рудакова О.С. Системное управление реинжинирингом бизнес-процессов организаций	16
Велиев Д.Р. Антикризисные меры по преодолению финансового кризиса	18
Вилисов В.Я. Модели мониторинга эффективности инвестиционных направлений ОАО	21
Гиленко Е.В., Довженко С.Е., Федорова Е.А. Модели прогнозирования банкротства: особенности российских предприятий	24
Гусева Н.М. Проблемы оценки эффективности реализации Росфиннадзором функции главного администратора доходов бюджета и пути их решений с позиции системного подхода	27
Данилина Я.В. Основные принципы и проблемы формирования систем воспроизводства знаний	29
Ефимова Н.С., Носова Н.А. Системный анализ в решении задач автоматизации финансово-экономической деятельности наукоемкого производства (на примере авиастроения)	31
Жидикова А.О. Системный анализ развития мирового рынка косметической и парфюмерной продукции	33
Жилкина А.Н., Полякова В.В. Системный анализ в финансовом менеджменте	35
Зейналов В.З. Системный подход правительства и Центрального банка Азербайджана в реализации антикризисной программы	38
Каурова Н.Н. Закономерности трансграничного перемещения капитала в условиях открытой экономики	40
Керимова Д.А. Возможные направления инновационной деятельности коммерческих банков	46
Киселева И.А., Трамова А.М., Искаджян С.О. Особенности ценообразования в сфере туризма	48
Киселева И.А., Покровский В.Н. Моделирование денежного обращения в замкнутой экономической системе	52
Кобылко А.А. Виртуальные операторы как системный ресурс развития рынка телекоммуникаций в России	53
Колесник Г.В. Моделирование эффекта «гонки ко дну» на саморегулируемых рынках	57
Красильникова Е.В. Системный анализ влияния финансовой архитектуры компании с учетом агентских проблем на формирование структуры капитала	60
Кулакова А.Н. Оценка покупательной способности пенсии, рассчитанной по формуле 40-20-20-40.	63
Курбанов Т.Х. Системный анализ и взаимодействие различных уровней управления в инновационной модели развития	65
Мамедов З.Ф. Системное реформирование банковского сектора Турции после кризиса	67

Михайлов А.Е. Системный анализ тенденций рынка синдицированного кредитования в России.....	70
Молодняк Е.А. Совершенствование оценки инвестиционной активности экономических объектов и комплексов на примере регионов РФ.....	74
Мусаев Д. Развитие азербайджано-турецких отношений в экономической сфере	78
Немчинова Ю.В. Модель Profit and Loss(P&L) – аналитическая модель для эффективного управления бизнес-процессами	79
Никонова А.А. К методам адаптации в организации производства: системный подход.....	80
Никонова А.А. Адаптация и самоорганизация производственных систем	84
Овчаров А.О. Системный подход к управлению сферой	88
Омарова З.К. Интеграционные механизмы промышленного развития в современных условиях	91
Орлова В.Г. Система портово-промышленного комплексобразования: специфика формирования в г. Таганроге.....	93
Петросян А.Д. Критерий функционирования системы государственного регулирования внешней торговли России.....	96
Пивоварова М.А. Многоуровневый характер исследования экономических процессов	98
Пиньковецкая Ю.С. Системный анализ роли предпринимательских структур в экономике регионов	100
Писарева О.М. Развитие системного подхода к моделированию согласования и прогнозной оценке плановых решений в многоуровневой организационной системе.....	103
Приветкин А.А. Оценка обоснованности бюджетных расходов в условиях неопределенности	108
Прокофьев А.Н., Яковлева Н.В. Системное проектирование и внедрение интегрированных информационных систем на предприятиях	112
Рассказова А.Н. Системный подход в управлении банковским бизнесом: изменение парадигмы стратегического развития	114
Розенталь О.М., Копнова Е.Д. Метрологическое обеспечение природопользования как фактор устойчивого развития	117
Рыбачук М.А., Клейнер Г.Б. Системная карта университета «Дубна».....	119
Сабитов Т.Р., Федоров Л.А. Проблема учета и применения методов эффективного использования энергоресурсов в муниципальном образовании	122
Садыхов Р.О. Приоритетные направления рынка капитала Азербайджана в условиях модернизации.....	125
Сатдыков А.И. Системный анализ проблемы обеспечения российской экономики рабочими кадрами	127
Сентищева Е.Н. Исследование развития рынка сотовой связи в России: системный подход.....	130
Соколов С.Н. Применения методики системного анализа для решения актуальных проблем внешнеэкономической деятельности предприятий высокотехнологической сферы производства	132
Сорокина В.В. Проблемы бюджетирования в государственных корпорациях.....	135
Субанова О.С. Системные реформы российского образования.....	138
Терешкина М.А. Совершенствование системы урегулирования убытков в страховой компании.....	140

Титаренко А.В., Федорова Е.А. Формирование оптимальной инвестиционной стратегии для пенсионных накоплений	142
Титаренко А.В., Федорова Е.А. Механизмы компенсации возможных убытков при управлении пенсионными накоплениями: создание двухуровневой системы страхования	145
Титов В.В., Жигульский Г.В. Оценка влияния существующей налоговой системы на результаты деятельности предприятия.....	147
Трофимова Е.А. Прикладные аспекты моделирования в согласовании текущего плана операционной деятельности кондитерского холдинга.....	149
Фарафонова Е.С. Развитие аутсорсинга в России и необходимость разработки методов эффективного управления аутсорсингом производственной компании.....	152
Хрусталёв О.Е. Оценка надежности предприятий по данным аудита.....	155
Об авторах.....	159

ПУТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО НАДЗОРА В ТУРЦИИ ПОСЛЕ КРИЗИСА

Банковская реформа в Турции после кризиса (2001 г.) была направлена на борьбу с неэффективным и нецелевым использованием средств и на совершенствование системы надзора за кредитными организациями. Одновременно с финансовой и операционной реструктуризацией банковского сектора Турции активно регулировалась юридическая и правовая деятельность финансовых институтов страны. Эти мероприятия, проведенные в соответствии с требованиями международных финансовых организаций, обеспечили усовершенствование отраслевой системы банковского надзора и контроля, рост конкурентоспособности национального финансового сектора и укрепление доверия клиентов к национальным банкам.

На этой основе были разработаны новые регулятивные нормативы с целью предотвращения выдачи рискованных кредитов, ограничения долевого участия банков в небанковских финансовых институтах, подготовки и обнародования балансовых показателей банков в соответствии с международными бухгалтерскими стандартами. Кроме того, была существенно обновлена действующая нормативная база в таких сферах банковского бизнеса, как достаточность капитала, форексные операции, внутренний банковский контроль и управление риском, программы обеспечения (гарантии) вкладов, стандарты прозрачности в отношении финансовой отчетности компаний, банковские резервы для покрытия сомнительных займов и пр.

Наконец, важным событием здесь стало создание по типу британской Financial Service Authority при непосредственном участии и поддержке Международного валютного фонда нового органа банковского надзора – Banking Regulatory & Supervisory Agency of Turkey (BDDK). Это полностью независимая структура (до кризиса BDDK был в структуре казначейства страны), пользующаяся высоким доверием со стороны всех участников финансового рынка.

После кризиса BDDK функционирует самостоятельно и законом ему даны следующие полномочия:

- 1) контроль за деятельностью банков;
- 2) регламентирование работы кредитных организаций;
- 3) принятие на законных основаниях решений по разным аспектам деятельности банков (вплоть до их закрытия);
- 4) защита прав вкладчиков; создание условий для эффективной работы финансовой системы и управление Турецким Фондом страхования депозитов(TMSF).

BDDK сосредоточил контролирующие функции над всеми банковскими институтами, в том числе над исламскими банками. При этом председателю «Совета по регулированию и надзору за банками» предоставлялись исключительные полномочия в вопросах признания финансовой деятельности банков и в выборе схемы их ликвидации. За период с сентября 1999 г. по декабрь 2002 г. BDDK распространил действие специальных режимов

на 31 банк, что обеспечило их последующую реорганизацию (см. в табл.). Суммарные убытки 12 проблемных банков составили 11,3 млрд долл.

Таблица

Деятельность BDDK по реструктуризации проблемных банков

	1997	1998	1999	2000	2002	2003	2004
Слились	1	1	6	3	9	1	1
Присоединились	—				8		
Проданы					4		1
Отозваны лицензии					3	2	
Число банков в структуре ТФСД/TMSF	1	2	8	11	5	2	1

Источник: Мамедов З.Ф. Роль кризиса в реформации банковской системы Турции // Деньги и кредит. 2005. № 9. С. 57–63.

Итак, эффективность надзорных полномочий неразрывно связана с организацией регулирования банковской деятельности. Выбор конкретного способа организации банковского надзора и регулирования определяется совокупностью факторов, многообразие которых придает каждому из них неповторимую национальную специфику. Нужно констатировать тот бесспорный факт, что в условиях растущей интеграции всех сегментов финансовых рынков все полнее проявляется тенденция к концентрации надзорных функций в руках мегарегулятора.

В настоящее время в Азербайджане на различных уровнях активно обсуждается вопрос о создании единого государственного органа по регулированию различных сегментов финансового рынка – суперведомства или так называемого «мегарегулятора», к полномочиям которого были отнесены все аспекты регулирования и надзора за финансовым рынком.

По пути реформирования системы государственного регулирования финансового рынка путем создания мегарегулятора финансовых рынков в свое время пошел ряд развитых и развивающихся стран. К их числу можно отнести Норвегию (1986), Канаду (1987), Данию (1988), Швецию (1991), Великобританию (1997), Японию (1998), Корею (1998), Австралию (1998), Исландию (1999), Южную Африку (1990), Венгрию (1996), Сингапур и др. По сути, мегарегулятор создан и в Швейцарии. Обзор международной практики создания мегарегуляторов на финансовых рынках представлен в таблице.

Объединение надзора и контроля за всеми секторами финансового рынка – явление не уникальное. Британское Управление финансовых услуг (FSA), созданное около 10 лет назад, с самого начала и регулировало сектор инвестиционных услуг, и надзидало за банками (контроль над банковской системой перешел к нему от Банка Англии). Впоследствии в FSA был передан контроль за сектором ипотечного кредитования, а в 2005 г. – и за страховым.

Таким образом, можно признать, что во многих зарубежных странах достаточно четко прослеживается тенденция создания мегарегуляторов или, по меньшей мере, объединение функций нескольких регулятивных органов, действующих на финансовых рынках. Однако принципы создания мегарегуляторов финансового рынка в разных странах отличаются друг от друга. В части стран мегарегуляторы выполняют и регулирующие, и

надзорные функции, в других странах – преимущественно надзорные. Принципы формирования мегарегуляторов различаются даже в рамках Европейского союза. Например, полностью интегрированные мегарегуляторы существуют в трех странах, в двух государствах регулирование в основном сконцентрировано в одном институте, в одном – существует конфедеральная система, в шести – структура регулирования, состоящая из трех ведомств, а еще в двух – существующая система находится в процессе изменения. Что касается участия центральных банков, то в семи государствах банковский надзор находится внутри центрального банка или тесно связан с ним, в пяти – орган надзора за банками полностью независим от центрального банка, в двух – в основном независим, в одном государстве – осуществляется пересмотр системы.

В.И. Агеев

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ КОНТРАГЕНТНОГО РИСКА НА РЫНКЕ МБК

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ
(проект № 12-06-31156).

В течение последних нескольких лет контрагентный риск превратился в один из наиболее значимых факторов, управляющих финансовыми рынками, и во многом стал причиной распространения мировой финансовой нестабильности. Рост его влияния объясняется как усилившимся кризисом доверия на финансовых рынках, так и не отвечающей современным вызовам системой оценки рисков.

Под контрагентным риском понимается риск того, что физическое или юридическое лицо, с которым заключен финансовый договор – тот, кто выступает в качестве контрагента по контракту – не сможет выполнить свои обязательства по данному соглашению¹. Другими словами, контрагентный риск является одним из видов кредитного риска. Наиболее сильно контрагентный риск проявляется в сделках, непосредственно заключенных между двумя сторонами без посредников (агентов, брокеров). В большинстве финансовых контрактов синонимом контрагентного риска выступает риск дефолта².

В качестве контрагентного риска для российских коммерческих банков, как правило, чаще всего рассматриваются риски, связанные со сделками на рынке МБК (рынок межбанковского кредитования). В наибольшей степени это относится к рынку РЕПО. В I квартале 2012 г. средняя емкость рынка РЕПО достигала около 500 млрд рублей.

Важно понимать, что рынок РЕПО обладает макропруденциальной значимостью: он связывает рынки корпоративных и гособлигаций, а также рынок акций и рынок МБК. Также, как показал опыт осени 2008 г., рынок РЕПО может выступать источником распространения нестабильности, выливающейся в кризис банковской ликвидности.

¹ Farlex Financial Dictionary. Farlex, Inc., 2012.

² Dictionary of Financial Terms. Lightbulb Press, Inc., 2008.

Системный анализ рынка МБК позволяет выделить главные современные тенденции и проблемы рынка, которые влекут за собой повышенные риски для участников рынка.

Основные системные проблемы рынка МБК.

1. Зависимость от ликвидности, предоставляемой ЦБ через механизм прямого РЕПО (на долю кредитования под залог ценных бумаг в режиме «овернайт» приходится 57,12% объема сделок РЕПО).

2. Высокая концентрация рынка, на котором основными кредиторами выступают несколько банков (длина трансмиссионной цепочки ликвидности (то есть количество контрагентов, которые могут последовательно перезакладывать ценные бумаги друг другу, получая деньги) составляет три яруса. При этом большая часть денежных средств аккумулируется в первом ярусе).

3. Большая доля (14,2%) нерыночных сделок (доля сделок РЕПО, в которых кредитор и заемщик действуют через одного и того же брокера).

4. Необходимость в гаранте в лице государственных и негосударственных структур – ЦБ, АРКО, АРБ и т.д. Целесообразно в составе банковской системы создать крупный акционерный банк межбанковского кредита (АБ МБК) с участием государства и при условии, что контрольный пакет акций принадлежит Банку России. Речь идет о своеобразном «Сберегательном банке» для МБК. АБ МБК в настоящее время – недостающее звено на межбанковском рынке.

5. Недостаток современного и эффективного технологического уклада рынка межбанковского кредитования. Необходимость в развитии технологий для рационализации принятия решений в области межбанковского кредитования.

6. Задача минимизации рисков на рынке МБК России должна сводиться не только к определению ликвидности контрагента, чему на данный момент больше всего уделяется внимание при оценке контрагентного риска.

Совершенствование методологии оценки контрагентного риска на рынке межбанковского кредитования должно поспособствовать повышению эффективности использования капитала коммерческого банка, улучшения его показателей ликвидности, а также всей системы управления рисками.

Основные современные методы оценки контрагентного риска на рынке межбанковского кредитования заключаются в построении различных кредитных, а также рейтинговых моделей. Новым подходом к оценке контрагентного риска является построение банком прогнозных спредов кредитных дефолтных свопов (Credit Default Swap – CDS) для своих контрагентов.

CDS – это двустороннее соглашение по переносу риска дефолта базисного (страхуемого) объекта от одного экономического агента к другому. В соответствии с этим контрактом, покупатель кредитной защиты обязуется в течение всего срока действия ценной бумаги проводить регулярные фиксированные выплаты в пользу продавца кредитной защиты (реже встречаются контракты CDS с единовременным платежом). В случае дефолта страхуемого объекта продавец защиты обязан выплатить покупателю всю условную основную стоимость, указанную в контракте.

Существенный плюс CDS заключается в том, что этот инструмент одновременно и непрерывно оценивают участники рынка, которые берут во внимание не только отчетность банка, его кредитные рейтинги, другие фундаментальные оценки, но и всю поступающую информацию фактически в режиме реального времени. Это значительно увеличивает гибкость в оценке контрагентного риска относительно использования рейтингов или отчетностей, которые обновляются максимум ежеквартально. К тому же в отличие от облигаций, которые являются долговым инструментом, CDS – это рыночный инструмент оценки контрагентного риска.

Существуют следующие основные модели оценки CDS:

- 1) оценка CDS на основе хеджирования;
- 2) модели оценки CDS, основанные на интенсивности дефолтов, упрощенные или редуцированные модели;
- 3) модели оценки кредитных инструментов на основе кредитного рейтинга;
- 4) структурные модели оценки CDS или модели, основанные на стоимости фирмы (подход Мертона).

Первые две модели не используют фундаментальных показателей банка. То есть полученный с их помощью результат является производным от оценок других инструментов.

Структурные модели и модели на основе кредитного рейтинга в своей основе используют фундаментальные показатели банка. Таким образом, структурные модели опираются на финансовое положение банка или на показатели его отчетности, а редуцированные – на рыночную оценку других обращающихся долговых инструментов банка.

Рынок CDS на российские долговые инструменты и кредитный риск компаний и банков существует, также существует CDS и на российский суверенный долг. Особенность рынка CDS на российские компании в том, что, поскольку рынок CDS представлен преимущественно иностранными инвесторами и котируются CDS, как правило, в долларах или евро, они интересны в большей степени для хеджирования валютного долга, и таким образом CDS существуют на те российские компании, которые являются эмитентами еврооблигаций. При этом из общего количества таких компаний (около 70), на данный момент CDS существуют только на 20 из них, причем не все из них могут считаться достаточно ликвидными. Однако даже имеющегося количества ликвидных CDS на российские компании достаточно для использования различных моделей для построения прогнозных спредов CDS с учетом эффектов низкой ликвидности и неэффективности рынка на банки-контрагенты, что представляет несомненный интерес для наиболее адекватной оценки контрагентного риска на рынке МБК.

СИСТЕМА ИЕРАРХИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЛИАЛЬНОЙ СЕТИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Задача оценки эффективности различных систем и, в особенности, коммерческого банка, актуальна, однако подходы и методы ее решения в одних случаях достаточно хорошо проработаны, а в других – только намечены или вообще отсутствуют.

Конкретное содержание понятия эффективность для каждой системы зависит от особенностей экономики, где изучаются эффективность принимаемой или господствующей парадигмы, цели исследования, точки зрения и многих других факторов и условий. При этом по виду (аспекту) обычно различается целевая (функциональная), технологическая и экономическая (ресурсная) эффективность. Понятия затрат и результатов автоматически предполагают существование некоторого процесса генерации результатов с помощью затрат ресурсов. Это означает, что понятие эффективности приложимо к системам, которые рассматриваются как преобразователи ресурсов в продукцию. Следовательно, можно говорить о технологии функционирования системы как способа (варианта) преобразования ресурсов в результаты (Мезоэкономика развития, 2011).

Понятие качества деятельности позволяет установить взаимосвязь понятий эффективности, надежности и устойчивости. Эффективность в целом следует представлять через отношение и сравнение как отношение какого-либо эффекта (результата) и затрат на его достижение.

В связи с многоаспектностью и многогранностью понятия эффективности вообще и, в частности, эффективности деятельности коммерческого банка, возникает вопрос о системном, комплексном и/или комплементарном подходе к ее оценке.

Комплементарный подход к оценке эффективности деятельности коммерческого банка заключается в выявлении неявных связей между эффективностью (целевой и ресурсной соответственно), устойчивостью и надежностью деятельности банка. Сама эффективность деятельности банка является комплексной характеристикой, интегрирующей в себе доли целевой и ресурсной эффективностей. А вот интеграция устойчивости и надежности с эффективностью реализует как раз принцип комплементарности.

Оценка эффективности деятельности банков является темой многих работ в области экономико-математического моделирования. Выбор инструментария определяется решаемой задачей и уровнем сложности исследуемой системы. Всестороннее исследование эффективности сложной системы – нетривиальная задача. Наиболее соответствующим инструментарием для оценки эффективности деятельности коммерческого банка, в частности, его филиальной сети, на наш взгляд, стал инструментарий, использующий методы граничной эффективности (Tavares, 2002). Целью нашего исследования явилось представление формализованной методологии исследования эффективности иерархических систем, которая реализована на основе иерархической системы моделей оценки эффективности филиальной сети коммерческого банка. Основным отличительным качеством предложенного инструментария стала возможность получения оценок эффективности

на всех уровнях иерархии, откорректированных с учетом эффективности вышестоящих подсистем.

Оценка эффективности филиальной сети основывается на внедренной системе сбалансированных показателей, скорректированных в соответствии со спецификой конкретных видов банковских подразделений. В каждой группе выбираются ключевые показатели, позволяющие наиболее полно отразить специфику деятельности филиала. Суммируя основные блоки системы показателей, наиболее часто используемые индикаторы деятельности и рейтинговые коэффициенты оценки филиальной сети коммерческого банка, определяются группы коэффициентов оценки эффективности филиальной сети коммерческого банка. Согласно определенным блокам анализа функционирования филиальной сети, определяются входящие в каждую группу коэффициенты.

Спецификация представляет собой описание банковской технологии, для которой с помощью технологических соответствий задаются правила прямого и обратного преобразования: затраты-выпуски или выпуски-затраты. Все допустимые наборы выпусков и затрат составляют технологическое множество, конкретизируя которое, мы получаем возможность описывать свойства технологических соответствий со ссылкой на используемый подход к выбору входных и выходных параметров для оценивания.

Авторская методология оценки филиальной сети коммерческого банка объединяет структурную и неструктурную концепции эмпирической оценки деятельности банка, при этом выделяются показатели эффективности, которые могут характеризовать не всю его деятельность в целом, а только те аспекты деятельности банка, которые имеют стратегическое значение для повышения его эффективности, и для каждого показателя решается оптимизационная задача. При решении задачи экономической оптимизации находится экономическая эффективность работы банка относительно каждого индикатора.

Иерархия моделей для оценки ключевых показателей функционирования филиальной сети коммерческого банка состоит из задач нелинейного программирования (ЗНП), сформулированных для каждого коэффициента блока. При этом для каждого коэффициента определяется спецификация входов – выходов и вводятся веса. Таким образом модифицируются все коэффициенты каждого блока. Введение весов переменных позволяет отслеживать «недоиспользование» или «перерасход» параметров каждой модели. Критерий эффективности каждой ЗНП определяется экономическим смыслом каждого показателя.

Филиалы, которые используют меньше входов для производства единицы продукции, считаются более эффективными. Для таких филиалов нельзя улучшить значение одного входа, не ухудшив при этом значение другого. Веса позволяют получить оптимальную пропорцию входов и выходов; например, минимальную долю, на которую могут быть уменьшены входы пропорционально при заданном уровне выходов, или величину максимального увеличения продукции в оптимальной пропорции, не требуя дополнительных ресурсов. Данная иерархическая система моделей объединяет все результирующие показатели блоков и позволяет определить, какие из них наиболее весомы при оценке и ранжировании филиалов. Преимущества такой методологии заключаются в том, что каждый раз эффективным является не заранее определенный теоретически постулируемый филиал, а найденный в результате решения оптимизационной задачи.

Экономический эффект предложенного инструментария заключается в следующем: он позволяет оценивать эффективность конкретного банка (отрасли, страны и т.п.) относительно отрасли в целом или выделенной группы. При этом определяется оптимальное соотношение затраченных ресурсов и полученных продуктов, позволяющее: а) при заданном уровне ресурсов получить максимум продуктов, или б) для производства заданного уровня продуктов использовать минимум ресурсов.

Основные положения предлагаемой методологии исследования эффективности.

1. Оценка целевой эффективности филиальной сети коммерческого банка в целом.
2. Эффективная аллокация (перераспределение) ресурсов филиальной сети.
3. Прогнозирование эффективности филиальной сети.

Предлагаемая методология позволяет: выдать рекомендации по перераспределению ресурсов филиальной сети с целью повышения их эффективности; сформировать прогноз уровня эффективности коммерческого банка на основе тенденций изменения эффективности его филиальной сети; повысить наглядность представления лицу, принимающему решения, результатов исследования эффективности посредством использования классификации филиалов в подсистемах.

ЛИТЕРАТУРА

Мезоэкономика развития / Под ред. чл.-корр. РАН Г.Б. Клейнера. М.: Наука, 2011.
Tavares G. A bibliography of Data Envelopment Analysis (1978–2001). RUTCOR, Rutgers University, 2002.

В.И. Бархатов

НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ В СВЕТЕ СИСТЕМНОЙ ПАРАДИГМЫ

В современной экономике одной из важнейших сфер является высшее образование. Это обусловлено не только возрастающей потребностью в подготовке высококвалифицированных кадров, сколько изменением самой хозяйственной системы, в которой все большее значимую роль начинают играть аналитические компетенции, связанные с качественной переработкой информации и принятием решений. По сути, речь идет о формировании основы для становления в России экономики знаний. И поэтому неслучаен интерес к проблеме развития высшего образования и общества, и государства, и экономической науки.

Накопившиеся в организации высшего образования противоречия стали не только предметом общественной дискуссии, но и предметом научных исследований. В настоящем докладе предлагается взглянуть на эту проблему через призму системной парадигмы. Для этого необходимо ответить на ряд вопросов: во-первых, образует ли высшее профессиональное образование в России на сегодняшний день систему; во-вторых, насколько эта

система обладает важнейшими системными свойствами и в-третьих, способно ли оно к самовоспроизводству и саморазвитию.

Рассмотрим основные принципы, на которых основана любая система. Как известно, к их числу относятся: однородность элементов, целостность, необходимое разнообразие, синкретизма и синергизма. Насколько «система» высшего образования следует этим принципам, то есть насколько она является системой? Однородны ли элементы, ее образующие? На первый взгляд, да – это образовательные учреждения, действующие в едином правовом поле. Но более внимательное рассмотрение дает иной вывод, в структуре высшего образования можно выделить, как минимум, три разнокачественных подсистемы, имеющие разные цели и разное видение их достижения. Речь идет о министерстве, образовательных вузах и коммерческих вузах. Различие между ними представлено в таблице.

Таблица

Различие в целях субъектов образовательной системы

№ п/п	Субъект	«Официальная цель»	Реальная цель
1.	Министерство	Развитие системы образования в стране	Распределение и контроль освоения финансовых ресурсов в образовании
2.	Образовательные вузы	Качественное образование выпускников	Выживание и сохранение образовательного потенциала
3.	Коммерческие вузы	Оказание образовательных услуг	Максимизация прибыли от деятельности

Таким образом, образующие систему высшего образования элементы качественно разнородны, то есть один из основных принципов системы нарушен. И это влечет за собой еще проблему со следующим принципом – принципом первичности целого. Он может соблюдаться, только если цели отдельных субъектов хотя бы взаимосвязаны, а лучше – сонаправлены. Однако цели субъектов высшего образования высокодисперсны, и даже находятся в различных понятийных плоскостях.

Третий системный принцип – необходимого разнообразия, на сегодняшний день выполняется, однако и здесь наблюдается тенденция к его нарушению, в первую очередь со стороны чиновников, стремящихся загнать образование под одни аршин, стандартизировать и регламентировать весь образовательный процесс. И это пагубно сказывается на системе высшего образования, в ней происходят процессы неблагоприятного отбора, вытесняются уникальные организационные и технологические наработки.

Четвертый принцип – синкретизма, предполагающий использование синтетической методологии при работе с системой, частично выполняется. Допускается плюрализм мнений о судьбе образования, разнообразие подходов к оценке качества и эффективности образования. Хотя и здесь существуют проблемы: так, действие единой (к тому же спорной) системы оценки вузов с позиции их аккредитации приводит к своеобразной «гонке показателей», а не реальному развитию образования.

Пятый принцип – синергизма, также не исполняется в современной российской системе образования. Это видно и на уровне отдельных вузов, механическое укрупнение которых не привело к качественному преобразению, и на уровне всей системы, не способной на сегодня обеспечить ни решение задач модернизации, ни инновационный прорыв.

Эта картина системной дисфункции высшего образования в России может быть дополнена констатацией того факта, что из четырнадцати свойств системы современное высшее образование в России хорошо, если обладает хотя бы пятью. Речь идет о сложности, жесткости, иерархичности, связанности, целенаправленности, способности наследования, надежности, эмерджентности, самостоятельности, открытости, совместимости, инертности, адаптивности и организованности. Российское высшее образование сложное, иерархичное, совместимое (с внутренней средой), инертное (в меру) и организованное. Вместе с тем, остальные свойства нарушены. К примеру, утрачены свойства целесообразности и эмерджентности по отмеченным выше причинам, связанность (наличие пространственных взаимодействий) и способность наследования (то есть обеспечения связи поколений) практически сведены на нет.

Отдельно необходимо затронуть вопрос о самоорганизации и самовоспроизводстве высшего образования в России. Сегодня наметилась вполне очевидная тенденция к расхождению между стремлением к организации «снизу», от образовательных вузов, и навязываемой организацией «сверху», от министерства. В таких условиях самоорганизация невозможна. В похожем состоянии и проблема самовоспроизводства высшего образования. Его система управления: чиновники, административный аппарат университетов, приобрели способность самовоспроизводиться (причем – расширенно самовоспроизводиться!), в то время как ядро образования – научные школы, кафедры университетов, по известным проблемам отсутствия мотивации к подобной деятельности у молодежи, эту способность утратили.

Таким образом, российская система высшего образования «системой» не является. При этом десистематизация ее продолжается, и одна из причин этого – появление «имитирующих» систем: системы финансирования высшего образования и системы управления ею. Происходит вполне естественное замещение качественных структурных связей и субъектов их финансовыми или исполнительскими «аватарами», к которым новая система предъявляет требования, далеки как от образования, так и от науки. По этой причине любая политика в сфере образования непременно должна учитывать выделенные нами системные дисфункции современного высшего образования, и соизмерять разрабатываемые мероприятия с ними. Иначе наше образование никогда не превратится из «болевого точки» российской экономики и «точки роста».

СИСТЕМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РЕИНЖИНИРИНГОМ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ОРГАНИЗАЦИЙ

Обострение конкуренции на мировом и внутренних рынках вызвало к жизни особую тактику и стратегию организаций, для которых накопление, резервирование и своевременное использование инноваций стало первостепенным орудием в борьбе за рынки. За рубежом повсеместно внедряются управленческие инновации, которые гораздо дешевле, чем технологические и внедренческие. Не случайно Еврокомиссия констатировала, что управленческие инновации будут в ближайшие годы одним из основных факторов повышения конкурентоспособности на мировом рынке.

Использование такого инновационного управленческого подхода как реинжиниринг бизнес-процессов представляется важным и действенным средством проведения трансформаций в организациях. Под реинжинирингом понимается кардинальное изменение структуры управления, которое базируется на выделении взаимодействующих бизнес-процессов.

Как показывает мировой и уже имеющийся отечественный опыт применения реинжиниринга, для реализации этих целей наиболее эффективным является соответствующее моделирование управленческих решений на основе анализа и выделения бизнес-процессов. Для успеха в проведении реинжиниринга бизнес-процессов необходимо применять системный подход.

Системный подход означает многоаспектный характер исследования сложного объекта. Одновременно выдвигается требование сохранения комплексного характера проводимого исследования, что предполагает учет взаимовлияния различных аспектов и разнородных факторов.

Системное управление реинжинирингом бизнес-процессов организаций должно базироваться на взаимосвязи таких наук как кибернетика, синергетика, теория систем, теория организации, экономико-математическое и когнитивное моделирование.

Как всякий объект исследования, система бизнес-процессов обладает некоторыми свойствами, определяющими ее качество. Для характеристики качества используются как показатели эффективности, так и показатели, не поддающиеся количественному описанию. Поэтому для оценки проектных решений по реинжинирингу должна использоваться комплексная оценка – всесторонняя оценка системы бизнес-процессов с точки зрения различных категорий ее участников.

Практика показывает, что успех реинжиниринга зависит от всей совокупности критериальных оценок, и не выполнение хотя бы одной из таких оценок может привести к провалу всего проекта. Официальная статистика подтверждает этот факт, так до 80% проектов по реинжинирингу заканчивались неудачей.

Анализ качества системы управления реинжинирингом можно проводить с позиций двух групп пользователей: со стороны организации и со стороны клиентов этой организации. Оценка качества системы бизнес-процессов осуществляется на разных этапах ее жизненного цикла: в процессах создания и использования.

Системы бизнес-процессов предназначены для выполнения некоторого набора работ и имеют вполне определенные цели и задачи функционирования. Поэтому при проектировании системы бизнес-процессов необходимо опираться на конкретную организационную структуру организации.

В реинжиниринге бизнеса определяющую роль играют современные информационные технологии, которые являются его неотъемлемой частью, существенным конструктивным фактором его успеха, основным инструментом для формирования новых возможностей организации. Можно утверждать, что эффективность реинжиниринга бизнес-процессов зависит и определяется эффективностью используемых информационных технологий (ИТ).

Вложения в ИТ-технологии достаточно существенные, однако до сих пор нет единого мнения о том, как рассчитывать эффективность этих вложений. Имеющийся аппарат для оценки эффективности ИТ-проектов еще недостаточно формализован и зависит от опыта и интуиции разработчика. Формализованные модели и методы их исследования позволяют выбирать более предпочтительные проектные решения по реинжинирингу без проведения дорогостоящих экспериментов и обеспечить эффективность принимаемых решений.

Для определения эффективности реинжиниринга необходимо определить те выгоды, которые приобретает организация от его грамотного проведения. Из анализа перечня выгод следует, что выигрыш связан с параметром времени («оперативное», «своевременный», «экономия времени»). Поэтому обобщающий индикатор для оценки эффективности системы управления реинжинирингом организаций должен базироваться на учете этого параметра. Эффективность – величина относительная, связана с сопоставлением нового и старого значения некоторого параметра. Для системы управления реинжинирингом в качестве такого показателя можно использовать коэффициент реактивности системы, характеризующий в какой степени изменяется время реакции системы на управляющие воздействия. Коэффициент реактивности позволяет определить так называемые «узкие» места системы и осуществить изменение дизайна бизнес-процессов.

По данным исследований компании McKinsey, более 70% неудач при проведении крупных корпоративных преобразований объясняются поведением людей. Недостаточно усовершенствовать бизнес-процессы, структуру или стратегию организации – нужно изменить условия, которые определяют повседневное поведение персонала.

Огромное значение при реинжиниринге играет использование творческого потенциала персонала, ведь творческий подход к управлению организациями является базой инновационного развития. Преобразования всегда затрагивают интересы людей, а руководители преобразуемых организаций нередко игнорируют человеческий фактор.

Реальную работу преобразований выполняет команда по реинжинирингу. Это группа, которая непосредственно осуществляет реинжиниринг. Ее участники не только генерируют идеи, но и преобразовывают их в планы. Именно эти люди на деле реформируют организацию. Правильно сформированная управленческая команда позволит объединить потенциал работников, выраженный в их знаниях, в единую систему и получить синергетический эффект от их взаимодействия.

Управление изменениями персонала – один из неотъемлемых элементов проекта по реинжинирингу. Можно выбрать лучшие процессы и системы, но если работники откажутся применять их или будут пользоваться ими неправильно, проект не будет успешен.

Резюмируя можно сказать, что в условиях жесткой конкуренции лидерами становятся организации, способные мобильно и оптимально перестраивать производство на новый или более совершенный вид ранее производимой продукции и имеющий высокомотивированный персонал, способный решать сложные задачи, выполнять расширенный круг работ, нести ответственность не только за свои действия, но и за результаты командной работы. В современной России требуются новые методы развития организаций, основанные на стыке гуманитарного и инженерного подходов, что позволит получить синергетический эффект от их взаимодействия.

Д.Р. Велиев

АНТИКРИЗИСНЫЕ МЕРЫ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА

Изучение мирового опыта позволяет классифицировать меры по преодолению финансово-экономического кризиса по следующим направлениям:

1) противодействие банковскому кризису, то есть предотвращение коллапса банков путем принятия чрезвычайных мер по предоставлению ликвидности;

2) меры денежно-кредитной политики, включая переход от антиинфляционной к стимулирующей политике, что должно было поддерживать экономический рост и расширить доступ к кредитным ресурсам. Здесь, конечно, важно, что – стагфляция или дефляция – представляла главную угрозу для данной страны;

3) поддержка реального сектора (стимулирование спроса), то есть отраслей, ориентированных на внутренний спрос и обеспечивающих внутреннюю занятость, кроме того, поддержку малого и среднего бизнеса, создание специальных бюджетных фондов, увеличение госзаимствований;

4) помощь населению – здесь ключевую роль играют политика занятости и смягчение социальной напряженности.

В банковской сфере антикризисные меры включают рекапитализацию банков, предоставление стабилизационных кредитов, реструктуризацию банковской системы, содействие объединению банков или их национализации. Программы рекапитализации предусмотрены в основном для банков и кредитных институтов, в некоторых странах также страховых компаний (Франция, Германия, Нидерланды), и других участников финансового рынка, например, пенсионных фондов (Германия). Некоторые государства ограничились рекапитализацией финансового сектора и предоставлением государственных гарантий (Австралия, Франция, Италия), другие занимались непосредственно выкупом непроспективных долгов.

Антикризисные меры английского правительства Г. Брауна имели целью усилить государственный контроль над банковской системой. Программой Брауна (510 млрд дол.)

предусмотрено истратить 290 млрд на выкуп проблемных активов британских банков, 220 млрд – на их рекапитализацию, стимулирование кредитования инвестиций и на расширение потребительского спроса. В октябре 2008 г. в Великобритании была осуществлена рекапитализация ряда крупных банков (Royal Bank of Scotland, HBOS и Lloyds TSB) на общую сумму в 37 млрд ф. ст. (около 41 млрд евро). В дополнение к этому в январе 2009 г. английское правительство представило новый план, предусматривающий предоставление государственных гарантий банковским займам. Цель – преодолеть нынешнее торможение в области кредитования экономики.

Во Франции проект экстренной помощи банкам оценивается в 26 млрд евро, или 1,3% ВВП. Это, прежде всего, 10,5 млрд государственных инвестиций, направленных на выкуп долгов шести ведущих банков в расчете дать им возможность продолжать кредитование экономики. В рамках этого плана Cr dit agricole SA получил 3 млрд евро, BNP Paribas – 2,25 млрд, группа Caisse d pargne – 1,1 млрд, Banque populaire – 950 млн и т.д. В январе 2009 г. правительство дополнительно предоставило французским банкам 10,5 млрд евро. Цель плана – пополнить собственные капиталы банков, чтобы позволить им предоставлять кредиты, необходимые для финансирования развития экономики.

Стремясь ограничить масштабы и последствия экономического кризиса, японское правительство за последние шесть месяцев разработало три плана на общую сумму 75 трлн иен (600 млрд евро), что составляет 13% ВВП (в конце августа 2008 г. – на сумму 11,5 трлн иен (91 млрд евро); в конце октября 2008 г. – на сумму 26,9 трлн иен (214 млрд евро); 19 декабря 2008 г. – на сумму 37 трлн иен (294 млрд евро).

Поддержка участников рынка с использованием государственных гарантий способствует восстановлению доверия к участникам финансового рынка. В условиях современного кризиса государственные гарантии используются почти всеми странами. Во Франции был создан фонд правительственных гарантий на сумму 320 млрд евро сроком на пять лет. В Германии на аналогичные цели зарезервировано 420 млрд евро, однако лишь небольшая часть этих средств израсходована.

В 2008–2009 гг. наблюдался процесс планомерного снижения процентных ставок центральными банками развитых и развивающихся стран практически до нуля. Например, ФРС США снизил процентную ставку до 0,25%. Лишь в Венгрии ставки были повышены на 3%, чтобы сдержать отток капитала и приостановить резкое обесценение национальных валют с учетом колоссальной государственной и корпоративной задолженности в иностранной валюте. В России ставка рефинансирования Банка России была в начале кризиса повышена до 13% (декабрь 2008 г.), затем постепенно снижена до 8,75% (декабрь 2009 г.).

В условиях современного кризиса в ряде государств была существенно повышена сумма гарантий по вкладам физических лиц (в Бельгии, Кипре, Португалии, Люксембурге, Испании и Нидерландах гарантия по депозитам объемом до 100 тыс. евро, в Великобритании до 50 тыс. фунтов стерлингов, в Швейцарии до 100 тыс. франков, в России до 700 тыс. руб.), во многих странах – до 100% (Германия, Австрия, Греция, Ирландия, Португалия, Австралия, Гонконг, Тайвань, ОАЭ и др.).

Увеличение размера страхового возмещения по вкладам – в Казахстане с 700 тыс. до 5 млн тенге (около 35 тыс. дол.), в России с 400 до 700 тыс. руб. (около 22 тыс. дол.), в Украине со 100 до 150 тыс. гривен (около 20 тыс. дол.). В Белоруси в силу отсутствия закона о страховании депозитов в ноябре 2008 г. был принят Декрет Президента Республики Беларусь, в соответствии с которым государство гарантирует сохранность и возмещение вкладов физических лиц в национальной и иностранной валюте.

Для повышения доверия к банковской системе в Азербайджане в мае 2009 г. сумма гарантий по вкладам физических лиц была установлена в размере 30 тыс. манат (37,5 тыс. долл.).

Европейский Центробанк (ЕЦБ) оказал помощь в форме создания нового механизма реализации однодневных свопов обязательств в иностранной валюте, финансируемого на основании заключенного с ЕЦБ соглашения РЕПО в объеме 5 млрд евро. ЕБРР принял решение увеличить в 2009 г. объем своих новых сделок на 20% до 7 млрд евро и разработать план оказания помощи грамотно работающим банкам и другим организациям в регионе, пострадавшим от кризиса. В этих целях уже подписан ряд проектов с Грузией, Россией, Румынией и Украиной.

Практически все страны мира в той или иной форме в кризисные времена прибегают к массированному вливанию бюджетных денег в свои экономики. В условиях глобального кризиса во всех странах было принято решение об оказании поддержки финансовому сектору. Бюджетные меры (дополнительные расходы, снижение налогов и т.д.) достигают в Японии 2% ВВП, тогда как в США они составляют 1,1% ВВП (152 млрд долл.), в Великобритании – 1,4% ВВП (20 млрд ф. ст.), во Франции – 1,3% ВВП (26 млрд евро), в Германии – 2% ВВП (50 млрд евро). Но если к бюджетным расходам добавить другие (по предоставлению гарантий, рекапитализации банков и т.д.), то по доле общих расходов на антикризисные меры в ВВП (13%) Япония окажется позади Франции и США.

Так, Китай, обладающий самыми крупными золотовалютными резервами в мире, выделил на преодоление банковских кризисов 586 млрд долл., Испания – 50 млрд долл., Канада – 45 млрд, Франция – 35 млрд, Великобритания – 30 млрд, Индия и Австралия – по 20 млрд, Южная Корея – 11 млрд, Бразилия – 5 млрд, Таиланд, Сингапур и Чили – по 3 млрд долл. и т.д.

В частности, на дополнительную капитализацию крупнейших государственных банков Белоруси в 2008 г. было выделено 4, 1 трлн бел. руб. (1,4 млрд дол.), в Казахстане – около 5 млрд дол., в России – около 2 трлн руб. (около 68 млрд дол.). Правительство Украины в 2008 г. направило в банковский сектор через механизмы рефинансирования 169,5 млрд грн. (около 35 млрд дол.), для пополнения резервов Национального банка – 40,1 млрд грн. (8,5 млрд дол.), на покупку государственных ценных бумаг – 8,6 млрд грн. (около 2 млрд долларов).

Итак, меры антикризисного управления банковского сектора были направлены на повышение ликвидности и устойчивости финансовой и банковской системы, стимулирование развития экономики, повышение доверия к банковскому сектору. С этой целью правительствами были задействованы как традиционные, так и чрезвычайные административные и экономические инструменты.

МОДЕЛИ МОНИТОРИНГА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ОАО

Открытые акционерные общества (ОАО) в рыночной экономике участвуют в двух инвестиционных процессах. С одной стороны акции ОАО котируются на торговых площадках и, чем более эффективным и конкурентоспособным является ОАО, тем выше рыночная стоимость его акций, конкурентоспособность и капитализация. При этом включение акций данного ОАО в инвестиционные портфели внешних инвесторов тем более привлекательно, чем выше их доходность и ниже риск. С другой стороны внутренние инвестиционные средства распределяются между различными направлениями развития и деятельности предприятия. Если эти распределения эффективны, то и рыночная привлекательность акций ОАО на торговых площадках для внешних инвесторов будет высокой. Распределением внутренних инвестиций занимается менеджмент компании и, если его управленческие решения приводят к росту рыночной привлекательности (а значит и капитализации) компании, то это означает, что он адекватно «чувствует» связь управленческих «рычагов» с рыночным проявлением эффективности компании. В тех случаях, когда действия менеджмента приводят к снижению рыночной привлекательности компании, необходимы меры по повышению качества менеджмента, например, путем смены состава, повышением его квалификации, специальными дополнительными исследованиями и т.п. Таким образом, объектом исследования является компания (далее «Компания»), акции которой котируются на РТС, а также менеджмент компании, управляющий внутренними инвестициями, обеспечивая ее рыночную привлекательность.

В работе предпринята попытка оценивания степени адекватности восприятия менеджментом компании (ОАО) взаимосвязи внутренних факторов с ее рыночной привлекательностью. С одной стороны есть рынок и на нем внешние, по отношению к Компании, инвесторы «голосуют рублем», оценивая ее эффективность (через рыночную стоимость ее акций). С другой стороны, менеджеры Компании, располагая своим опытом, управляют внутренними «рычагами» (в том числе и инвестициями). При этом их внутреннее (обычно интуитивное) субъективное представление об эффективности может отличаться от объективного рыночного (Бир, 2005).

Предметом исследования в работе является скрытый механизм, обеспечивающий неявную взаимосвязь рыночной эффективности компании с ее внутренними факторами.

Для того чтобы действия менеджмента в процессе управления компанией были эффективными, обеспечивающими рыночную привлекательность, конкурентоспособность и капитализацию, желательно иметь инструментарий, позволяющий оценивать правильность представлений менеджеров о том, какие факторы управления и насколько существенно влияют на эффективность.

Цель работы заключается в том, чтобы построить алгоритм выявления степени влияния ряда внутренних факторов компании на биржевые котировки акций компании.

В качестве исходных данных для анализа в работе были использованы статистические сводки РТС, квартальная отчетность Компании, открыто публикуемая на ее сайте, а также данные специальных экспертных опросов ее менеджеров.

Общая схема предлагаемой технологии мониторинга эффективности инвестиций приведена на рис. 1, в соответствие с которой степень влияния факторов оценивалась двумя способами:

1. По данным торгов на РТС и по отчетности Компании, как объективные оценки.
 2. По мнению менеджмента компании (анкетирование), как субъективные оценки.
- Первый способ в работе реализован на основе двух типов моделей:

1. Модель портфельной оптимизации Марковица (Markowitz, 1952), которая дает возможность оценить долю акций Компании (ДАК) в инвестиционном портфеле произвольного внешнего разумно действующего инвестора. ДАК выбрана в качестве показателя, отражающего рыночную привлекательность Компании.

2. Регрессионная модель, увязывающая ДАК и ряд факторов, значения которых находят отражение в регулярно публикуемой отчетности Компании. Эти факторы являются внутренними для компании и на них могут оказывать влияние менеджеры, управляющие теми или иными сторонами ее деятельности и/или развития.

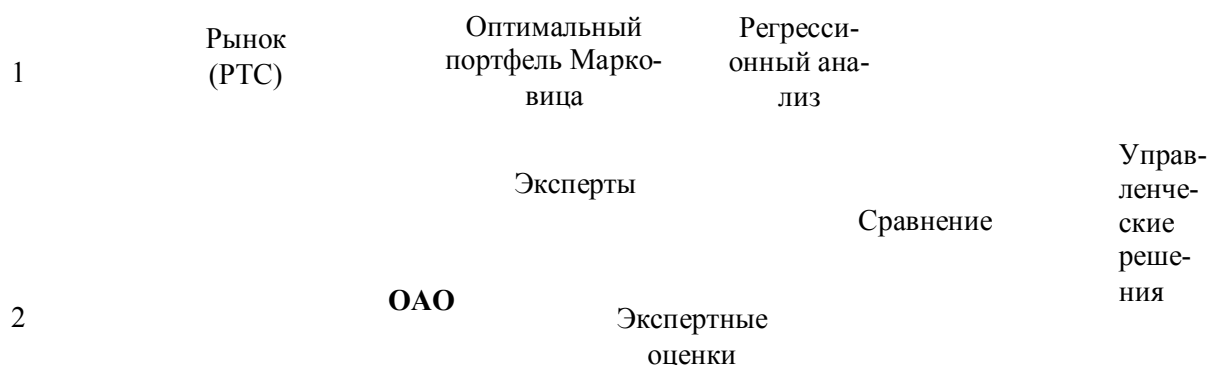


Рис. 1. Схема технологии мониторинга эффективности инвестиций

В исследованиях рассматривался период с 1-го квартала 2009 г. по 4-й квартал 2011 г. с квартальной периодичностью. Исходные данные о котировках акций были взяты с сайта РТС. В множество компаний, акции которых рассматривались для включения в модель Марковица, помимо анализируемой Компании, вошли такие ОАО, как: Газпром, Лукойл, Сбербанк, Ростелеком, Роснефть, Уралкалий, Норильский никель, Аэрофлот, Северсталь.

Доли акций, полученные с помощью модели Марковица, по квартальным точкам приведены на рис. 2, где жирной линией и круглыми маркерами выделена траектория изменения доли средств в портфеле, вложенных в акции Компании произвольным внешним разумным инвестором.

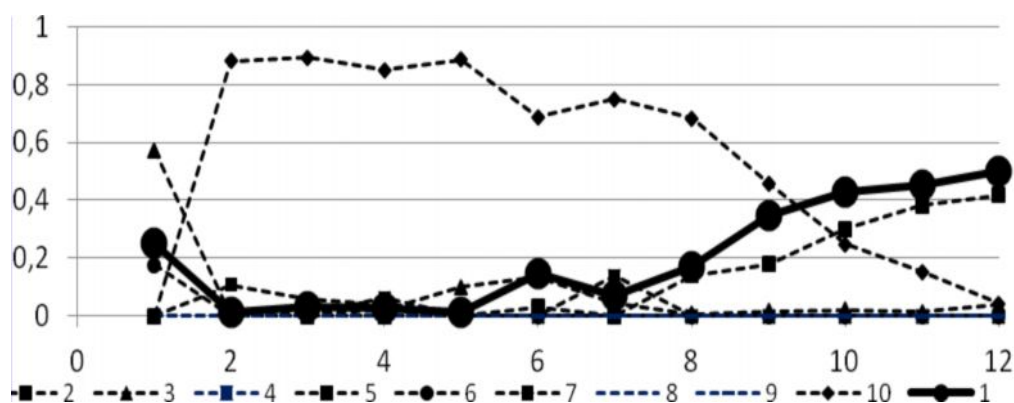


Рис. 2. Доли акций компаний в портфеле Марковица по шагам наблюдений

Идея использования многофакторной регрессионной модели состоит в том, чтобы вычислить степень влияния ряда внутренних факторов Компании на долю ее акций в составе портфеля Марковица (показатель ДАК) по шагам наблюдений.

В качестве таких факторов, доступных в публикуемой Компанией квартальной отчетности, рассмотрены следующие: объем основных средств (f_1); фонд зарплаты (f_2); объем чистой прибыли (f_3); рентабельность (f_4); объем выпуска основной продукции (f_5). Все факторы нормализованы – приведены к единой безразмерной шкале в интервалах из варьирования. Уравнение регрессии получилось следующим:

$$x_1 = -0,075 - 0,006f_1 + 0,262f_2 + 0,216f_3 + 0,029f_4 + 0,179f_5,$$

где x_1 – доля акций в Компании в портфеле Марковица; коэффициент детерминации составил величину $R^2 = 0,87$. Коэффициенты уравнения регрессии отражают объективно существующую корреляционную связь внутренних факторов Компании с внешним рыночным показателем – ДАК.

Второй способ оценивания (см. рис. 1) основан на мнении менеджеров Компании. Для построения субъективных оценок вклада внутренних факторов была использована техника экспертного оценивания (Евланов, 1978).

По данным анкетирования десяти линейных менеджеров Компании, причастных к инвестиционной политике, были построены матрицы парных сравнений, обработка которых выполнялась различными методами с последующим усреднением полученных результатов. Нормированные оценки значимости факторов, полученные первым (объективным) и вторым (субъективным) способами представлены в таблице.

Способы оценивания	Факторы				
	1	2	3	4	5
Объективный (РТС)	-0.008	0.384	0.317	0.043	0.263
Субъективный (эксперты)	0.253	0.138	0.287	0.178	0.144

На рассмотренном множестве реальных данных полученные оценки значимости факторов имеют достаточно высокий уровень надежности, хотя их значения для двух способов существенно отличаются. В целях более строгого измерения этого рассогласования вычислено стандартное отклонение разности оценок, приведенных в таблице. Расчеты по-

казали, что $\sigma_f = 0,2$ при значении среднего $m_f = 0,2$, что составляет значительную величину.

Таким образом, отличие субъективных и объективных оценок значимости факторов инвестиционной политики может свидетельствовать о неадекватности восприятия менеджментом компании рыночных механизмов и отражать факт неэффективного инвестиционного управления компанией, а это может служить основанием для коррекции финансовой политики компании или обновления состава группы линейных менеджеров.

ЛИТЕРАТУРА

Бир С. Мозг фирмы. М.: УРСС, 2005.

Евланов Л.Г. Экспертные оценки в управлении / Евланов Л.Г., Кутузов В.А. М.: Экономика, 1978.

Markowitz H. Portfolio Selection // Journal of Finance. 1952. Vol. VII. №1. March.

Е.В. Гуленко, С.Е. Довженко, Е.А. Федорова

МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БАНКРОТСТВА: ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Особое место среди существующих теоретических и практических проблем управления предприятием занимает проблема предсказания кризисной ситуации и, в частности, его банкротства. Как известно, в настоящее время Россия представляет собой страну с развивающейся экономикой, что обуславливает нестабильность процессов и факторов, составляющих внешнюю среду деятельности предприятий. В результате, для обеспечения эффективного управления предприятием в условиях нестабильности рыночных процессов необходимо не только осуществлять финансовый анализ предприятия в целях определения его состояния на заданном этапе его развития, но и осуществлять его раннюю диагностику на предмет возможного банкротства в будущем. Потому выявление неблагоприятных тенденций развития предприятия, прогнозирование кризисной ситуации и банкротства приобретают первостепенное значение.

В качестве объекта настоящего исследования выступают предприятия *отрасли обрабатывающей промышленности*. Предметом исследования являются основные балансовые характеристики данных предприятий. Целью данной работы является построение экономико-математической модели для прогнозирования вероятности банкротства предприятия на основе российских данных.

В ходе исследования был сделан анализ прогностических способностей известных зарубежных и отечественных моделей прогнозирования банкротства предприятий для данной отрасли (табл. 1), более того проведена оценка применимости нормативов коэффициентов ликвидности и финансовой устойчивости, соответствующих приказу Минэкономики РФ от 01.10.97 № 118.

Таблица 1

**Вероятность прогнозирования банкротства зарубежных
и отечественных моделей на российской выборке**

Автор	Процент верных предсказаний по здоровым компаниям	Процент верных предсказаний по банкротам
Altman E.I	62,4	92,4
Fulmer J.G.	85,7	76,7
Springate G. L.V.	61,2	93,0
Taffler R.J.	49,9	95,3
Р.С. Сайфуллин, Г.Г. Кадыков	50,1	87,0
Модель Иркутской ГЭА	70,6	78,9
Модель Зайцевой О. П.	32,3	85,0

В ходе работы для достижения указанной цели в исследовании был осуществлен критический обзор существующих подходов к прогнозированию состояния банкротства предприятия, проведен сбор 3505 (банкротов – 504 и не банкротов – 3001) бухгалтерских отчетов средних и крупных российских компаний отрасли обрабатывающей промышленности за 2007–2011 гг. Для анализа балансовых характеристик предприятий было сформировано 106 финансовых показателей. Для компаний банкротов финансовые показатели рассчитывались за один год до их фактического банкротства.

На первом этапе исследования была проведена первичная обработка (проверка выполнения основных балансовых соотношений, а также удаление крайних значений (выбросов) по выборке с помощью различных методов статистического анализа, в том числе и построения ящичковых диаграмм по всем переменным), выборка составила 3056 предприятий, из них 444 банкротов.

На следующем этапе была произведена балансировка данных, основанная на случайном выборе. Таким образом, итоговая выборка состоит из 790 компаний (395 банкрота и 395 не банкрота).

Далее, основываясь на однофакторном дисперсионном анализе (ANOVA), из 106 исходных финансовых показателей было выделено 88. Таким образом, данные показатели были определены как классифицирующие индикаторы, которые способны за 1 год до возможного банкротства отличать благополучные предприятия и банкроты, и включены в модель как входные данные.

На последнем этапе была построена модель бинарного выбора (logit-model) прогнозирования вероятности банкротства предприятия, которая состоит из 8 объясняющих переменных (без константы).

Построенная модель обладает высокой предсказательной силой. Так, полученная модель имеет в среднем 91,8% корректных предсказаний для предприятий-банкротов, и 86,4% корректных предсказаний для здоровых компаний, что превышает прогнозные способности западных и отечественных моделей прогнозирования банкротства.

Кроме того, нами также были построены 3 модели прогнозирования банкротства предприятий, основанные на нейронных сетях. В каждой модели использовались различные входные переменные. Данные модели имеют структуру однослойного персептрона,

основанного на методе обратного распространения ошибки. В качестве функции активации была использована сигмоидальная функция.

Три различных метода (дискриминантный анализ, метод деревьев классификации, логит-регрессия) были использованы в качестве предварительных механизмов отбора наиболее значимых входных переменных, которые в дальнейшем будут использоваться в моделях, основанных на нейронных сетях.

Таким образом, с помощью пошагового дискриминантного анализа было отобрано 13 наиболее значимых переменных из 88, определенных с помощью дисперсионного анализа. После чего, нами была построена модель нейронной сети с данными переменными. Предсказательные способности данной модели составили 63,7% на обучающей выборке, 75% на тестовой выборке, 63,4% на проверочной выборке.

Далее мы использовали метод деревьев классификации. Как и дискриминантный анализ, метод деревьев классификации определяет перечень наиболее значимых переменных, которые будут использоваться при построении модели. Так, с помощью данного метода было отобрано 6 наиболее значимых показателей. Предсказательные способности данной модели составили 84,8% на обучающей выборке, 93,8% на тестовой выборке, 86,5% на проверочной выборке.

На последнем этапе была построена модель нейронной сети с входными переменными, полученными с помощью логит-регрессии. В данную модель входит 8 наиболее значимых финансовых показателей. Предсказательные способности данной модели составили 85,0% на обучающей выборке, 93,8% на тестовой выборке, 87,3% на проверочной выборке.

Таблица 2

Сравнение предсказательных способностей моделей

Модели	Предсказательные способности, %		
	Обучающая	Тестовая	Проверочная
Model 1 (MDA)	63,7	75,0	63,4
Model 2 (DT)	84,8	93,8	86,5
Model 3 (LR)	85,0	93,8	87,3

Таким образом, из табл. 2 можно сделать вывод, что наиболее высокие предсказательные способности у модели нейронной сети с входными переменными, полученными с помощью логит-регрессии.

Также стоит отметить, что модели нейронных сетей не превышают модель логистической регрессии. Так, средняя предсказательная способность модели логистической регрессии на проверочной выборке составляет 89,1%, в свою очередь, у модели нейронной сети с переменными, полученными при помощи логит-регрессии, данный показатель составляет 87,3%.

Проанализировав все результаты, можно сделать вывод о том, что данные модели могут успешно применяться для прогнозирования вероятности наступления банкротства предприятия отрасли обрабатывающей промышленности.

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РОСФИНАДЗОРОМ ФУНКЦИИ ГЛАВНОГО АДМИНИСТРАТОРА ДОХОДОВ БЮДЖЕТА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЙ С ПОЗИЦИИ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

В результате исследований проанализирована совокупность взаимосвязанных процессов, начиная от фиксации нарушения бюджетного или валютного законодательства РФ до поступления штрафных санкций в федеральный бюджет и составления и сдачи сводной отчетности главного администратора. Необходимость рассмотрения не ограничивающегося деятельностью одного ведомства теоретически обоснована современным уровнем развития теории систем. Так, по мнению Г.Б. Клейнера: «В современной версии системного подхода упор делается на целостность описания реальности». Вне подобного целостного рассмотрения невозможно оценивать эффективность осуществления государственной функции.

На практике полномочия Росфиннадзора не включают в себя всю систему полномочий, необходимых для поступления взыскиваемых доходов в бюджет. На данный результат оказывает влияние совокупность факторов и лежит в области ответственности ряда ведомств. Принципиальное свойство человеческого сознания – целостное, системное восприятие рассматриваемого объекта. Для Росфиннадзора это вызывает определенную проблему, так как порождает некорректное представление об эффективности его работы по администрированию неналоговых доходов в виде полной ответственности за указанный результат.

Одной из основных проблем при рассмотрении деятельности Росфиннадзора как Главного администратора доходов бюджета (ГАДБ) является собираемость доходов и величина задолженности плательщиков, признанных нарушителями бюджетного и валютного законодательства по администрируемым Росфиннадзором доходным источникам.

Сумма поступлений доходов в федеральный бюджет в 2010 г. увеличилась по сравнению с 2009 г. на 114 956,59 тыс. руб. (или на 13,5%) и составила 964 491,79 тыс. руб.

Сумма поступлений доходов в федеральный бюджет в 2011 г. уменьшилась по сравнению с 2010 г. на 24 928,49 тыс. руб. (или на 2,6%), и составила 939 563,3 тыс. руб.

Дебиторская задолженность на 01.01.2011 г. увеличилась по сравнению с задолженностью на 01.01.2010 г. на 203 862 608,6 тыс. руб. (или на 180%), в том числе:

по делам находящимся в исполнительном производстве увеличилась на 92 431 742,9 тыс. руб. (или на 141,7%);

по окончанным/прекращенным делам увеличилась на 35 179 045,8 тыс. руб. (или на 74,3%).

Как видно, темпы роста дебиторской задолженности существенно опережают темпы роста собираемости доходов. В глазах многих представителей внешних контрольных органов, вышестоящих органов власти, представителей общественности, ответственным за представленное состояние дел является Росфиннадзор. Проведенный нами анализ, показывает, что процесс исполнения Росфиннадзором функции ГАДБ является, по сути,

лишь частью более общего процесса, связанного с образованием и поступлением в федеральный бюджет определенных видов неналоговых доходов (штрафов за нарушения бюджетного и валютного законодательства). Более того, наш анализ показал, что рассмотрение данного процесса невозможно вне рамок более общей политической системы принятия решений, направленных как на предотвращение нежелательного поведения экономических субъектов, так и на компенсацию потерь от подобного поведения. Так, например, выявлено, что одной из основных причин образования дебиторской задолженности является проведение незаконных валютных операций через так называемые «фирмы-однодневки». Процедуры регистрации фирм и контроля над деятельностью бизнеса, очевидно затрагивают такие политические интересы (под которыми здесь будем понимать ключевые цели общественного развития и способы их достижения) как обеспечение экономической свободы, с одной стороны, и предотвращения противоправных действий – с другой. Данные виды общественных интересов, очевидно, часто противоречат друг другу, что находит отражения в действующих правилах и процедурах. Очевидно, что Росфиннадзор не может нести ответственности за последствия принятых политических решений, что в данном случае выражается в невозможности осуществления значимого влияния Росфиннадзора (не имеет полномочий) на ситуацию с фирмами-однодневками.

На наш взгляд, некорректному пониманию степени ответственности Росфиннадзора способствует и нечеткие формулировки нормативно-правовых актов.

Статьей 160.1. Бюджетного кодекса Российской Федерации установлены бюджетные полномочия главного администратора (администратора) доходов бюджета и администратора доходов бюджета.

Помимо вышеперечисленного, постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2007 г. № 995 «О порядке осуществления федеральными органами государственной власти, органами управления государственными внебюджетными фондами Российской Федерации и (или) находящимися в их ведении казенными учреждениями, а также Центральным банком Российской Федерации бюджетных полномочий главных администраторов доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации» пунктом 1, определены также полномочия администратора доходов, в том числе: – взыскание задолженности по платежам в бюджет, пеней и штрафов.

Во исполнение указанных документов разрабатываются ежегодные приказы Росфиннадзора о закреплении полномочий подведомственных администраторов, а также положения о структурных подразделениях – участниках процесса администрирования доходов.

Представленная система документов (от БК РФ, федеральных подзаконных актов, до внутренних актов Росфиннадзора) помимо основной своей цели – установления ответственности и полномочий в рамках осуществления администрирования доходов федерального бюджета, прямо или косвенно формирует мнение о критериях результативности осуществления процесса администрирования, не учитывая, что успешность взыскание задолженности также определяется качеством работы судебных органов и ФССП, а также успешностью мероприятий по пресечению деятельности фирм-однодневок.

Это, очевидно, свидетельствует о необходимости переформулирования рассмотренных норм. Соответствующая работа должна быть проведена и с внутренними доку-

ментами Росфиннадзора для предотвращения возможности неверного толкования его ответственности за результативность администрирования.

Наше исследование показывает, что характеризовать качество работы Росфиннадзора как главного администратора можно, исходя из качества выполнения конкретных функций в рамках администрирования (например, качество работы по ведению дел об административных правонарушениях). Должна быть (в том числе, при необходимости, на уровне изменений в документах федерального уровня) четко оговорена степень ответственности Росфиннадзора за конечные результаты администрирования. Надо отметить, что в Актах Счетной палаты указываются недочеты и по конкретным вопросам (например, отсутствия в юридических службах ТУ копий протоколов по ст. 20.25 КоАП РФ). Подобные недочеты должны быть устранены.

Выводы:

1. Результативность деятельности по администрированию доходов нельзя рассматривать в отрыве от ответственности и полномочий Росфиннадзора и его подразделений, осуществляющих полномочия главного администратора и администраторов доходов.

2. Описаны процессы, непосредственно осуществляемые Росфиннадзором в рамках исполнения функции администрирования доходов и предложена система показателей эффективности их реализации. Именно такая система показателей, оценивающая результативность в рамках компетенции Росфиннадзора должна быть основой оценки реализации им функции ГАДБ. При этом предложенная система показателей является лишь частью более общей системы оценки эффективности мероприятий в области предотвращения нежелательного для общества поведения экономических субъектов, а при невозможности такого предотвращения – максимизации степени компенсации нанесенного ущерба. Результаты этой работы будут отражены в наших последующих публикациях и готовящейся к печати монографии по рассматриваемой проблематике.

ЛИТЕРАТУРА

Клейнер Г.Б. Новая теория экономических систем и ее приложения // Вестник РАН. 2011. № 9.

Я.В. Данилина

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЗНАНИЙ

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (пректы № 11-06-00099-а и № 11-06-00305-а).

Логика развития экономических систем и реальные тенденции развития передовых стран мира диктуют необходимость рассмотрения возможностей перехода экономики России на инновационный путь развития и создания на этой основе конкурентоспособной экономики знаний и высоких технологий. Исследования убедительно показывают, что реализация инновационных процессов, таких как генерация знаний, передача знаний и их

реализация обеспечивается возникновением синергетического эффекта в результате взаимодействия базовых подсистем в рамках целостной инновационной системы любого уровня (будь то национальная инновационная система (НИС), инновационная система кластера или региона, система воспроизводства инноваций на уровне предприятия). Целью любой инновационной системы является производство нового знания, приносящего новую ценность, которая должна быть реализована на рынке.

Для возникновения синергетического эффекта в системе воспроизводства знания необходимым является гармоничное развитие и взаимоувязка всех подсистем, обеспечивающих стадии воспроизводственного процесса. Развитие лишь части из этих стадий, не может привести к реализации цели системы по воспроизводству знаний. Это обуславливается специфическими свойствами знания как экономического фактора, такими как неисчерпаемость, дискретность и неаддитивность.

Рассматривая возможности построения инновационной экономики в России, невозможно не уделять внимание двум проблемам, которые имеют базовое значение для определения этих возможностей.

Во-первых, приходится признать, что на сегодняшний день в отечественной экономике не существует равномерно распределенных связей ни одного из необходимых для развития экономики знания видов: ни технических, ни юридических, ни финансовых, ни интеллектуальных на уровне индивидов, ни институциональных, ни связей, определяемых как доверие. Безусловно, фрагментарно, в отдельных сферах, секторах и отраслях, в большей или меньшей степени развиты некоторые из перечисленных видов связей. Но именно фрагментарность их существования и является проблемой.

Например, общепризнанно, что Россия обладает достаточно высоким образовательным, научным и творческим потенциалом. Однако успехи по реализации этого потенциала не носят системного характера и не соответствуют мировому уровню.

К комплексу причин такого несоответствия относятся разрушение связей между фундаментальной и прикладной наукой, между наукой и производством, невосполнимый разрыв между поколениями специалистов, и в науке, и в образовании, и в промышленности, нарушение преемственности в передаче как формального, так неформального знания. Очевидно, что на замену разрушенной, в результате проводимых в нашей стране социально-экономических реформ, системы не была построена новая, адекватная требованиям времени институциональная система воспроизводства знания, которая была бы способна создавать (поддерживать) инновационные процессы в экономике.

Для восстановления цикла воспроизводства знания необходимо создание институционально оформленных связей между элементами инновационной системы. Внутреннее устройство каждой из компонент данной системы, должно быть нацелено на выполнение своего этапа работы в общем цикле воспроизводства знания.

Второй проблемой является то обстоятельство, что фрагментарностью и неравномерностью развития отличаются и элементы систем, которые должны объединяться этими связями. Всем известно о колоссальных разрывах в уровнях развития отдельных отраслей, территорий, предприятий, развитии человеческого капитала в различных регионах нашей

страны и т.п. Такой «сильно пересеченный ландшафт» является второй фундаментальной проблемой.

Для подготовки возможностей перехода экономики России к экономике знания, необходимо задаться целью обеспечения системности во всех сферах экономической жизни нашего общества. Функции по анализу тех сфер, где системные связи не генерируются рыночным механизмом, и созданию условий для их возникновения обязано взять на себя наше государство, как это осуществляется во всех без исключения странах, которые стали успешными на этом пути. Не смотря на сугубо рыночный характер экономик этих стран, государство неизменно создает и поддерживает среду, в которой не возникало бы препятствий для использования знания как экономического фактора.

Н.С. Ефимова, Н.А. Носова

**СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ АВТОМАТИЗАЦИИ
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
НАУКОЕМКОГО ПРОИЗВОДСТВА
(на примере авиастроения)**

В настоящее время авиационная промышленность является одной из наиболее наукоемких отраслей Российской промышленности на мировом рынке. Для сохранения текущих и завоевания новых позиций требуется, в частности, совершенствование механизмов управления предприятиями авиастроения России, разработка и внедрение новых информационных технологий в управлении предприятиями, повышение экономической эффективности разработки и внедрения новых технологий. В настоящее время одна из актуальных проблем на предприятиях авиастроения состоит в отсутствии систематизированного знания о разработке автоматизированных систем управления для предприятий. В России культура применения информационных технологий в экономике находится на этапе формирования, поэтому многие теоретические и методологические аспекты разработки процессно-ориентированных информационных систем, а тем более вопросы построения эффективной системы управления предприятием на основе информационных технологий не имеют достаточной разработанности.

В связи с этим, решение задач по автоматизации финансово-экономической деятельности наукоемкого производства способствует уменьшению нерационального использования средств благодаря своевременному планированию хозяйственных операций, товарно-материальных и финансовых потоков и контролю за их использованием, являясь реальным инструментом повышения инвестиционной привлекательности и эффективности предприятий.

Выбор концепции разработки информационной системы для предприятий авиастроения начинается с системного анализа и подготовки требований к концепции разработки системы. Исходным документом для подготовки требований является стратегия

развития предприятия авиастроения и его сектора информационных технологий. Детализованные требования к концепции разработки системы являются основой для всей дальнейшей работы по выбору концепции разработки.

Детализованные требования к концепции разработки системы включают в себя функциональные, технологические и коммерческие требования, и формируются на основе анализа бизнес-процессов предприятия и обобщенном опыте проектирования и разработки систем. Анализ бизнес-процессов предприятия позволяет получить качественные, объемные и временные характеристики бизнес-процессов предприятия. А при одновременном анализе ИТ-стратегии предприятия позволяет учесть перспективы развития предприятия. Обобщенный опыт проектирования и разработки систем позволяет оценить факторы риска и ограничения разработки системы. Параллельный анализ ИТ-стратегии предприятия позволяет учесть особенности конкретного предприятия.

Одним из методов, позволяющих оценить стоимостные показатели разработки информационных систем и указать на возможные пути их улучшения является функционально-стоимостного анализа (далее – ФСА). Задачей ФСА является достижение наивысших потребительских свойств систем при одновременном снижении всех видов затрат на ее разработку. Метод ФСА отображает уровень потребления ресурсов функциями, а также причины, по которым эти ресурсы используются. В основе метода этого метода лежат данные, которые обеспечивают менеджеров информацией, необходимой для обоснования и принятия управленческих решений. ФСА позволяет представить управленческую информацию в виде финансовых показателей. Метод ФСА необходим как операционно-ориентированная альтернатива традиционным финансовым подходам. В частности, в отличие от традиционных финансовых подходов метод ФСА:

- предоставляет информацию в форме, понятной для бизнес-экспертов, оценивающих разработку системы, и непосредственно участвующих в бизнес процессах;
- распределяет накладные расходы в соответствии с детальным расчетом использования ресурсов, подробным представлением о процессах и их влиянием на себестоимость, а не на основании прямых затрат или учета полного объема выпускаемой продукции.

ФСА позволяет выполнить следующие виды работ:

- анализ бизнес – процессов предприятия (маркетинг, производство продукции и оказание услуг, сбыт, менеджмент качества, техническое и гарантийное обслуживание и др.) и проведение общего анализа их себестоимости;
- проведение функционального анализа, связанного с установлением и обоснованием необходимой функциональности информационных систем;
- определение и анализ основных, дополнительных и излишних функций информационных систем;
- сравнительный анализ альтернативных вариантов автоматизированных информационных систем;
- анализ интегрированного улучшения результатов деятельности предприятия при использовании систем управления.

В основе анализа разработки информационных в авиастроении, основанного на функциях, лежат несколько аналитических методов, использующих информацию, полу-

чаемую при ФСА. Это – стратегический анализ, стоимостной анализ, временной анализ, анализ трудоемкости, определение целевой стоимости и исчисление стоимости, исходя из жизненного цикла системы.

При анализе разработки автоматизированных систем управления оценивается ее потребительская стоимость (отношение полезности системы к затратам на ее покупку и эксплуатацию) и ее функциональность (характеристика, оценивающая назначение и возможности системы). При ФСА находится оптимальное соотношение между полезностью системы и затратами на нее.

В ФСА под потребительской стоимостью системы понимается полезность системы (способность удовлетворять тем или иным требованиям предприятия), соотнесенная к затратам на эту полезность. Под управлением стоимостью системы понимается управление полезностью системы и издержками на ее разработку для разработки системы с максимально ощущаемой стоимостью.

С позиции ФСА затраты на разработку информационных систем можно разделить на необходимые и излишние. Необходимые затраты абсолютно необходимы для выполнения системой нужных предприятию функций. Излишние затраты не имеют прямого отношения к назначению изделия, вызваны несовершенством технологий.

ФСА-модели позволяют оценить эффективность выполнения функций системы. Оценка начинается с формулирования функций системы (что делает система). Далее описываются свойства системы (какими свойствами должна обладать система для выполнения своих функций). Определяются параметры системы (какими параметрами описываются свойства системы). Далее на основе параметров оценивается уровень выполнения системой своих функций.

Решение задач по автоматизации финансово-экономической деятельности наукоемкого производства обеспечит: получение необходимого размера прибыли и обеспечение требуемого потока денежных средств, необходимого уровня ликвидности и платежеспособности, оптимизирует структуру капитала, снижение финансовых рисков, обеспечит контроля над издержками производства и рациональным использованием материальных и трудовых ресурсов.

А.О. Жидикова

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА КОСМЕТИЧЕСКОЙ И ПАРФЮМЕРНОЙ ПРОДУКЦИИ

Рынок косметической продукции является одним из самых прибыльных и развивающихся. Ежегодно тратятся миллиарды долларов на приобретение различных косметических средств женщинами всех возрастов, проживающих во всех уголках земного шара. Только в США эта цифра составляет 8 миллиардов. Возникновение рынка косметики и парфюмерии было связано с использованием природных средств в качестве косметики,

данная отрасль прошла длительный эволюционный путь, поэтому исследование посвящено выявлению закономерностей и особенностей ее развития.

В ходе анализа выяснилось, что первые косметические средства появились примерно в первом веке до начала нашей эры в Египте. По указу царицы Клеопатры была создана первая в мире фабрика, по производству туши для ресниц и бровей, пудры, румян, помады и ароматических масел, конечно, все они были только натуральными и не содержали вредных для кожи, едких компонентов. Все это свидетельствует о наличии монопольного рынка.

Дальнейшее распространение косметики носит, в основном, бытовой характер, то есть самостоятельное изготовление косметики для личного использования. Тогда еще не имелось современных технологий, и поэтому препараты производились вручную. Рецепты по изготовлению косметических средств держались в строгой тайне и передавались только по наследству. В этот период сказать о структуре рынка достаточно сложно из-за отсутствия информации.

Примерно до 1659 г. как такового производства косметики не было, существовали лишь отдельные мелкие производители косметики на дому, которые открывали свои небольшие лавочки. Активное потребление косметики начинается в XVII в., когда для туалета дамы стала необходима целая лавка косметики – всевозможных притираний, белил, румян, духов, миндального молока и т.д. В это время мы можем наблюдать появление итальянской фирмы «Аква Тоффана» (Aqua Toffana), названной по имени ее создательницы, которая производила пудру с добавлением мышьяка, предназначавшуюся для дам из богатых семей. В коробочке с пудрой находилось приглашение клиентке посетить синьору Тоффану, чтобы получить инструкции по применению пудры. Рынок по-прежнему оставался монопольным, о чем свидетельствует наличие единственного производителя, уникальность продукции и высокая цена.

С начала XIX в. косметические и парфюмерные фирмы распространяется по всему миру. За 120 лет на рынке появляются новые фирмы, количество которых не превышает 24. Такими фирмами являются: «Houbigant» (Франция), «Guerlain» (Франция), «Свобода» (Россия), «Санкт-Петербургский Невский завод» (Россия), «Империя Брокара» (Россия), «Калифорнийская парфюмерная компания» (США), «Beiersdorf» (Германия), «KANEBO» (Япония) и т.д. В этот период наблюдались различные стратегии поведения. Так, в 1920 г. фирма «Рассвет» вливается в состав объединения Свобода, «Coty and Coty International» купили «Pfizer & Co», а позднее «Coty and Coty International» объединены в «Coty», что говорит о развитии олигополистического рынка.

К началу XX в. количество фирм возросло до 50. Во многих странах стали строиться крупные фабрики, которые производили дифференцированную продукцию и осуществлялся свободный вход на рынок. Появляется врачебная косметика, изготовление которой потребовало привлечение большого количества медиков, химиков, фармакологов, физиологов и других. В середине XX в. века косметология начала оформляться в самостоятельную науку. Таким образом, рынок косметической продукции трансформировался в рынок монополистической конкуренции.

В настоящее время производство косметики и парфюмерии является одним из самых динамичных в мире. От косметических средств сегодня требуется не только внешний эффект, но и продолжительное благотворное внутреннее воздействие на кожу, направленное против процессов старения, преждевременного увядания кожи. Наблюдается активное создание новых косметических препаратов, что свидетельствует о сохранении монопольной власти субъектов косметической отрасли, за счет уникальности продукции, то есть происходит усиление монопольных преимуществ.

Таким образом, косметическая отрасль является важнейшим звеном экономики, ведь около 70% населения планеты Земля следит за своим внешним видом. У каждого есть минимум косметических средств. Рассмотрев количество фирм, их взаимодействие и характер продукции мы смогли выявить этапы развития рынка косметики и парфюмерии на мировом уровне, а так же проследить трансформацию рыночных структур в данной отрасли.

А.Н. Жилкина, В.В. Полякова

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ В ФИНАНСОВОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ

Проблемы управления, управляемости, качества продукции, управления качеством и качества управления возникли с момента возникновения производства товаров и услуг, усложняясь и развивались вместе с развитием производства. Государственный деятель России, боярин Аф. Лавр. Ордин-Нащекин (1605–1680) связывал процветание мануфактур и других предприятий того времени с необходимостью создания эффективных условий их деятельности. Петр Великий, уделяя означенным проблемам должное внимание, создал при Сенате Коммерц-коллегию для управления торговлей и промышленностью. Вопросы эффективного управления предприятиям ставятся в трудах великого русского ученого М.И.Ломоносова, который, рассматривая науку вообще, а экономическую науку в особенности с позиций практического использования для развития производства и культуры России, писал: «нет ли способов отделить всякий металл от руды, которыми бы не только скорее обыкновенного, но и с меньшим иждивением, то учинить можно было».

Возникновение финансового анализа как самостоятельной науки обусловлено действием объективных законов экономического развития общества. Развитие и совершенствование теории финансового анализа обусловлены возросшими запросами практики – потребностями в надежном инструменте принятия оптимальных и прогрессивных решений для улучшения финансового состояния предприятий всех форм собственности. Продолжив мысли отечественных и зарубежных экономистов после изучения, анализа и систематизации их взглядов на финансовый анализ как науку можно сказать, что:

ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ – это наука о сфере человеческой деятельности, направленной на изучение, теоретическую систематизацию, объяснение и прогнозирование процессов, которые происходят с финансовыми ресурсами и их потоками, посредством оценки финансового состояния и выявленных возможностей совершенствования функ-

ционирования и эффективного управления финансовыми ресурсами и их потоками как на отдельном предприятии, так и в государстве в целом.

Отличительной чертой качественного финансового анализа является системный подход, т.е. финансовый анализ должен базироваться на понимании финансового состояния предприятия как сложной динамической системы структуры элементов.

Для гарантии системности необходимо выбрать объекты финансового анализа; определить показатели, характеризующие эти объекты, выбирать методы их расчета.

Авторский анализ финансового состояния порядка 500 предприятий реального сектора экономики в период с 1998 по 2011 гг. показал, что основная масса предприятий испытывает серьезные затруднения, их финансовое состояние далеко от идеального. Анализ проводился по следующим основным показателям: тип финансовой устойчивости; коэффициент соотношения внеоборотных и оборотных активов; коэффициент соотношения заемных и собственных средств; коэффициент покрытия; доля прибыли в выручке; коэффициент общей оборачиваемости капитала; средний срок оборота дебиторской задолженности; средний срок оборота кредиторской задолженности.

Обобщим полученные данные в табл. 1.

Таблица 1

***Сводные данные о финансовом состоянии предприятий
реального сектора экономики в 1998–2011 гг.***

Показатель	Характеристика состояния, %	
	Плохое	Хорошее
Тип финансовой устойчивости	73	27
Коэффициент соотношения внеоборотных и оборотных активов	88	12
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	54	46
Коэффициент покрытия	94	6
Доля прибыли в выручке	87	13
Коэффициент общей оборачиваемости капитала	53	47
Средний срок оборота дебиторской задолженности	98	2
Средний срок оборота кредиторской задолженности	100	0

Анализ современных подходов к качеству управления финансами позволяет сделать вывод, что за критерии качества управления финансами предприятия можно принять объекты финансового анализа – критериальные и базовые, так как они в полной мере отражают все стороны финансового состояния предприятия и таким образом позволяют определить уровень качества управления финансами предприятия.

Объектами финансового анализа являются сущностные характеристики финансового состояния предприятия. На сегодняшний день к ним можно отнести платежеспособность как способность обеспечивать нормальными источниками формирования основные и оборотные фонды, кредитоспособность как способность своевременно расплачиваться по всем обязательствам предприятия, вероятность банкротства как способность предприятия расплатиться по краткосрочным обязательствам, финансовые результаты как эффективность деятельности предприятия за период, имущество как активные финансовые ресурсы, капитал как пассивные финансовые ресурсы.

Характеристика объектов финансового состояния предприятия дана в табл. 2.

Таблица 2

Результирующие показатели объектов финансового анализа с расчетными формулами

Объект финансового анализа	Результирующий показатель и его состояние	Расчетные формулы
Платежеспособность	Абсолютная степень	$A1 + 3 + \text{НДС} \leq \text{ПЗ}$
	Нормальная степень	$\text{ПЗ} < A1 + 3 + \text{НДС} \leq \text{ПЗ} + \text{П4}$
	Допустимо низкая степень	$\text{ПЗ} + \text{П4} < A1 + 3 + \text{НДС} \leq \text{ПЗ} + \text{П4} + \text{ЗиК}$ $A1 + 3_{\text{непрод}} + \text{НДС} \leq \text{ПЗ} + \text{П4}$
	Недопустимо низкая степень	$\text{ПЗ} + \text{П4} < A1 + 3 + \text{НДС} \leq \text{ПЗ} + \text{П4} + \text{ЗиК}$ $A1 + 3_{\text{непрод}} + \text{НДС} > \text{ПЗ} + \text{П4}$
	Неплатежеспособность	$\text{ПЗ} + \text{П4} < A1 + 3 + \text{НДС} > \text{ПЗ} + \text{П4} + \text{ЗиК}$
Кредитоспособность	Абсолютная степень	$\text{ДА} \geq \text{ДО}$
	Нормальная степень	$\text{ДА} \geq 0,75 * \text{ДО}$
	Низкая степень	$\text{ДА} \geq 0,5 * \text{ДО}$
	Некредитоспособность	$\text{ДА} < 0,5 * \text{ДО}$
Вероятность банкротства	Низкая степень	$\text{ТА} \geq \text{ТО}$
	Средняя степень	$\text{ТА} \geq 0,75 * \text{ТО}$
	Высокая степень	$\text{ТА} < \text{ТО}$
Финансовые результаты	Рост рентабельности продаж	$\text{RO}_{\text{нп}} > \text{RO}_{\text{кп}}$
	Постоянная рентабельность продаж	$\text{RO}_{\text{нп}} = \text{RO}_{\text{кп}}$
	Снижение рентабельности продаж	$\text{RO}_{\text{нп}} < \text{RO}_{\text{кп}}$
Имущество	Рост рентабельности активов	$\text{RO}_{\text{анп}} > \text{RO}_{\text{акп}}$
	Постоянная рентабельность активов	$\text{RO}_{\text{анп}} = \text{RO}_{\text{акп}}$
	Снижение рентабельности активов	$\text{RO}_{\text{анп}} < \text{RO}_{\text{акп}}$
Капитал	Рост рентабельности собственного капитала	$\text{ROE}_{\text{нп}} > \text{ROE}_{\text{кп}}$
	Постоянная рентабельность собственного капитала	$\text{ROE}_{\text{нп}} = \text{ROE}_{\text{кп}}$
	Снижение рентабельности собственного капитала	$\text{ROE}_{\text{нп}} < \text{ROE}_{\text{кп}}$

A1 – внеоборотные активы;

3 – запасы;

ПЗ – капитал и резервы;

П4 – долгосрочные обязательства;

ДА – дисконтированные активы (денежные средства и краткосрочные финансовые вложения + 0,5* дебиторской задолженности + 0,3* Запасов и НДС по приобретенным ценностям);

ДО – дисконтированные обязательства (Кредиторская задолженность + 0,5* Краткосрочных займов + 0,3* Долгосрочных обязательств);

ТА – текущие активы;

ТО – текущие обязательства;

STC – краткосрочные займы;

RO_{нп} – return on sales на начало периода;RO_{кп} – return on sales на конец периода;RO_{анп} – return on assets на начало периода;RO_{акп} – return on assets на конец периода;ROE_{нп} – return on equity на начало периода;ROE_{кп} – return on equity на конец периода.

Воздействуя на факторные показатели объектов финансового анализа методами финансового менеджмента возможно гарантировать заданный уровень состояния предприятия. Заданные значения показателей позволяют говорить о качестве управления фи-

нансами предприятия. При этом задача заключается не только и не столько в определении уровня качества управления финансами предприятия, а в выявлении и анализе причин недостаточного качества управления и только системный подход к анализу позволит решить данную задачу.

В.З. Зейналов

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД ПРАВИТЕЛЬСТВА И ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА АЗЕРБАЙДЖАНА В РЕАЛИЗАЦИИ АНТИКРИЗИСНОЙ ПРОГРАММЫ

16 января 2009 г. на заседании Кабинета министров, посвященном итогам года, президент проанализировал ситуацию, сложившуюся в экономике Азербайджана в контексте экономических процессов, протекающих в мире, и обнародовал позицию в принятии решений с учетом мирового экономического кризиса. Впервые официально был выдвинут «пакет антикризисных мер», предусматривающий реакцию на глобальный экономический кризис. Эти меры, направленные на оздоровление и укрепление азербайджанской финансовой системы, оказали стабилизирующее воздействие на внутренний финансовый рынок, создав необходимые внутренние предпосылки для его восстановления.

В комплексе многообразных мер, содержащихся в Программе, в первую очередь был направлен на поддержание финансовой стабильности и устойчивого социально-экономического развития страны. В частности, рассматривалась возможность предоставления государством дополнительных ресурсов отечественным коммерческим банкам, размещения в самых надежных из них определенного объема хранящихся за рубежом валютных резервов Азербайджана при условии направления их исключительно в реальный сектор экономики.

В результате мероприятий, осуществленных Центробанком до кризиса, были ограничены темпы высокого и рискованного роста банковских активов, внедрена система регулирования объема внешних долгов, в отличие от других схожих регионов внешние долги в Азербайджане были ограничены на уровне 20% обязательств банков, значительно увеличены капитализация и уровень финансового резервирования, ужесточены пруденциальные нормативы и рамки регулирования. Кроме этого, позиция ликвидности банков взята под управление, осуществлено рефинансирование внешних долгов, оказано необходимое ликвидное содействие институтам системной важности, повышены требования к корпоративному управлению банками, особенно к системам управления рисками, сумма защищенных вкладов была повышена в шестикратном размере и доведена до 30 тыс. манатов, с гарантией Центробанка начал действовать межбанковский денежный рынок, который обеспечил высокую активность движения текущей ликвидности.

Правительство и Центральный банк оперативно приняли меры в рамках своей антикризисной программы с целью минимизировать влияние мирового финансового кризиса на экономику страны. Это позволили предотвратить его воздействие по всем возможным направлениям и создать надежные основы для восстановления более высоких темпов эко-

номического роста в будущем. Принятые меры способствовали вступлению в кризисный период со значительно более сбалансированным государственным бюджетом, низким уровнем внешнего и внутреннего долга, а также с существенным запасом валютных активов.

Центробанк 25 мая 2009 г. снизил учетную ставку с 15 до 2%, а обязательные нормы резервирования – с 12 до 0,5%. В целом, за счет косвенных и прямых инструментов ЦБА с октября 2008 г. обеспечил экономику ликвидностью в 1,8 млрд манатов. Данная ликвидная поддержка, наряду с банковской системой, охватила и предприятия реального сектора, в том числе Государственную нефтяную компанию Азербайджанской Республики, ОАО «Азералюминий». В таких условиях экономический рост в стране за первые 11 месяцев минувшего года продолжился и составил 9%.

В результате с октября 2008 г. до конца августа 2009 г. чистый объем «инъекций» ликвидности в экономику составил около 2 млрд дол. Из этой суммы только за счет сокращения обязательных резервов банки получили более 730 млн дол., а активизация дисконтного окна Центрального банка в основном была ориентирована на поддержание ликвидности системообразующих предприятий (например, Государственной нефтяной компании) и банков (главным образом для своевременного обслуживания внешних долгов).

С конца 2008 г. Центральный банк Азербайджана 6 раз менял ставку рефинансирования и границы коридора по операциям на открытом рынке в сторону понижения. В итоге ставка рефинансирования была понижена с 15% в октябре 2008 г. до 2% на сегодня, верхняя граница коридора соответственно с 20 до 7%, балансовые требования Центрального банка Азербайджана к банкам с начала года по сей день возросли в 20 раз. Нормы обязательного резервирования по внутренним источникам привлечения средств были снижены с 12 до 0,5%, а по внешним источникам привлечения вообще отменены. Наряду с этим в целях уменьшения бремени поддержания обязательных резервов отчетный период усреднения по обязательным резервам был удлинен с 15 дней до 1 месяца.

27 октября 2009 г. был принят закон «Об освобождении от подоходного налога процентного дохода физических лиц по вкладам в банках и прочих кредитных организациях». Хотя принятый закон обойдется госбюджету ориентировочно в 60 млн манатов, государство пошло на это, чтобы поддержать банковскую систему. В итоге, вклады населения в банки страны резко возросли. Так, если вклады населения в банки с января по октябрь 2009 г. увеличились на 221,9 млн манатов, то только за ноябрь это увеличение составило уже 126,1 млн манатов.

С 1 января 2009 г. прибыль банков, страховых и перестраховочных компаний, направляемая на увеличение уставного капитала, освобождена от налога на прибыль сроком на 3 года.

Опыт предыдущего периода денежно-кредитной политики показал, что в снижении в 2009 г. темпов инфляции до 1,5% сыграло немаловажную роль сохранение стабильности маната.

Своевременно принятые фискальные и денежно-кредитные меры позволили предотвратить существенное негативное воздействие глобального финансового кризиса на состояние денежно-валютной системы республики и тем самым сохранить стабильный курс национальной валюты к ведущей мировой валюте – доллару.

Обеспечение стабильности национальной валюты в условиях повышения риска нарушения макроэкономической стабильности в первом квартале 2009 г., стало ведущим элементом антикризисной политики ЦБА.

Стабильность курса, позволила предотвратить удорожание импорта и товаров зарубежного происхождения, используемых в местном производстве, в том числе обесценение вкладов населения, увеличение долгового бремени в зарубежной валюте, снижение доверия к манату и высокой долларизации в экономике.

Для сравнения отметим, что в результате кризиса российский рубль 09.2008–05.2009 период обесценился 22%, турецкая лира на 21%.

Несмотря на переменчивость курсов ведущих мировых валют и психологическое давление девальвации в соседних странах на фоне мирового кризиса, стабильность национальной валюты Азербайджана (маната) удалось сохранить благодаря своевременному регулированию спроса и предложения на валютном рынке. Стабильность маната позволила предотвратить резкое удорожание импортируемых товаров. Проведенная курсовая политика сыграла большую роль в удержании годовой инфляции на уровне 1,5%. А именно, низкая инфляция и курсовая стабильность обеспечили хороший уровень социального положения населения. Стабильный курс маната также позволил предотвратить обесценивание вкладов населения, удорожание долгового бремени в инвалюте, подрыв доверия к национальной валюте и высокую долларизацию в экономике.

Итак, целенаправленная и консервативная политика в отношении государственных расходов, своевременные антикризисные меры оградили страну от необходимости привлечения кредитов международных финансовых институтов, что еще раз подтвердило устойчивость национальной экономики.

Н.Н. Каурова

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ТРАНСГРАНИЧНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ КАПИТАЛА В УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОЙ ЭКОНОМИКИ

В последнее время все более острой проблемой, которую признают уже органы государственной власти, становится невозможность эффективного управления и прогнозирования трансграничным перемещением капитала. Однако данная проблема зачастую недооценивается ни государственными органами, ни ведущими аналитиками и экономистами. Стремительное развитие экономики и технологий, появление финансово-экономических инноваций, социальных и экономических сетей, на фоне все большей связности и открытости мировых финансовых рынков, однородности инвестиционных стратегий приводит ко все большей уязвимости мировых финансовых рынков, неустойчивой динамике их развития, которые не могут быть объяснены в рамках существующей методологии науки, свидетельствуя о том, что сложность достигла неуправляемых уровней, требующих кардинального развития новой парадигмы в экономике. Только посредством новой, основанной на системном анализе, коллективного интеллекта и синергии, в т.ч. в

междисциплинарных сферах, можно попытаться объяснить и выявить причины и закономерности происходящих в последнее время финансово-экономических трансформаций.

Продemonстрируем на примере трансграничного перемещения капитала в России все увеличивающуюся сложность, уязвимость и неподконтрольность государственной политике финансово-экономических систем.

Так, последнее десятилетие наблюдается увеличение диспропорций трансграничных потоков капитала, а также увеличение относительных масштабов данного явления с течением времени.

В 2011 г. Банк России при утверждении Основных направлений единой государственной денежно-кредитной политики на 2012 г. и период 2013–2014 гг.¹ производил корректировку своих оценок чистого оттока капитала из России на 2011 г. более чем в два раза до 70 млрд долл. против 36 млрд долл., прогнозировавшихся ранее.

На рис. 1, построенном автором на основании статистических данных Банка России, представлена весьма волатильная динамика чистого оттока капитала из России, размеры которого в 2011 г. составили чуть более 4% ВВП, против 2,3% в 2010 г., лишь рекордный показатель 2008 г. почти в 9% ВВП превышает объемы 2011 г. (см. рис. 1).

Динамика и объем вывоза и ввоза капитала частным сектором в России

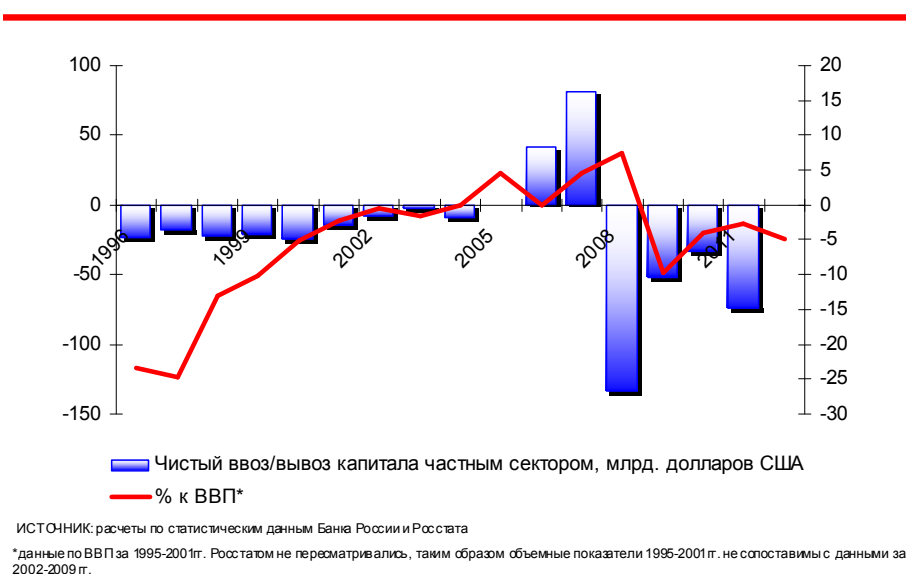


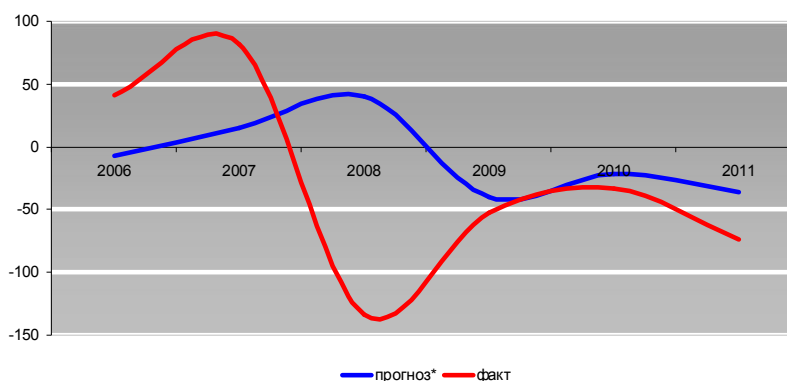
Рис. 1

Подобная динамика ни коим образом не может свидетельствовать о наличии у Банка России Министерства экономического развития инструментария оценки размеров и возможных угроз вследствие утечки капитала из страны, ни тем более действенной политики, направленной на нивелирование внутренних предпосылок, способствующих усилению тенденции вывоза капитала из страны, а также на иммунизацию экономики страны к внешним угрозам, в не меньшей степени, способствующих стимулированию вывоза капитала.

¹ Одобрены Советом директоров Банка России 28.10.2011.

В подтверждение данного утверждения приведем следующий график, на котором наглядно представлены существенные гэпы (расхождения) прогнозов регуляторов с фактическими значениями показателей вывоза и ввоза капитала в России.

GAP прогнозных и фактических значений сальдо вывоза и ввоза капитала в Россию



ИСТОЧНИК: расчеты по статистическим и прогнозным данным Банка России

* Источник прогнозных данных – Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики Банка России за соответствующие годы

Рис. 2

Что кроется за ошибочными прогнозами наших государственных органов, в первую очередь Банка России – основного проводника денежно-кредитной политики в стране? Политика, направленная на констатацию заведомо более оптимистичных прогнозов в целях противодействия паническим настроениям на рынке и проч. или, что более страшно для страны – отсутствие философии анализа и прогнозирования, глубинного понимания процесса вывоза капитала и факторов, обуславливающих его.

Системная ошибка в понимании данного процесса приводит не только к сверхволатильности потоков капитала, но и усиливает и без того все возрастающие угрозы не только стабильному развитию экономики и финансовой сферы, но и в целом национальной безопасности страны.

Несмотря на наличие сильных обратных связей нелинейности и эмерджентной динамики, наблюдаемой во всей мировой финансово-экономической системы, политика управления и прогнозирования трансграничных потоков капитала в России не строится на данных принципах, а основывается лишь на общих фразах типа: «Важной причиной активизации вывоза капитала за рубеж стало изменение настроений иностранных инвесторов, осуществлявших в условиях возросшей нестабильности на мировых финансовых рынках вывод средств из российских инструментов, а также повышение привлекательности вложений резидентов в иностранные активы на фоне неблагоприятного инвестиционного климата в российской экономике»².

² Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2012 г. и период 2013–2014 гг., Одобрены Советом Директоров Банка России 28.10.2011.

Экспертные мнения многих аналитиков и ученых также свидетельствуют о том, что их отношение к процессу вывода и ввоза капитала в России строится на ошибочных принципах равновесности экономики и рациональности поведения агентов и зачастую не учитывает свойства сложных открытых систем, поведение элементов которых определяется условиями нелинейности, сильных обратных связей и эффекта масштаба.

Трансграничное перемещение капитала в настоящее время является лишь одним из многочисленных процессов, происходящих в сильно связанной открытой мировой финансовой системе, подверженной общей системной динамике. Сейчас уже нельзя не рассматривать потоки капитала локально на уровне отдельно взятых стран, регионов. Произошедшая на мировом рынке трансформация локальных рынков капитала в глобальную сеть, интегрированную с международными рынками капитала привела не только к более тесному взаимодействию национальных компаний и стран при перемещении капитала, с одной стороны несущей в себе новые глобальные возможности развития, но при этом усиливающая однородность, сильные нелинейные связи в системе и коллективная динамику несут в себе существенные угрозы, в том числе системных рисков и крахов.

Проводимый курс на все большую интеграцию российской экономики, все еще пока относительно изолированной и самообеспечиваемой для международного глобализованного рынка, в мировое финансово-экономическое сообщество в текущих условиях несет в себе новые глобальные вызовы и угрозы, которые уже сейчас обуславливают возросшую вероятность появления разнонаправленных рыночных флуктуаций, эффектов каскада и тяжелых хвостов.

Учитывая все усиливающуюся финансово-экономическую поляризацию однородной глобализованной мировой финансово-экономической системы (см. приведенные ниже диаграммы, построенные на основании статистических данных МВФ за 2010 г.) наблюдаемые существующие перекосы в межстрановом перемещении капитала являются следствием реализуемой в настоящее время квази-монополистической бизнес-модели, успешно реализуемой в сильно связанной финансово-экономической сети.

Так, прослеживается тенденция³ массового выхода капитала из развивающихся экономики в развитые. США является в настоящее время основным получателем зарубежных капиталов – более 40% капиталов возвращается в данную страну и является основным источником высокого уровня жизни в стране и развития ее экономики. Пагубная практика применения квази-монополистической модели становится в настоящее время основной причиной все больших асимметрий и глобальных угроз. Крупнейшие мировые державы, реализуя модель квази-монополистического роста за счет мировых ресурсов в собственных интересах, в целях обеспечения роста собственной экономики и благосостояния своих граждан, привели финансово-экономическую систему в целом и систему мировых потоков капитала в частности в состояние повышенной сложности и уязвимости, как следствие проявляющей все чаще существенные перегревы и системные кризисы.

³ Япония в данном случае является исключением, поскольку значительная доля данной страны в общей доле импортированного капитала обуславливается особенностями ее геополитического положения и промышленной политики, направленной на организацию производств за пределами страны.

Самые крупные нетто-экспортеры и импортеры капитала в 2010 году

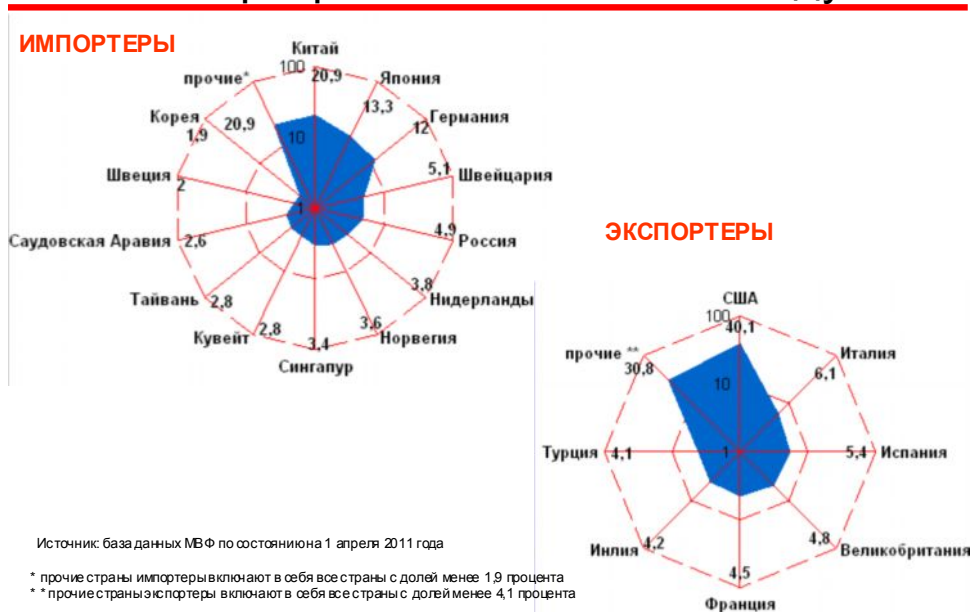


Рис. 3⁴

Используя результаты имитационной модели⁵ можно не только с уверенностью утверждать о сохранении данной тенденции, но и ее дальнейшего усиления, способного привести к полному краху системы⁶.

⁴ США заняв в мире место «кредитора и импортера капитала последней инстанции», создавая для достижения этой цели с 1985 г. ряд «гаваней» экспорта капитала в различных регионах мира (сначала в Японии и Европе, потом в Азии, Латинской Америке, Китае и др.), которые в свою очередь посредством накопления рисков превращались в источники неустойчивых экономических и финансовых пузырей для всего мира.

Абсорбирование выпущенной США свободной ликвидности в условиях квази-монополистической модели и ресурсной ограниченности стран-реципиентов, перегруженных объемами входящих потоков внешнего капитала, не имеющих для его «переработки» ни социальных, ни экономических институтов и условий, стимулирует рост национального богатства и благосостояния их граждан стран-доноров.

Ценовая политика на капитал в развитых странах оказывает значительное влияние на пониженную норму рентабельности на вложенный капитал в развивающихся странах, что опять таки способствует росту национального благосостояния крупнейших экономик за счет значительной недополученной прибыли или даже убытков развивающихся экономик на вложенный капитал.

Данные утверждения обосновываются динамикой роста доли развивающихся стран на рынках капитала при сокращении доли развивающихся экономик в мировой торговле (с 70% в 1990 г. до менее 60% к 2008 г.).

⁵ Торгово-инвестиционной неравновесной модели «разорение игрока», предполагающей два варианта изменения богатства агентов – вследствие его инвестирования или торговли.

⁶ В результате игры все богатство вне зависимости от количества агентов и степени диспропорций рано или позже концентрируется в руках одного богатого агента, все остальные умирают.

Проблема «разорение игрока»

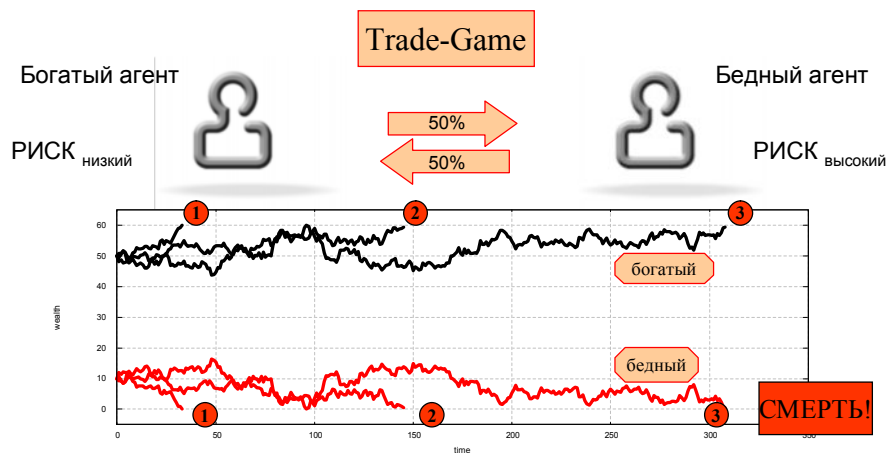


Рис. 4

Дабы не допустить усиления перекосов в распределении богатства (когда все богатство начинает концентрироваться в руках очень малого количества стран), в результате которого общесистемная нестабильность будет только увеличиваться и рано или поздно может закончиться социально-экономической катастрофой (в случае игры – смертью игрока или в случае со страной – банкротством)⁷ необходимо построить систему управления стохастическими сдвигами, основанную на устранении выявленного социально-экономического неравенства и экономического развития, а также процессов, способствующих ему.

Таким образом, несмотря на многочисленные усилия государственных властей, национальная политика по борьбе с бегством капитала не будет эффективной в условиях политики крупнейших стран по стимулированию собственного экономического роста за счет глобальной перераспределительной политики в их пользу. Необходимо кардинально пересмотреть биполярную политику и квази-монополярную модель крупнейших стран в пользу взаимно эффективной перераспределительной политики между всеми странами мира. В противном случае мы будем вынуждены столкнуться не только с чередой все более глубоких и частых кризисов в финансово-экономической сфере, а также серьезными угрозами в социальной сфере (выступлениями, войнами и проч.), в первую очередь со стороны менее развитых стран, население которых увеличивается огромными темпами.

⁷ Наиболее актуальный пример – текущая ситуация в Греции, вступление которой в Евросоюз наравне с более экономически сильными и богатыми державами, такими как Германия и Франция, лишь дестабилизировало национальную экономику и приблизило ее полное банкротство.

ЛИТЕРАТУРА

- Каница С.П.* Модель роста населения земли и предвидимое будущее цивилизации // Мир России. 2002. Т. 11. № 3
- Каурова Н.Н.* Бегство капитала из России: угроза или реальность? // Финансы и кредит. 2012. № 12.
- Каурова Н.Н.* Макропруденциальное регулирование финансовых рынков: уроки для России // Управление в кредитной организации. 2011. № 6.
- Клепач А.В.* Текст интервью заместителя министра экономического развития Клепач А.В. для «Интерфакс» 27.10.2011 (<http://www.gazeta.ru>).
- Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2012 год и период 2013 и 2014 годов, Одобренные Советом Директоров Банка России 28.10.2011.
- Сенчагов В.К.* Экономика, финансы, цены: эволюция, трансформация, безопасность. Анкил, 2010.
- Lane P.R., Milesi-Ferretti G.M.* The drivers of financial globalization // American Economic Review. Vol. 98 (2). pp 327–32, May.

Д.А. Керимова

ВОЗМОЖНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

В современных условиях хозяйствования актуальной проблемой является обеспечение конкурентоспособности национальной банковской системы. Одним из основных факторов успешной банковской деятельности выступает политика постоянных нововведений.

Проблема внедрения нововведений в банковском бизнесе является актуальной и наиболее значимой при формировании политики банка, поэтому ее освоение имеет большое значение в рамках изучаемого вопроса.

По экономическому содержанию нововведения в банковской сфере (банковские инновации) можно подразделить на два типа: технологические и продуктовые.

К технологическим инновациям относятся электронные переводы денежных средств, банковские карты, а к продуктовым – новые банковские продукты, которые могут быть связаны как с новыми операциями и услугами, так и с традиционными банковскими операциями в период их развития, либо изменения условий регулирования.

В. Викулов отмечает, что, применительно к банку, под инновацией имеется в виду создание банковского продукта, обладающего более привлекательными потребительскими свойствами по сравнению с предлагаемым ранее, либо качественно нового продукта, способного удовлетворить неохваченные ранее потребности его потенциального покупателя, либо использование более совершенной технологии создания того же банковского продукта (Викулов, 2001).

Далее он пишет: «Вышеизложенное позволяет однозначно сделать вывод, что понятие «инновации» применимо ко всем нововведениям во всех сферах функционирования банка, обладающим определенным положительным экономическим или стратегическим эффектом, примером которого можно считать прирост клиентской базы банка, увеличение доли рынка, сокращение издержек на проведение какого-либо вида операций и т.п. Инновационный процесс, т.е. процесс, связанный с созданием, освоением и распространением

инноваций, охватывает все стороны деятельности банка: от разработки концепции или идеи до ее практической реализации».

Мировая банковская практика выделяет следующие группы банковских инноваций, объединенных общностью целей:

- новые услуги, связанные с развитием денежно-финансового рынка;
- услуги по управлению денежной наличностью;
- инновации в традиционных сегментах рынка ссудных капиталов.

Общие категории банковских инноваций отражают наиболее существенные свойства отдельных видов банковских продуктов и услуг. Сравним некоторые виды новых продуктов и услуг, предлагаемых отечественными и зарубежными банками.

Мировой опыт создания новых банковских продуктов и услуг позволяет выделить следующие виды банковских инноваций:

- банковские продукты на новых сегментах: инвестиции в недвижимость, страховой бизнес, финансовый лизинг, трастовые операции;
- инновации в новых областях денежно-финансового рынка, такие как: рынок коммерческих бумаг, финансовые фьючерсы, финансовые опционы, рынки не котируемых ценных бумаг;
- управление денежной наличностью и использование новой информационной технологии;
- услуги финансового посредничества, направленные на снижение операционных расходов и более эффективное управление активами и обязательствами: депозитные сертификаты, счета НАУ, депозитные счета денежного рынка;
- новые продукты в традиционных сегментах рынка ссудных капиталов: инструменты с «плавающей» процентной ставкой, свопы, облигации с глубоким дисконтом, серийные облигации и так далее, а также инструменты денежного рынка, имеющие характеристики, как капитала, так и заемных денежных средств (ссуды и облигации участия, сертификаты инвестиций) (Финансовые инновации..., 1997).

Отечественный опыт разработки банковских инноваций опирается на мировую практику и банковское законодательство Азербайджана. Это означает, что отечественные кредитные организации могут получать дополнительные доходы от осуществления предусмотренных банковским законодательством сделок, которые дополняют банковские операции.

Анализ деятельности коммерческих банков Азербайджана позволил выделить конкретные действия, которые банки могут предпринять для более эффективного использования возможностей инновационного развития:

- 1) выделяться среди конкурентов: понимание своих сильных сторон с учетом меняющейся природы сложности финансового сектора в различных частях мира позволяет банкам выбрать оптимальные стратегии;
- 2) развивать специализацию для получения преимуществ: новые участники рынка, способные обеспечивать потребности ключевых сегментов потребителей, нацеливаются на внедрение инноваций, чтобы завоевать клиентов. Банки должны сконцентрироваться

на укреплении своих ключевых возможностей, чтобы успешно конкурировать с этими новаторами, а иначе они рискуют оказаться среди аутсайдеров;

3) обеспечивать глобальную интеграцию своих возможностей. Превращение банков в более подвижные глобально интегрированные предприятия позволит им в любое время использовать новые перспективные возможности;

4) привлекать на свою сторону: банки должны активно привлекать людей на свою сторону, учитывая культурные особенности, – при взаимоотношениях с клиентами и внутри компании, – чтобы более эффективно идти к успеху.

С учетом того, что банковская система Азербайджана переживает этап своего становления, то под определение банковской инновации подпадают:

- новый отечественный банковский продукт, впервые появившийся на финансовом рынке (может быть сначала и в одном банке);
 - новый для Азербайджана зарубежный банковский продукт.
- Тем самым, под инновацией в сфере банковской деятельности можно понимать:
- продукт, самостоятельно разработанный банком для удовлетворения потребностей клиентов и не имевший ранее аналогов на рынке, является новым;
 - продукт, уже имеющийся в спектре услуг банка и используемый на одном из рынков, но выведенный на другой – также является новым для данного рынка.

Таким образом, можно выделить три задачи, стоящие перед банками Азербайджанской Республики в современной экономической ситуации:

- 1) расширение набора банковских услуг – платежных, коммерческих, инвестиционных, в целях привлечения клиентов.
- 2) внедрение высокотехнологичного современного оборудования.
- 3) повышение профессионального уровня банковских менеджеров.

ЛИТЕРАТУРА

- Викулов В.С. Инновационная деятельность кредитных организаций // Менеджмент в России и за рубежом. 2001. № 1.
- Финансовые инновации: зарубежный опыт / М.В. Лычагин, Б. Скотт-Квинн, В.И. Сулов. Новосибирск: Наука, 1997.

И.А. Киселева, А.М. Трамова, С.О. Искаджян

ОСОБЕННОСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ ТУРИЗМА

Своеобразным показателем экономической системы являются цены. Они могут дать полную и многостороннюю информацию как об экономике страны в целом, так и о ее различных сегментах.

Ценообразование является одним из важных элементов маркетингового комплекса. Через цены реализуется конечный результат деятельности турфирмы, определяется эффективность деятельности всех ее звеньев.

Ценообразование в сфере туризма имеет следующие особенности: высокая эластичность цен в различных сегментах туристического рынка; разрыв во времени между моментами установления цены и купли-продажи турпродукта; с помощью цен на стадии создания промежуточного продукта его стоимость перераспределяется между хозяйствующими субъектами, а на стадии конечной реализации турпродукта отклонение цен от стоимости ведет к перераспределению доходов населения между различными группами населения (потребителей и производителей); услуги туризма представляют собой конечный продукт, предназначенный непосредственно для потребления, поэтому цены на услуги – это розничные цены; неспособность туристических услуг к хранению; высокая степень влияния конкурентов.

При ценообразовании на туристический продукт используются три подхода:

формирование цены по составляющим элементам турпродукта (себестоимость). В основном себестоимость турпродукта включает стоимость сырья, текущие расходы (издержки) на производство, реализацию и организацию потребления услуг.

Себестоимость туристического пакета определяется по формуле:

$$\tilde{N} = \sum_{i=1}^n \tilde{n}_i q_i ,$$

где c_i – себестоимость i -й услуги; q_i – количество единиц i -й услуги в составе пакета; n – количество услуг.

Независимо от качественных характеристик, себестоимость единицы услуги может быть представлена в виде векторной функции:

$$c_i = (c_i(t_1), \dots, c_i(t_m)) ,$$

где c_i себестоимость единицы i -й услуги; t_j – множество параметров j -го тура.

Расчет цены по этапам продвижения турпродукта на рынок. Эта цена состоит из себестоимости, косвенных налогов по отдельным видам услуг, надбавки туроператора (прибыль туроператора, скидки для отдельных групп туристов по отдельным видам услуг, надбавки или скидки с цены туроператора (комиссионное вознаграждение) в пользу турагента), и надбавки турагента. Надбавки должны включать возмещение затрат турфирмы и прибыль.

В соответствии со структурой цены на турпродукт цена турпакета на одного туриста определяется как:

$$P = \frac{C + T + N_{TO} + N_{TA}}{Q_1 + Q_2} ,$$

где P – цена турпакета на одного туриста; C – себестоимость туристических услуг, входящих в турпакет, составленный туроператором; T – косвенные налоги (НДС) по отдельным видам услуг туризма; N_{TO} – надбавка туроператора; N_{TA} – надбавка турагента; Q_1 – количество туристов в группе; Q_2 – количество лиц, сопровождающих группу туристов по определенному маршруту.

Определение цены на основе стратегии развития туристического предприятия. Стратегии ценообразования должны соответствовать целям развития фирмы. Исходя из стратегии деятельности турфирмы, ценовая политика может быть различной:

- стремиться к сдерживанию цен ниже уровня конкурентов;
- следовать за рыночной ценой, ориентируясь на цены конкурентов;
- устанавливать более высокие цены, чем у конкурентов, для установления и сохранения престижной цены;
- устанавливать цену для максимизации рентабельности продаж, чистого собственного капитала и всех активов предприятия;
- увеличивать объем реализации туристических услуг за счет низких цен;
- устанавливать цену для стабилизации цен, увеличения прибыльности и укрепления позиции предприятия на рынке;
- ориентироваться на цены какого-либо одного конкурента;
- устанавливать цены, обеспечивающие получение определенного процента дохода от объема инвестиций;
- использовать цены для увеличения массы прибыли от комплекса туруслуг, а не от отдельных видов услуг;
- обеспечивать стабильность и устойчивость рынка сбыта туристских услуг.

Можно выделить четыре метода определения уровня цен: на основе спроса, затрат, прибыли и конкуренции.

Для продвижения турпродукта на рынке используют три стратегии по установлению цен на основе спроса:

- стратегия «снятия сливок». Сначала устанавливают максимально высокую цену, и когда начальный спрос ослабевает, цену снижают до среднего уровня. Процесс повторяется до насыщения массового спроса;
- стратегия преимущественной цены, или проникновения на рынок, на основе достижения преимущества по отношению к конкурентам по издержкам (цена ниже цен конкурентов) и по качеству (цена выше цен конкурентов);
- стратегия престижных цен.

Политика цен может разрабатываться как на длительный срок, так и приспосабливаться к изменению условий рынка. При установлении окончательной цены целесообразно использовать гибкий подход ценовой тактики, так как это позволяет более эффективно добиваться поставленных целей долгосрочной стратегии развития.

Разработка политики цен осуществляется с учетом внешних и внутренних факторов развития турфирмы.

Внешние факторы: соотношение спроса и предложения; уровень и динамика конкурирующих цен; государственное регулирование как экономики в целом, так и сферы туризма в частности; политическая ситуация; потребители, их платежеспособность, интересы, привычки, вкусы.

Внутренние факторы или цели ценообразования: максимизация текущей прибыли от формирования и реализации турпродукта; удержание позиций на рынке; достижение лидерства в качестве турпродуктов; завоевание и поддержка лидерства на рынке туруслуг;

стремление турфирмы к увеличению темпов роста формирования и реализации, даже за счет снижения доходов; желание поднять свой имидж (престиж); заинтересованность туроператора и турагента в увеличении своей доли на рынке туруслуг; желание туроператора уклоняться от обвинения в монополизации; стремление избежать банкротства.

Цены на туруслуги должны соответствовать спросу. Спрос на туристический продукт зависит от таких факторов, как привлекательность и качество услуг, времени года. Цены на туруслуги колеблются в зависимости от изменения спроса. Поэтому динамика спроса является главным регулятором уровня цен. Цена выполняет регулирующую функцию сбалансирования спроса и предложения. На цену туристической услуги влияют такие факторы, как: класс и форма обслуживания, вид тура, конъюнктура рынка на услуги туризма, сезон, особенности турфирм и т.д. Также на окончательную цену турпродукта влияют такие факторы, как психология (предпочтение) потребителя, ценовая политика туристического предприятия, использование ресурсов, ассортимент и престижность турпродукта и др.

Цена также сигнализирует о появлении дефицита. Наилучшее использование ресурсов может осуществляться благодаря ценовым сигналам их дефицита.

Повышение или понижение цен ведет к перераспределению прибыли между отраслями, предприятиями и социальными группами населения.

Можно использовать следующую формулу ценообразования:

$$P = F(A, D/S, Com, Cost, K),$$

где A – экзогенный фактор; D/S – соотношение спроса и предложения; Com – коммерческие характеристики; $Cost$ – издержки на туруслугу; K – конкурентная ситуация на туристическом рынке.

Цена на туруслуги зависит помимо спроса, также от рекламы. Если снижение цены ведет к росту спроса на туруслуги, то улучшение рекламы способствует увеличению цены на туруслуги.

Часто можно отметить несоответствие между ценой туруслуги и степенью удовлетворения потребностей отдыхающих. Для приведения в соответствие нужно усовершенствовать ценообразование на туристические услуги по следующим направлениям: совершенствование туркомплекса, повышение коммерческих характеристик; снижение цен на туруслуги, адекватно отражающие содержание самих услуг; усовершенствование туристического продукта.

При установлении цены на турпродукт фирме необходимо рассчитать экономическую эффективность тура: рентабельность и прибыльность. Для определения ожидаемой прибыли необходимо провести систематизированный анализ издержек объема реализации услуг и прибыли, и определить оптимальный ассортимент услуг. На основе анализа затрат и уровня рентабельности турпродуктов можно определить варианты политики снижения или повышения цен и их влияние на объем и структуру ожидаемых доходов от продаж; и определить возможные пределы изменения цен в зависимости от влияния различных рыночных факторов.

Краткосрочный нижний предел цены обозначает цену, способную покрыть лишь переменную часть издержек. Он соответствует ограниченной себестоимости, рассчитан-

ной по системе «директ-костинг». Принимая решение по цене в случае дополнительного заказа, предлагаемую цену следует сравнивать с суммой переменных издержек, а не с полной себестоимостью продукции.

Система «директ-костинг» позволяет определить изменение прибыли вследствие изменения переменных затрат, цены реализации, структуры услуг в туристическом продукте и, соответственно, на основе данного анализа принять комплекс необходимых стратегических мер по управлению доходностью фирмы.

И.А. Киселева, В.Н. Покровский

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕНЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ В ЗАМКНУТОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

Рассматриваются потоки денег в простой системе, состоящей из правительства, многих производственных фирм и работающих, тогда как сектор, который производит деньги, состоит из центрального банка и многих коммерческих банков. Записана система уравнений для переменных финансового состояния участников денежного обращения. Исследование стационарного случая (случай экономическое равновесие) демонстрирует необходимость минимального количества собственного капитала у производственных агентов и у коммерческих банков для того, чтобы начать функционирование. Система уравнений позволяет исследовать нестационарные (неравновесные) ситуации при заданных значениях развития собственно производственной системы. Оптимальное количество денег в системе определяется, очевидно, общественным производством, и потому описание обращения денег невозможно вне описания реальных потоков производства, хотя основные особенности реального производства могут быть описаны независимо.

Организаторами денежного обращения являются Центральный банк и коммерческие банки. Центральный банк выпускает банкноты и монеты, которые являются первичными деньгами и распределяются по коммерческим банкам, которые снабжают множество клиентов наличными деньгами. Хотя система содержит множество коммерческих банков со многими клиентами в каждом, мы рассматриваем здесь, для простоты, все коммерческие банки вместе, как единый коммерческий банк и, вместо многих клиентов рассматриваем далее четыре группы: одну группу работающих и три группы производителей как клиентов коммерческого банка. Соответственно, все счета в коммерческих банках собираются в четыре группы: производители основного производственного оборудования, производители нематериальной промежуточной продукции, производители продукции для непосредственного потребления и конечные потребители.

Экономические субъекты взаимодействуют друг с другом посредством потоков денег. Важнейшая функция банковской системы заключается в перераспределении денег, в частности, в том, чтобы направлять деньги от инвесторов к фирмам, которые нуждаются в капитале для предстоящих проектов. Мы предполагаем простейшую схему денежных потоков, в которой только банки являются аккумуляторами расходов и доходов. Система

денежного обращения описывается при предположениях, что центральный банк не ставит себе целью получить какую-либо прибыль, а коммерческие банки ограничиваются получением разумного скромного процента. В действительности ситуация оказывается более сложной.

А.А. Кобылко

ВИРТУАЛЬНЫЕ ОПЕРАТОРЫ КАК СИСТЕМНЫЙ РЕСУРС РАЗВИТИЯ РЫНКА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ В РОССИИ

Данная работа выполнена при финансовой поддержке
РФФИ (проект № 12-06-31061мол_а).

Развитие российской отрасли телекоммуникаций происходит в русле мировых тенденций: уровень проникновения сотовой связи давно сравнялся другими странами, операторы предоставляют своим абонентам самые современные услуги. Однако для виртуальных операторов связи существуют проблемы, сильно затрудняющие их функционирование и гармоничное развитие.

Российские предприятия сотовой связи (ПСС) условно можно разделить на четыре вида: общероссийские, межрегиональные, региональные и виртуальные операторы сотовой связи.

Общероссийскими являются три крупнейших ПСС, так называемая «Большая тройка». Это ОАО «Мобильные ТелеСистемы» (торговая марка «МТС»), «ВымпелКом» (торговая марка «Билайн») и «МегаФон» (торговая марка «МегаФон»). Их суммарная абонентская база в России составляет более 150 млн абонентов, что составляет около 85% рынка. Каждый из них имеет собственные сети сотовой связи во всех регионах России и в ряде других стран.

К межрегиональным операторам можно отнести компании, предоставляющие свои услуги в нескольких регионах России, как то: ОАО «Ростелеком»; российское подразделение шведского холдинга Tele2 AB – «Теле2-Россия» (торговая марка Tele2), ЗАО «СМАРТС» (торговая марка «СМАРТС»). Абонентские базы каждого из таких ПСС существенно меньше общероссийских – несколько миллионов абонентов. Однако в регионах они составляют серьезную конкуренцию компаниям «Большой тройки», чьи торговые марки на региональном уровне иногда известны несколько хуже.

Мелкие же региональные предприятия имеют небольшую базу в несколько десятков или сотен тысяч человек, совершенно несравнимую по количеству абонентов с двумя предыдущими видами российских операторов сотовой связи. Но в своих регионах они также могут составить конкуренцию двум другим видам ПСС, при вхождении на рынок этих регионов. Наиболее известный из таких операторов – это ООО «Екатеринбург-2000» (торговая марка «Мотив»), ЗАО «Кодотел» (торговая марка «Кодотел») и некоторые другие. Региональные операторы предоставляют услуги в одном-двух регионах, а зачастую в

одном или нескольких крупных городах региона. Их финансовые показатели не оказывают какого-либо существенного влияния на общеотраслевые показатели.

Можно выделить и еще один вид предприятий, стоящий особняком от трех других. Данный вид ПСС использует существующую инфраструктуру другого оператора, но предоставляют услуги под собственной торговой маркой – это так называемые виртуальные операторы, или MVNO (mobile virtual network operator). Виртуальный оператор закупает у своего базового классического оператора (MNO) большой объем трафика на передачу голоса, SMS-сообщений и т.д. и перепродает уже под своей торговой маркой абонентам. Такая схема работы позволяет MVNO исключить те капитальные вложения, которые необходимы для построения и поддержания сотовой сети «с нуля».

Первым виртуальным оператором в России стала «Корбина телеком», предоставлявшая сотовую связь с 1999 г. на основе сети стандарта DAMPS ЗАО «КБ Импульс» (позже «ВымпелКом», торговая марка «Би Лайн 800»). С тех пор появились и другие MVNO, некоторые из которых являются широко известными торговыми марками, как, например, «А-мобайл», «Алло Инкогнито», «Просто для общения» и др., но нельзя сказать, что все они составляют сколько-нибудь значимую конкуренцию для MNO – их абонентские базы редко когда составляют более десятка тысяч человек, среди которых много нелояльных абонентов.

До сих пор в России данный сегмент предоставления услуг сотовой связи развит не достаточно широко. На 2011 г. в мире было зарегистрировано около 650 виртуальных операторов, в то время как лишь 15–20 из них функционируют в России, что существенно меньше, чем в развитых странах в пересчете на общее число абонентов; лишь 0,5% совокупной абонентской базы России. Для сравнения, в таких странах как Бельгия и Нидерланды, доля абонентов MVNO составляет до 15–30%. В США и Европе существуют весьма крупные и успешные MVNO, где они составляют значительную конкуренцию MNO. Например, виртуальный оператор Cubio занимает около 10% рынка подвижной связи Финляндии. Существуют примеры MVNO, которые ориентированы на предоставление услуг сотовой связи какой-то конкретной целевой аудитории, например, Disney Mobile ориентирован на детскую аудиторию, а Effortel является виртуальным оператором, ориентированным на выходцев из стран Северной Африки – общее количество обслуживаемых абонентов составляет более миллиона человек.

Подобный опыт мог бы быть интересен для России, с целью создания MVNO, например, для приезжих из стран Центральной Азии. У «Большой тройки» есть тарифные планы, ориентированные на гастарбайтеров из стран СНГ, отличающиеся низкой стоимостью исходящих международных вызовов в страны СНГ, но для таких крупных компаний подобная ниша рынка достаточно мала, чтобы затрачивать на ее развитие собственные ресурсы.

Не углубляясь в технические подробности, стоит отметить, что MVNO ранжируются по степени зависимости от базового оператора. Одни из них могут ограничиться только использованием сети радиодоступа своего MNO и минимальными возможностями по транспортировке и маршрутизации вызовов (Full-MVNO), другие – наоборот – максимально использовать сети базового оператора с минимальными начальными инвестиция-

ми (pre-MVNO), существуют также и различные промежуточные виды. В России абсолютно все MVNO относятся к виду pre-MVNO – это связано с несовершенством российского законодательства. Существует (Приказ..., 2008), разрешающий выдачу лицензий MVNO, в котором, однако, ничего не сказано про выделение таким операторам номерного ресурса, без которого виртуальный оператор не сможет функционировать как Full-MVNO. Сюда же стоит отнести и нежелание MNO создавать себе конкурентов. Именно по этой причине, например, в Норвегии и Гонконге местные законы обязывают классических операторов обеспечить доступ к своей сети для виртуальных. Стоит отметить, однако, что существует предписание ФАС России о предоставлении недискриминационного доступа к инфраструктуре для виртуальных операторов. Оно было выдано крупным ПСС, целью создания условий для развития добросовестной и эффективной конкуренции на рынке услуг связи. В данном предписании содержится оговорка о наличии технической возможности у MNO обеспечивать такой доступ для MVNO. Но нетрудно предположить, что любой оператор с легкостью докажет, что такой технической возможности у него нет.

Существует и еще один негативный фактор: тарифы на услуги связи в России существенно ниже, чем в странах Европы, Америки и Азии. Показатель средней выручки на одного абонента в месяц (ARPU) в России редко превышает уровень в 10 долл. в мес., в то время как в европейских странах ARPU выше в 2–2,5 раза. Сущность MVNO заключается в предоставлении услуг по более низким тарифам, чем MNO, что в российских условиях весьма сложно.

Один из крупнейших европейских операторов Tele2 AB, также предоставляющий услуги сотовой связи более чем в 40 регионах России, функционирует в качестве MVNO в двух из 11 стран присутствия – Дании и Нидерландах (Tele2 AB, 2012). Подобную модель «Теле2-Россия» хотела применить в московском регионе, где компания никак не может получить лицензию на предоставление услуг сотовой связи. Москва и Подмосковье традиционно считаются ключевыми регионами для российских ПСС. Как показало исследование (Кобылко, 2009), компании «Большой тройки» в московском регионе придерживаются стратегии завышения тарифов на услуги сотовой связи, в то время как в других регионах абонентам предлагают подобные услуги по более низким тарифам. Поэтому в настоящее время экспансия в московский регион компанией «Теле2-Россия» реализуется только через продажу SIM-карт линейки тарифных планов «Звони дешевле». Например, тарифный план «Звони дешевле. С дачи в Москву» позволяет экономить средства на входящих и исходящих вызовах, находясь в соседних регионах, где у абонентов московских сетей «Большой тройки» вызовы тарифицируются по внутрисетевым роуминговым тарифам.

К модели MVNO постепенно приходят «Большая тройка» и «Ростелеком». К этому их вынуждают технические и прочие трудности перехода к стандарту четвертого поколения связи (4G) LTE. Их базовым MNO стала компания «Скартел» (торговая марка Yota) получившая лицензию на оказание услуг в стандарте LTE. Стоит отметить, что подобное уже встречалось в мировой практике: в Швеции для строительства сети в стандарте LTE было создано совместное предприятие Net4Mobility, финансируемое на паритетных началах двумя крупными компаниями-операторами – Telenor и Tele2 AB [CNews.ru]. Данная сеть обслуживает абонентов обоих операторов. Разделив расходы, две эти компании за

короткий срок смогли сообща построить единую 4G-сеть на достаточно большой территории страны. Этот опыт мог бы оказаться полезным для нашей страны, т.к. наблюдается схожесть по показателям в плотности населения в Швеции и России и покрытие слабо населенных и отдаленных районов могло бы вполне обеспечить потребности абонентов всех операторов, присутствующих на таких территориях.

Возможно, в результате такого сотрудничества в России появятся первые виртуальные операторы вида Full-MVNO, которые сами являются базовыми MNO в сетях стандартов предыдущих поколений для работающих на их основе pre-MVNO.

С переходом на стандарт LTE для крупных компаний становится все более естественным заключать партнерские соглашения с конкурентами об обмене инфраструктурой с целью снижения затрат [см. пресс-релизы на официальных сайтах ПСС], т.к. инвестиции в четвертое поколение слишком высоки.

Несмотря на широкое развитие сетей сотовой связи и следование российской телекоммуникационной отрасли в русле общемировых тенденций можно сделать вывод о том, что виртуальные операторы в России развиты крайне слабо. Это связано не только с особенностью тарифной политики операторов сотовой связи, сложившейся за последние годы, а именно, с низкими тарифами на услуги связи и сложностью предложения услуг виртуальными операторами по более низким тарифам, но также и с нежеланием классических операторов обострять конкурентную борьбу на данном рынке. Выходом из сложившейся ситуации может стать поддержка со стороны государства в отношении MVNO. Основываясь на зарубежном опыте, такая поддержка может выражаться, например, в закреплении в законодательстве или в выдаваемых лицензиях требований для MNO в обязательном порядке резервировать в своих сетях емкости, предоставлять собственную инфраструктуру и обеспечить доступ к ней для виртуальных операторов.

Подобные меры способны привести не только к развитию MVNO, но и позволят различным межрегиональным операторам выйти в те регионы, выход в которые для них невозможен в виде MNO. Например, для компании «Теле2-Россия» предоставление услуг сотовой связи как виртуального оператора позволило бы обострить конкуренцию, предоставить потенциальным абонентам московского региона возможность более широкого выбора поставщиков услуг связи. Также стимулирование развития MVNO позволит межрегиональным и региональным операторам в условиях ограниченного частотного ресурса получить возможность предоставлять услуги в современных стандартах связи на основе сетей компаний «Большой тройки», «Скартел» и «Ростелеком». В противном случае, это не позволит менее крупным ПСС развиваться в технологическом плане и, как следствие, не позволит им предлагать своим абонентам высокотехнологичные услуги, что существенно ослабит их позиции в конкурентной борьбе с компаниями, получившим лицензии на предоставление услуг в стандартах 3G и 4G.

Как показывает опыт многих стран, где виртуальные операторы развиты лучше, чем в России, они не всегда являются прямыми конкурентами классических операторов, а занимают те ниши рынка, которые для классического оператора малы или неинтересны, тем самым обеспечивая последним возможность получения дополнительной прибыли.

ЛИТЕРАТУРА

- Кобылко А.А. Стратегии ценообразования на региональных рынках предприятий сотовой связи России // Вестник Российской академии естественных наук. 2009. Т. 9. № 4, Первая всероссийская конференция «Операторы виртуальных сетей мобильной связи в России – MVNO Russia-2012», 21 марта 2012 г., Москва.
- Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 29.12.2008 № 116 «Об утверждении Требований к оказанию услуг подвижной радиотелефонной связи при использовании бизнес-модели виртуальных сетей подвижной радиотелефонной связи».
- Tele2 AB [Электронный ресурс] (<http://www.tele2.com>).

Г.В. Колесник

МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТА «ГОНКИ КО ДНУ» НА САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ РЫНКАХ

Одним из направлений либерализации российской экономики является сложение государством с себя функций надзора за деятельностью участников ряда профессиональных рынков и их передача объединениям действующих на нем агентов – саморегулируемым организациям (СРО).

В зарубежных странах механизм саморегулирования используется на протяжении длительного времени в таких областях профессиональных знаний, как рынок ценных бумаг, юридическая деятельность, корпоративное управление, медицина и ряд других. Но несмотря на широкое распространение, в научном и экспертном сообществе не прекращается дискуссия о его эффективности в сравнении с государственным регулированием.

В качестве основных преимуществ саморегулирования по сравнению с регулированием со стороны государства называются профессионализм участников этого процесса, позволяющий реализовывать его с минимальными издержками, а также способность быстро реагировать на изменения в отрасли (Галкин, 1996; Gehrig, Jost, 1995; Nuñez, 2001). В то же время, для саморегулируемых рынков более актуальна проблема аффилированности, когда формально независимые субъекты фактически формируют сетевую структуру, искусственно ограничивающую конкуренцию и дающую возможность своим участникам получать монопольную ренту (Pitrong, 1995; Van den Bergh, Faure, 1991).

Одним из возможных решений данной проблемы является введение конкуренции на уровне саморегулируемых организаций (Kay, Vickers, 1990; Ogus, 1995). Предполагается, что она будет препятствовать формированию сетевых структур, охватывающих значительную долю рынка, облегчит вход в отрасль и приведет к отбору наиболее эффективных для потребителя стандартов поведения участников рынка.

Однако, как показывают эмпирические наблюдения за деятельностью саморегулируемых организаций в различных отраслях, наличие конкуренции между ними, как правило, приводит к противоположному эффекту, в еще большей степени ухудшая ситуацию на рынке.

Снижение качества деятельности регуляторов в результате их конкуренции, получившее название «гонки ко дну», хорошо изучено для моделей налоговой и институциональной конкуренции (Колесник, Леонова, 2011). В настоящей работе данный эффект исследуется для саморегулируемых рынков с использованием теоретико-игровой модели. В качестве базовой взята модель саморегулируемого рынка, изложенная в работе (DeMarzo, Fishman, Hagerty, 2005), в которой изучались вопросы качества регулирования при наличии единственной СРО. В отличие от нее мы предполагаем, что на рынке действует несколько СРО, каждая из которых может устанавливать свои стандарты профессиональной деятельности. В качестве критерия эффективности СРО мы рассматриваем благосостояние потребителя.

Саморегулируемый рынок представляется трехуровневой иерархической системой, в которую входят множества агентов, оказывающих услуги на некотором базовом рынке, клиентов, являющихся потребителями этих услуг и саморегулируемых организаций, устанавливающих стандарты качества работы агентов и контролирующих их соблюдение.

Функционирование базового рынка описывается моделью «принципал – агент», в которой принципал (клиент) нанимает агента для оказания некоторых услуг, денежный поток от которых представляет случайную величину W . Реализация w случайной величины W известна агенту, но неизвестна клиенту. Клиент и агент заключают контракт, определяющий размер выплат клиенту как функцию $z(r) \geq 0$, зависящую от сообщаемой агентом информации о реализовавшейся величине денежного потока r . Оставшаяся после выплат величина представляет прибыль, получаемую агентом от осуществления своей профессиональной деятельности.

Асимметрия информации между клиентом и агентом приводит к возникновению проблемы морального риска, так как оппортунистически действующий агент может сообщать клиенту ложную информацию о значении w .

Верхний уровень иерархии, СРО, задает стандарты качества деятельности для своих членов и контролирует их соблюдение. Будем рассматривать ситуацию, когда на рынке действует k СРО, устанавливающих в общем случае различные стратегии регулирования. Агент может выбрать СРО для вступления, при этом предполагается, что членство в СРО является обязательным для ведения профессиональной деятельности, и что каждый агент может состоять только в одной СРО.

Агент выбирает стратегию информирования клиента $r(w)$ таким образом, чтобы максимизировать свою ожидаемую полезность с учетом условий контракта $z(r)$ и стратегии регулирования СРО, в которой он состоит.

Целью СРО является максимизация ожидаемого благосостояния потребителей, заключивших контракты с ее членами. Для обеспечения этого СРО наделено полномочиями по проверке исполнения контрактов своими членами и применения к ним штрафных санкций. Предполагается, что СРО проводит проверку деятельности агента с вероятностью, зависящей от сообщаемой им информации. Проведение проверки связано с издержками, для компенсации которых с каждого контракта, заключаемого на рассматриваемом рынке участниками СРО, взимается фиксированная плата. В результате проверки

становится известна величина w , при выявлении несоответствия информации, сообщаемой агентом, и реальной величины денежного потока агент выплачивает штраф.

Для такой модели показано, что любое совершенное по подыграм равновесие в соответствующей иерархической игре порождается стратегиями регулирования СРО, при которых клиенты получают на оптимальном контракте наименьшую возможную полезность, определяемую их ограничением индивидуальной рациональности.

Полученный результат говорит о том, что наличие конкуренции СРО, действующих на некотором рынке, приводит к подавлению конкуренции участников этого рынка. В результате устанавливается неэффективное с точки зрения клиентов равновесие, соответствующее решению агента-монополиста.

В связи с этим использование различных методов ограничения конкуренции СРО может повысить эффективность равновесий на базовом рынке. Такого рода ограничивающими факторами могут выступать, например, установление минимальных стандартов качества для базового рынка (Leland, 1979), а также альтернативный контроль деятельности агентов со стороны государства (DeMarzo, Fishman, Hagerty, 2005; Nuñez, 2001).

ЛИТЕРАТУРА

- Галкин В.В. Методы недобросовестной конкуренции: экономическое содержание и правовое регулирование. Монография. Воронеж: Центрально-Черноземное книжное издательство, 1996.
- Колесник Г.В., Леонова Н.А. Модель налоговой конкуренции юрисдикций в условиях локальной конкуренции налогоплательщиков // Математическая теория игр и ее приложения. 2011. Т. 3. Вып. 1. С. 60–80.
- DeMarzo P.M., Fishman M.J., Hagerty K.M. Self-Regulation and Government Oversight // Review of Economic Studies. 2005. Vol. 72. № 3. P. 687–706.
- Gehrig T., Jost P.J. Quacks, Lemons, and Self-Regulation: A Welfare Analysis // The Journal of Regulatory Economics. 1995. Vol. 7. № 9. P. 309–325.
- Kay J., Vickers J. Regulatory Reform: An Appraisal // In: Majone, G. (ed.), Deregulation or Re-regulation: Regulatory Reform in Europe and the United States. L.: Frances Pinter, 1990. P. 223–251.
- Leland H.E. Quacks, Lemons, and Licensing: A Theory of Minimum Quality Standards // Journal of Political Economy. 1979. Vol. 87 № 6. P. 1328–1346.
- Nuñez J. A model of self-regulation // Economic Letters. 2001. Vol. 74. P. 91–97.
- Ogus A. Rethinking Self-Regulation // Oxford Journal of Legal Studies. 1995. Vol. 15. P. 97–108.
- Pirrong S.C. The Self-Regulation of Commodity Exchanges: The Case of Market Manipulation // Journal of Law and Economics. 1995. Vol. 38. № 1. P. 141–206.
- Van den Bergh R., Faure M. Self-Regulation of the Professions in Belgium // International Review of Law and Economics. 1991. Vol. 11. P. 165–182.

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ФИНАНСОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ КОМПАНИИ С УЧЕТОМ АГЕНТСКИХ ПРОБЛЕМ НА ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ
(проект № 12-06-31156).

Наличие агентских противоречий увеличивает агентские издержки, связанные с осуществлением контроля и проверок за действиями оппортунистически-настроенных участников деятельности; упущенной выгодой в результате решений, не повышающих стоимость компании; затратами на обеспечение минимизации агентских конфликтов.

Особенности структуры собственности, корпоративного управления оказывают существенное влияние на структуру капитала компании. Значительная доля государства как акционера способствует большему привлечению долгового финансирования. Компании с высококонцентрированной структурой собственности в меньшей степени используют привлечение собственного капитала, в силу нежелания терять контроль и размывать акционерный капитал.

Для российских компаний характерна высокая концентрация собственности. Именно крупные акционеры принимают стратегические решения, осуществляют внутренний контроль и мониторинг. Выделяют следующие типы корпоративного контроля в российских компаниях (Myers, 1999):

- частное предприятие,
- «кооператив менеджеров»,
- концентрированное внешнее владение,
- распыленное владение.

Таблица

Структуризация компаний по типам корпоративного контроля

Наименование	Частное предприятие	«Кооператив менеджеров»	Концентрированное внешнее владение	Распыленное владение
Собственность и управление	Соединение собственности и управления		Отделение управления от собственности	
Типы собственников	Акционерное общество с крупным акционером	Акционеры являются топ-менеджерами	Внешний собственник-акционер	Мелкие акционеры: работники, государство, аутсайдеры;
Корпоративный контроль	Единоличный контроль крупным собственником	Управление и контроль осуществляют топ-менеджеры	Управление осуществляет менеджер, который является некрупным акционером	Управляет компанией директор – некрупный акционер
Возможные противоречия	Повышение эффективности, снижение оппортунизма	Возникают противоречия среди менеджеров; смена	Сильный контроль внешними акционерами	Оппортунистическое поведение менеджеров, наиболее слабая защита интересов акционеров

И с т о ч н и к : составлено автором на основе систематизации выводов (Долгопятава, 2004).

Необходим системный анализ, учитывающий взаимодействие характеристик структуры собственности, с выделением угроз возникновения агентских конфликтов, корпоративного управления к формированию структуры капитала компаниями.

Для российских компаний также свойственно и различия в выборе структуры капитала, что в первую очередь связано с ограничениями, издержками и возможностями привлечения. Стратегия привлечения капитала зависит также от противоречий интересов контролирующих акционеров и других крупных собственников, стейкхолдеров и взаимодействия с государством или «контролерами» российских компаний.

В России есть объективные и субъективные составляющие, сдерживающие приток и предложение капитала: в первую очередь, это связано с отсутствием благоприятного климата для инвесторов, ограниченностью предоставляемых ресурсов, узостью мышления менеджмента, использующего преимущественно «самый дешевый капитал» на текущий момент, то есть ориентация на краткосрочный горизонт.

Общепринятым является суждение о том, что раскрытие собственников тождественно повышению доверия и привлечению новых инвесторов, однако это может являться способом к рейдерским атакам. Для снижения недоверия инвесторов предполагается Руководителем ФСФР ввести требование по раскрытию конечных бенефициаров компаний, мерой невыполнения может служить ограничение участия в голосовании. С одной стороны, прозрачность собственности способствует повышению инвестиций. Примером является недопуск в состав голосующих акционеров венгерской нефтегазовой компании MOL ОАО «Сургутнефтегаза», который является собственником пакета акций. Возможными слабыми сторонами данного нововведения, несмотря на определяющую положительную роль, могут быть следующие последствия.

1. Сильное давление – отказ от выгодных сделок, снижение инвестиционного климата.

2. Раскрытие акционеров способствует переделу собственности, давлению государственных органов; (примером может быть аэропорт «Домодедово», отказавшийся от размещения акций на Лондонской бирже, поскольку раскрытие собственности является угрозой к рейдерской атаке и деятельность компании эффективнее при непрозрачности собственности).

3. Сложность в изменении законодательства: изменение законов о ценных бумагах и об акционерных обществах; громадные трудности в исполнении.

4. Собственники известны правительству? Кураторы деятельности отраслей в государственных органах на основе информации о сделках формируют представление о реальных собственниках.

Таким образом, нераскрытие информации об акционерах – одна из ключевых агентских проблем, влияющих как на деятельность отдельных компаний, так и на инвестиционный климат страны, действительно ли является основным фактором, определяющим упадочность российских предприятий? Безусловно, наличие различных собственников усложняет формирования стратегий, учитывающих баланс интересов.

Изменение стратегий финансирования, успешная подстройка под динамику как внешних, так и внутренних факторов, влияющих на ограничения, издержки и возможно-

сти в привлечении капитала, связаны. Финансовая архитектура – «финансовый дизайн бизнеса, охватывающий собственность, организационно – правовую форму, стимулы, способы финансирования и распределения рисков между инвесторами» (Корпоративные конфликты..., 2006). То есть, представляется обоснованным использование взаимосвязей компонентов финансовой архитектуры компании (структуры собственности, наличия агентских проблем, Совета директоров), определение комплексного влияния на структуру капитала.

Противоречия интересов приводят к различным предпочтениям стратегий финансирования. Мажоритарии в большей степени используют собственный капитал, но не выпуск акций, а – нераспределенную прибыль из-за доступности и дешевизны. Значимая роль государства как собственника обеспечивает большее привлечение долгового финансирования.

Результаты эмпирического исследования крупных публичных нефинансовых компаний с определяемой структурой собственности с 2005 по 2010 г. на основе анализа панельных данных выявили положительную зависимость отношения величины долга к собственному капиталу фирмы (характеризует структуру капитала) от переменных качества управления организацией: оборачиваемости и рентабельности активов; отрицательную зависимость от факторов, негативно определяющих качество управления компанией (оборотности задолженности).

Кроме того, была выявлена положительная статистическая зависимость переменных «наличие агентских конфликтов» и концентрации собственности. Возможно, это объясняется тем, что, чем большее количество акционеров и прочих стейкхолдеров, ориентированных на максимизацию стоимости, вовлечено в процесс формирования стратегий с учетом баланса интересов, тем выше финансово-экономические результаты. Выявлена отрицательная связь агентских конфликтов и уровня левереджа, определена положительная связь статуса компании (участие компаний в организации, защищающей их деловые интересы – Российский союз промышленников и предпринимателей или наличие статуса системообразующей компании) с уровнем левереджа.

ЛИТЕРАТУРА

- Долгопятова Т.Г.* Иностранные инвесторы в российских компаниях: количественные и качественные оценки // Российский экономический барометр. 2004. № 1. С. 8–14.
- Ивашковская И., Солнцева М.* Структура капитала в российских компаниях как стратегическое решение // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2008. Вып. 3. С. 3–32.
- Капелюшников Р., Демина Н.* Влияние характеристик собственности на результаты экономической деятельности российских промышленных предприятий // Вопросы экономики. 2005. № 2.
- Корпоративные конфликты. Причины их возникновения и способы преодоления / Под ред. А.С. Семенова и Ю.С. Сизова. М.: КомКнига, 2006.
- Либман А.В.* Теоретические аспекты агентской проблемы в корпорации // Вестник СПбГУ. Сер. 8. 2005. Вып. 1. № 8.
- Радыгин А.Д., Мальгинов Г.Н.* Государственная собственность в российских корпорациях: проблемы эффективности управления и задачи государственного. М.: Институт экономики переходного периода, 2001.
- Myers S.* Financial Architecture // European Financial Management. 1999. Vol. 5. P. 133–141.

ОЦЕНКА ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ПЕНСИИ, РАССЧИТАННОЙ ПО ФОРМУЛЕ 40-20-20-40.

В рамках проекта Стратегии долгосрочного развития пенсионной системы РФ, недавно представленной президенту РФ, интересно рассмотреть не только вопрос о повышении пенсионного возраста, широко обсуждаемый СМИ, но оценить покупательную способность трудовой пенсии, согласно новой формуле 40-20-20-40.

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации (далее Минтруда) в своей «Стратегии долгосрочного развития пенсионной системы Российской Федерации» предложило следующую формулу расчета пенсии 40-20-40-20 (далее формула). Она означает: если работник будет платить в течение 40 лет 20% от своего заработка, то он сможет получать в течение 20 лет пенсию, равную 40% от его заработка. По расчетам Минтруда, 40 лет стажа можно выработать к 60–65 годам, а средний срок дожития после назначения пенсии составляет 20 лет.

Тем самым Минтруда считает, что пенсионер доживет до 80–85 лет, в то время как средняя продолжительность жизни мужчин в России составляет 64,3 года. Возможно, Минтруда считает, что когда пенсионная реформа заработает, то средняя продолжительность жизни как раз составит 80–85 лет.

В своей работе я предлагаю сравнить покупательную способность двух денежных потоков: отчислений в пенсионный фонд и пенсии. Для сравнения покупательной способности пенсии и отчислений в пенсионный фонд, определим индекс доходности (PI) приведенных стоимостей положительного (пенсии) и отрицательного (отчислений) денежных потоков, задаваемых формулой.

Сначала выполним расчет для равномерного денежного потока. Допустим, что в течение 40 лет работник отчисляет в Пенсионный Фонд ежегодно сумму $S_{отч}$, а затем получает в течение 20 лет ежегодно сумму $S_{пол}$. Суммы связаны выражением:

$$40S_{отч} = 20S_{пол},$$

т.е. на какую сумму работник сделает отчислений в Пенсионный Фонд, столько он и получит, будучи на пенсии.

В качестве ставки дисконтирования примем индекс инфляции. К сожалению, спрогнозировать индекс инфляции на все 60 лет не представляется возможным, поэтому рассчитаем индекс доходности (PI) при постоянной инфляции на всем рассматриваемом периоде. На рисунке показана зависимость PI от ставки инфляции.

Как видно из рисунка 1, только полное отсутствие инфляции гарантирует сохранение стоимости денег, отчисляемых в Пенсионный Фонд. Но уже инфляция в 1% годовых (недостижимая в настоящее время) снижает стоимость выплачиваемого потока почти на 30%. Другими словами, пенсионер получает 70 копеек на каждый вложенный в Пенсионный Фонд рубль, если сравнивать покупательную способность денег. Реально ставка инфляции будет в ближайшем будущем существенно больше 1%, а, следовательно, вместо 1 рубля пенсионер получит 20–30 копеек.



Рис.1 Зависимость PI денежного потока, определяемого формулой 40-20-20-40, от ставки инфляции

Допустим, в течение периода жизни работника инфляции будет меняться следующим образом, как показано в таблице.

Таблица

Изменения инфляции в течение жизни работника

Период, лет	0–5	6–10	10–15	16–25	26–40	41–60
Ставка инфляции, %	8	4	3	2	1	0,5

В этом случае индекс доходности пенсии составит 58%, т.е. на каждый вложенный рубль пенсионер получит 58 копеек. Вот такая арифметика получается с формулой.

Данный расчет учитывает растущую заработную плату работника через снижающуюся со временем ставку инфляции.

Для того чтобы пенсионер не терял деньги, его пенсия должна индексироваться. Например, при изменении инфляции (согласно табл.), индексация пенсии в течение 20 лет должна быть 4,2% в год. Пойдет ли на такую индексацию Правительство РФ, если инфляция будет 0,5% в год?

Жизненный цикл человека можно рассмотреть как инвестиционный проект с затратной ликвидационной фазой. Сначала в этот проект государство и родители инвестируют денежные средства на рост, воспитание, обучение, образование (инвестиционная фаза). Затем человек вырастает и начинает работать и производить валовой продукт (доходная фаза). В конце проекта человек уходит на пенсию, и государство опять тратит средства на его жизнеобеспечение. Рассмотренный проект является нетипичным, аналогичным инвестиционным проектам по разработке полезных ископаемых с последующей рекуль-

тивацией. Такие проекты достаточно распространены в практике государства. Самое интересное, что они могут быть доходными даже при отрицательном сальдо проекта. Возможно при разработке пенсионной реформы целесообразно учитывать экономику нетипичного проекта.

Т.Х. Курбанов

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЕЙ УПРАВЛЕНИЯ В ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ

В российской науке и бизнесе, основанном на высоких технологиях происходят заметные изменения. Это прежде всего связано с тем, что мир живет в эпоху информационного бума существенно влияющего на ускоренный прогресс. Примеры многих стран доказывают, что отдельное государство и граждане этого государства могут обогатиться и значительно повысить уровень жизни за счет передовой науки, технологий, инноваций. Инвестиции в наукоемкие технологии в России-пока еще дело очень рискованное, но это не означает, что нужно игнорировать венчурное финансирование.

К сожалению, Россия еще не создала полноценные основы для рыночного инвестирования инновационных проектов. С нашей точки зрения 20 лет экономических реформ слишком короткий промежуток времени для построения, формирования, обкатки механизма финансирования инновационных проектов-венчурного финансирования. Используя передовые методы системного экономического анализа можно найти приоритетные пути стратегического развития в этом секторе экономики.

В западной экономике традиционно считается, что рынок венчурного финансирования структурно состоит из двух секторов. Основная часть финансирования или первый сектор приходится на венчурные фонды, и второй сектор представляет собой индивидуальных инвесторов (так называемых бизнес-ангелов) или неформальный сектор финансирования.

В России последний сегмент рынка развит очень слабо. Можно уверенно заявить, что он практически отсутствует. Современные тенденции и сама идея модернизации экономики Российской Федерации создает вызовы для формирования такого источника финансирования. Решение этой проблемы позволит изменить структуру финансирования и станет одним из направлений создания конкурентной среды способствующей привлечению дополнительных финансовых ресурсов.

Элементами системы экономического анализа и финансирования инновационной деятельности являются источники инвестиционных ресурсов, создание механизма накопления финансовых средств и их инвестирование в инновационные проекты, управление инвестиционными ресурсами для обеспечения их эффективного использования и возвратности заемного капитала.

В целях государственной поддержки, прежде всего нахождения источников финансирования компенсирующих риск Правительством принимаются меры. В частности

Постановлением Правительства РФ были учреждены и образованы различные Фонды содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, призванные разрабатывать и реализовывать наукоемкие инвестиционные проекты с участием малых инновационных предприятий. С 2000 г. функционирует Венчурный инновационный фонд, созданный на основании распоряжения Правительства РФ № 362 от 10 марта 2000 г. В настоящий момент также действуют Российский фонд технологического развития, Федеральный фонд производственных инноваций (осуществление производственно-технологической поддержки создания и практического освоения новой наукоемкой продукции и высоких технологий).

Все это в соответствии с Концепцией инновационной политики РФ предусмотрено для реализации инновационного развития экономики. На практике отдача от данных фондов реально отсутствует. То же самое следует сказать и об особых научных зонах, предложенных Министерством экономики, куда было вложено значительное финансирование. Экономический результат сведен к нулю, цель этого проекта практически не достигнута.

Также следует отметить, что невозможно проводить венчурное инвестирование компаний, действующих в рамках российской юрисдикции. Если фирма зарегистрирована на территории России, вложить инвестиции в нее можно, но получить что-то назад практически невозможно. Поэтому все успешно работающие венчурные фонды, сейчас ориентированы на продвижение российских технологий пусть даже силами российских фирм, но к сожалению, зарегистрированных за рубежом.

Это связано с тем, что у нас не развит фондовый рынок, нет котировки акций и других механизмов, которые имеются в развитых государствах.

Поэтому не случайно в феврале 2010 г. было объявлено о планах по созданию в стране Центра исследований и инноваций в Подмоскowie в Сколково. На финансирование этого проекта выделено 60 млрд руб. из государственного бюджета. Основной задачей этого проекта создание особой благоприятной среды для инноваций.

Однако и этот опыт не вполне оправдывает себя. В апреле 2012 г. в Москве прошел круглый стол независимых экономистов. Как было отмечено на круглом столе, инновации и модернизация пока остались невоплощенными мечтами. Базируясь на экономическом системном анализе данных Росстата, основные макроэкономические показатели РФ за последние четыре года выглядят следующим образом. С 2008 по 2011 г. прирост ВВП РФ составил лишь 5,5%. То есть среднегодовой прирост ВВП колебался на уровне 1,3%. Для сравнения: с 2000 по 2007 г. ежегодный прирост ВВП в среднем превышал 7%. Понятно, что здесь необходимо учитывать мировой кризис. Индекс промышленного производства показал за четыре года прирост 3,4%, прирост инвестиций в основной капитал – лишь 4%, общая численность безработных за четыре года выросла на 9%. Более или менее успешно на общем фоне выглядят только сельское хозяйство, торговля и связь. Если сравнить Россию с ее партнерами по БРИКС – Бразилия, Индия, Китай и ЮАР, – то по экономическому росту она среди них является аутсайдером. Китай показал за 2008–2011 гг. прирост ВВП на 44,2%, Индия – на 34,1%, Бразилия – на 15,6%, ЮАР – на 8%. Не лучшие

позиции у России и на постсоветском пространстве, среди 11 стран СНГ РФ занимает 9-е место.

Таким образом, в Российской Федерации, для создания современной социально-экономической системы перехода от воспроизводственного типа развития к инновационному, ориентированному на нововведения, необходимо создать свою концепцию (модель) инновационного развития, учитывающую специфические особенности российской экономики и науки на данный момент и передовые методы и модели коммерциализации инноваций, проверенные и хорошо зарекомендовавшие себя в мировой практике. То есть необходимо разработать концепцию динамичного инновационного развития экономики страны с применением системного анализа и взаимодействия различных уровней управления. С нашей точки зрения она должна включать следующие составляющие элементы:

- модель и экономические этапы российской современной социально-экономической системы перехода от воспроизводственного типа развития к инновационному, ориентированному на нововведения;
- разработку и внедрение типовых моделей инновационного развития регионов страны (субъектов федерации);
- формирование долгосрочной стратегии финансирования (инвестирования) инновационных проектов на макро, мезо, микро уровнях;
- создание системы госкорпораций (целевой инновационной направленности) для ускоренного решения проблем прорыва в инновационной экономике и занятия достойной ниши в высоких технологиях, на основе венчурного финансирования мега проектов;
- построение системы банков с государственным участием, направленных на финансирование (венчурное) инновационных проектов, способствующих реализации концепции динамичного инновационного развития (финансирование модернизации производства, импортозамещения, малых инновационных предприятий);
- внедрение инфраструктуры способствующей привлечения капитала в инновационные проекты (создание благоприятного инвестиционного климата, налоговой системы, решения организационных вопросов).

З.Ф. Мамедов

СИСТЕМНОЕ РЕФОРМИРОВАНИЕ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА ТУРЦИИ ПОСЛЕ КРИЗИСА

Финансово-экономический кризис, разразившийся в Турции в феврале 2001 г., стал одним из самых глубоких потрясений, с которым столкнулись страна со времен Второй мировой войны. Разрушительные последствия кризиса испытали все звенья турецкой экономики и в особенности финансово-кредитный сектор. В те времена 21 финансовый институт постигло банкротство, турецкая лира обесценилась на 50%, а реструктуризация и реформы обошлись стране в 46 млрд долл.

Становилось очевидным, что для оздоровления ситуации в банковском секторе Турции требовалось проведение срочных и безотлагательных реструктуризационных мер. Исходя из этого правительством и ведущими финансистами страны при содействии их международных коллег была разработана широкомасштабная программа реструктуризации банковской отрасли Турции (Banking Sector Restructuring Program – BSRP). BSRP включала четыре ключевых пакета реформ:

1. Реструктуризация государственных банков;
2. Быстрая структурная перестройка банков-банкротов, находившихся под контролем Фонда страхования депозитов;
3. Укрепление частных банков;
4. Реорганизация и усиление органов банковского надзора и регулятивных институтов.

Реструктуризация государственных банков. Деятельность турецкого правительства в части стабилизации положения в государственных банках предусматривала, в первую очередь, проведение в соответствии с нормами современного банковского бизнеса и требованиями международной конкуренции изменений в таких областях как: организационная структура финансовых институтов и технологическое обеспечение банков.

Структурная перестройка банков-банкротов, находившихся под контролем – Фонда страхования депозитов (SDIF). К началу реализации программы реструктуризации банковской отрасли Турции под контролем SDIF находилось 20 банков (т.е. фактически они были национализированы), из которых в ходе ее выполнения 12 были объединены, 5 проданы национальным и зарубежным инвесторам, а лицензию еще одного банка просто аннулировали.

В интересах ускорения структурной перестройки национализированных финансовых институтов в них были проведены всеобъемлющие комплексные финансовые и операционные реструктуризационные меры. Краткосрочные задолженности этих банков были ликвидированы, а основную часть их депозитов и вкладов в иностранной валюте перевели в другие банки. Наряду с этим, была осуществлена продажа большей части дочерних подразделений, имущества и недвижимости обанкротившихся банков, поступления от которой составили 308 млн долл.

Укрепление частных банков. Мероприятия по укреплению частных банков, чьи финансовые организационные структуры и результаты деятельности в части получения прибыли были серьезно ослаблены из-за кризисов 2000–2001 гг., стали неотъемлемым элементом программы реструктуризации банковской отрасли Турции. Первые шаги в этом направлении были сфокусированы на укреплении структуры капитала частных банков, для чего Министерство финансов и ЦБ Турции разработали специальную программу Bank Capital Strengthening Program.

Реорганизация и усиление органов банковского надзора и регулятивных институтов. Одновременно с финансовой и операционной реструктуризацией банковского сектора Турции активно регулировалась юридическая и правовая деятельность финансовых институтов страны. Эти мероприятия, проведенные в соответствии с требованиями международных финансовых организаций, обеспечили усовершенствование отраслевой

системы банковского надзора и контроля, рост конкурентоспособности национального финансового сектора и укрепление доверия клиентов к национальным банкам. На этой основе были разработаны новые регулятивные нормативы с целью предотвращения выдачи рискованных кредитов, ограничения долевого участия банков в небанковских финансовых институтах, подготовки и обнародования балансовых показателей банков в соответствии с международными бухгалтерскими стандартами.

Основными направлениями в реформировании банковской системы Турции являлось усиление финансовой и операционной независимости Совета по банковскому регулированию и надзору(BDDK).

За период с сентября 1999 г. по декабрь 2003 г. BDDK распространил действие специальных режимов на 31 банк, что обеспечило их последующую реорганизацию. Суммарные убытки 12 проблемных банков составили 11,3 млрд долл.

В результате кризиса 2001 г. процесс слияния и поглощения банков принял более широкие масштабы. В течение последних лет из банковской статистики по некоторым причинам (слияние, поглощение и, в особенности, банковские кризисы 2001 г.) исчезло название двадцати девяти банков.

Итак, к концу 2012 г. в Турции функционировало 44 банков, из них: 31 составляют коммерческие банки, 15 банки инвестиционные и развитие. Из коммерческих банков: 3 являются государственными коммерческими банками, 11 – частными национальными, 16 – иностранными банками и 1 банк входит в структуру управления Фонда страхования депозитов Турции. Из 15 банков инвестиционных и развитие банков: 3 являются государственных, 6 частных и 4 иностранных.

Турецкие частные коммерческие банки по объему активов занимают лидирующие позиции. На конец 2012 г. доля частных банков в совокупных активах составила 55%.

Итак, несмотря на наличие 44 банков, уровень концентрации централизации банковского капитала в Турции очень высок. В результате концентрации финансовых ресурсов определилась пятерка лидеров рынка банковских услуг, которые занимают преобладающие позиции в банковском секторе. По данным Ассоциации Турецких Банков(ТБВ) на конец 2012 г. всего два банков, имели актив свыше 80 млрд долларов. Активы от 40 млрд до 80 млрд долларов имеют всего 2 банка.

После банковского кризиса 2001 был расширен процесс участия иностранного капитала в турецкой банковской системе. Число филиалов иностранных банков постоянно растет. Если в 1990 г. их было 4, то в конце 2011 г. число иностранных банков стало 16, а если доля иностранных банков в активах банковской системы в 1990 г. составляла – 3%, в 1995 – 4%, в 2000 г. достигла 5%, а к концу 2011 г. уже составляла 16%.

Итак, можно привести несколько основных факторов экспансии иностранных банков на турецком рынке после кризиса:

- 1) серьезное увеличение инвестиционной привлекательности Турции, выразившееся в том числе в присвоении хороших суверенных рейтингов ведущими рейтинговыми агентствами;

- 2) высокий потенциал турецкого рынка: средний возраст населения составляет в стране всего 27 лет;

- 3) резкий рост объемов и доходности турецкого банкинга;
- 4) стабилизация курса национальной валюты.

Таким образом, положительное влияние кризиса заключается в том, что именно он инициировал возможность реформирования турецких банков, их оздоровление, повышение их конкурентоспособности на мировых финансовых рынках.

Таким образом, в результате реализации разработанной правительством Турции широкомасштабной программы реструктуризации банковской отрасли страны удалось добиться следующих результатов:

1. Национальный банковский сектор стал более прозрачным и встал на путь консолидации;
2. Роль государственных банков и национализированных банков в управлении фонда страхования вкладов (TMSF) в структуре банковской системы Турции существенно сократилась;
3. Финансовый риск турецкого банковского сектора был уменьшен до управляемых пределов;
4. Укрепилась структура капитала национальных банков;
5. Показатели прибыльности турецких банков значительно улучшились;
6. Возобновился подъем в турецком банковском секторе.

Итак, модернизация банковского сектора еще не закончена, и реформа банковского сектора является приоритетным направлением политики правительства страны. В Турции большинство основных правовых норм сейчас модернизированы или модернизируются и приводятся в соответствие с законодательством ЕС, что связано со скорым вступлением Турции в ЕС.

А.Е. Михайлов

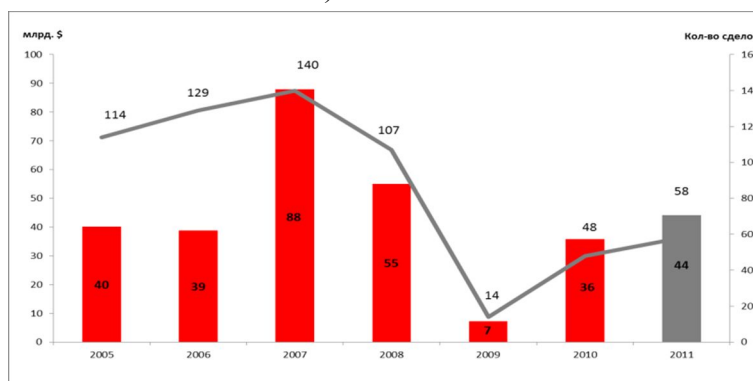
СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РЫНКА СИНДИЦИРОВАННОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ
(проект № 12-06-31156).

Рынок синдицированного кредитования стал развиваться с конца 1995 г. С 1998 г. синдицированные кредиты стали организовывать российские банки. Кризис 1998 г. и последующее «дело ЮКОСА» негативно отразились на развитии данного рынка. В полной мере национальный рынок синдицированного кредитования оформился только в 2004 г. Рынок синдицированных кредитов экспоненциально рос до 2007 г. «В 2007 г. объем синдицированных кредитов достиг рекордного уровня в 90 млрд долл. – больше, чем на любом другом развивающемся рынке, и почти в три раза больше, чем в Китае» (Липовски, 2008, с. 83).

За 2011 г. общий объем синдицированных кредитов составил 44 млрд долл., а общее количество сделок – 64. Для сравнения общий объем рублевых облигаций на ноябрь

2011 г. составил 218 млрд долл. (6,58 трлн руб.), еврооблигаций – 5 млрд долл. (155 млрд руб.) (<http://www.cbonds.info/ru/rus/index/>).

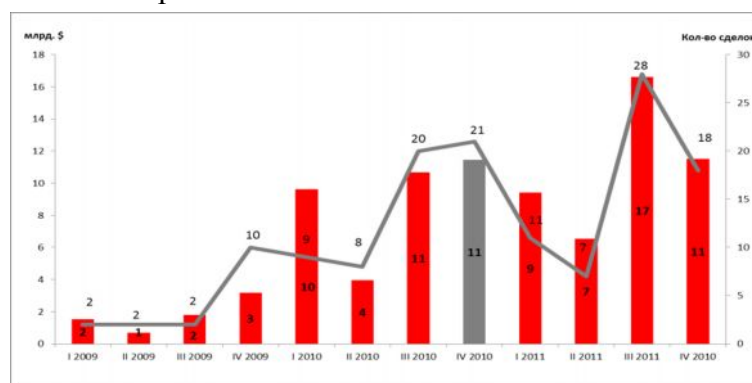


И с т о ч н и к : расчеты автора на основе loans.cbonds.info за 2005–2010 гг.

Объемы сделок и их количество на российском рынке синдицированного кредитования за 2005–2011 гг.

Финансовый кризис 2008–2009 гг. оказал негативное влияние на рыночные процентные ставки и финансовое состояние заемщиков. В 2008–2009 гг. произошло значительное снижение объема и количества сделок на рынке синдицированного кредита.

На российском рынке синдицированного кредитования имеется ярко выраженная сезонность. Совокупный объем сделок в 3 и 4 квартале в 2009–2011 гг. превысил совокупный объем сделок в 1 и 2 квартале.



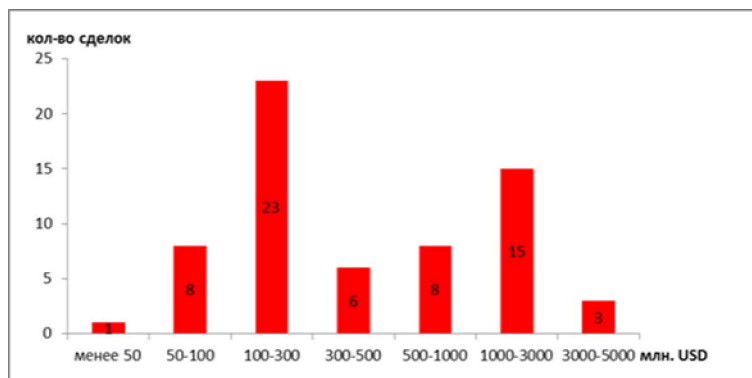
И с т о ч н и к : расчеты автора на основе loans.cbonds.info за 2009–2011 гг.

Объемы сделок и их количество на российском рынке синдицированного кредитования за 2009–2010 гг.

Основное количество синдицированных кредитов (23 сделки в 2011 г.) привлекалось в объемах от 100 млн до 300 млн долл. Крупным частным российским банкам необходимо сконцентрировать усилия по организации синдицированных кредитов объемом от 100 млн до 300 млн долл.

Используя системный анализ, 2009–2011 гг. сделок можно выделить несколько основных тенденций российского рынка синдицированного кредитования.

Во-первых, на российском рынке синдицированного кредитования присутствует высокая концентрация заемщиков из сырьевого сектора и секторов, связанных с его обслуживанием.



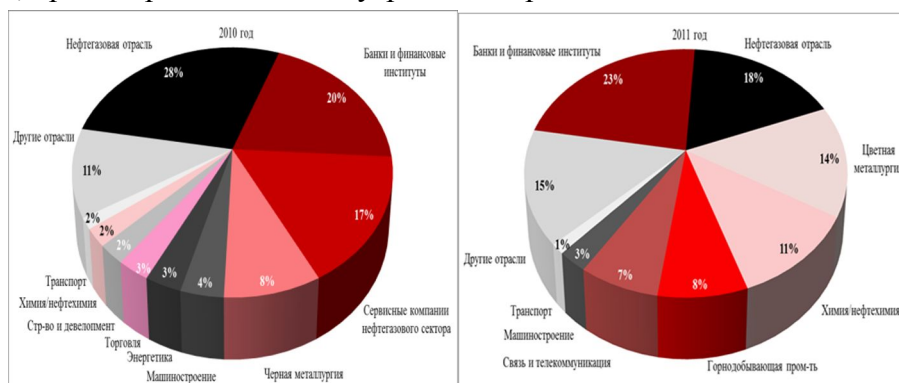
И с т о ч н и к : расчеты автора на основе loans.cbonds.info за 2009–2011 гг.

Распределение синдицированных кредитов по объемам в 2011 г.

В 2009–2011 гг. основной объем сделок пришелся на нефтегазовую отрасль, банки и финансовые институты. «Благоприятная конъюнктура для российских компаний (двадцатипроцентный рост цен на нефть, стабильность цен на другие экспортные товары, рекордный экспорт в объеме до 500 млрд долл.) обеспечила хорошие предпосылки для кредитования в первую очередь компаний сырьевого сектора» (Уюсова, 2012, с. 76.).

Отрасли, развивающиеся за счет внутреннего спроса, такие как АПК и сельское хозяйство, машиностроение, строительство и девелопмент, торговля, транспорт, энергетика занимают незначительную долю рынка.

Дальнейшее развитие рынка синдицированного кредитования невозможно без снижения концентрации отраслей, ориентированных на экспорт, и увеличения концентрации отраслей, ориентированных на внутренний спрос.



И с т о ч н и к : расчеты автора на основе loans.cbonds.info за 2010–2011 гг.

Отраслевая структура синдицированных кредитов

Во-вторых, основную долю на российском рынке синдицированного кредитования занимают ведущие международные банки.

В 2009–2010 гг. основной объем сделок был организован иностранными банками. В 2011 г. лидером по организации синдицированных кредитов являлся инвестиционный банк ING с долей рынка 7,02%. Второе и третье место заняли BNP Paribas и UniCredit с долей рынка 6,17 и 5,96%, соответственно (http://loans.cbonds.info/rus/ib/sc-rating_2011-4.phtml#ru).

В 2011 г. основную долю рынка заняли иностранные банки (81% от общего объема сделок). Доля российских банков совместно с иностранными банками составила 13%, а доля российских банков 5%.

В-третьих, основной объем синдицированных кредитов предоставляется на рефинансирование задолженности сырьевых предприятий по двусторонним кредитам, облигационным займам и ранее выданным синдицированным кредитам (41% в 2010 г. и 38% в 2011 г.).

В 2010 г. на проектное финансирование было предоставлено 29% от общего объема синдицированных кредитов.

В 2011 г. доля проектного финансирования снизилась до 7% в связи с сокращением объема финансирования долгосрочных инвестиционных проектов вследствие внешней макроэкономической нестабильности. Доля торгового / предэкспортного финансирования практически не изменилась и составила 8% от общего объема синдицированных кредитов.

Для развития отраслей, ориентированных на внутренний спрос, в первую очередь, необходимо предоставлять кредиты на проектное финансирование и общекорпоративные цели. Синдицированные кредиты предоставляются крупнейшим предприятиям с высоким объемом выручки и высокой долей импорта. Синдицированные кредиты предоставляются предприятиям с объемом выручки более 6 млрд руб. в год. С меньшим объемом выручки предприятия используют традиционные кредиты. Средний объем синдицированных кредитов увеличивается.

В 2009 г. средний объем сделки составил 449,7 млн долларов, в 2010 г. – 615,7 млн долл.

В-четвертых, основной объем сделок заключается в долларах США с использованием стандартной документации Ассоциации кредитного рынка (LMA), подчиненной английскому праву.

В 2011 г. в структуре синдицированных кредитов по валюте произошли значительные изменения. Доля кредитов в долларах США увеличилась с 68 до 88%, а доля кредитов в евро снизилась с 21 до 3%. Доля синдицированных кредитов в рублях увеличилась с 5 до 9%.

Увеличение сделок в рублях может быть вызвано увеличением потребностей в финансировании сделок по слиянию и поглощению, проектному финансированию и приобретению активов для предприятий, выручка которых номинирована в рублях.

В-пятых, основную долю на рынке синдицированного кредитования занимают кредиты, предоставленные на более длительный срок по сравнению с традиционными кредитами. Доля синдицированных кредитов, предоставленных на срок свыше 7 лет, снизилась с 34 до 10%. Снижение доли долгосрочных кредитов связано с уменьшением объема сделок по проектному финансированию.

В 2011 г. произошел рост объема синдицированного кредитования на срок от 3 до 5 лет и на срок от 5 до 7 лет. По мере восстановления российской экономики спрос на кредиты, предоставляемые на срок от 3 до 7 лет, будет расти.

ЛИТЕРАТУРА

- Липовски Н. Плюсы и минусы синдицированного кредитования для заемщика // Справочник эмитента. 2008.
- Уюсова О. Синдицируем осторожно // CBONDS Review. 2012. Янв.–февр.

Е.А. Молодняк

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ И КОМПЛЕКСОВ НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНОВ РФ

Инвестиционная активность обычно рассматривается как темп прироста инвестиций в основной капитал, либо как отношение инвестиций в основной капитал к валовому продукту (или на душу населения), либо как доля организаций, осуществляющих инвестиции в основной капитал.

Как видно, в основе подобного подхода лежит оценка динамики или масштаба инвестиций.

Например, доля инвестиций в ВВП скорее является показателем масштаба, чем активности. Показатели же прироста могут значительно варьироваться от одного периода к другому. При этом остается неучтенным конечный результат осуществления данных вложений. В качестве такого критерия целесообразно использовать износ основных производственных фондов.

Степень износа основных фондов есть отношение накопленного к определенной дате износа имеющихся основных фондов (разницы их полной учетной и остаточной балансовой стоимости) к полной учетной стоимости этих основных фондов на ту же дату.

Таким образом, для оценки инвестиционной активности (a) предлагается рассмотреть ее как интегральную величину от двух факторов:

1-й фактор – Инвестиционный масштаб (m);

Критерий – Валовые инвестиции в основной капитал (% от ВВП);

2-й фактор – Инвестиционная эффективность (e);

Критерий – Показатель, отражающий степень влияния инвестиций на износ основных средств.

А именно, их линейную комбинацию:

$$a = k_1 m + k_2 e,$$

где a – первая главная компонента, построенная по унифицированным частным критериям, k_1 и k_2 – весовые коэффициенты, определяемые как нормированные значения компоненты собственного вектора ковариационной матрицы переменных m и e , соответствующего наибольшему собственному значению этой матрицы.

Стоит отметить, что на практике для построения интегральной характеристики инвестиционной активности может использоваться и большее количество факторов.

Показатель инвестиционной эффективности e определяется как коэффициент простой модели линейной регрессии

$$Y = e_0 + eX,$$

где Y – вектор коэффициентов износа, X – вектор коэффициентов обновления за некоторый период T .

Этот коэффициент отражает непосредственную зависимость между масштабом вложений средств в основные средства и их текущим физическим состоянием.

Коэффициент обновления основных фондов есть отношение основных фондов, введенных в действие в течение года, к их наличию на конец года. Этот показатель отражает удельный вес новых (введенных за год) основных фондов в их общем объеме.

Опять же отметим, что возможно построение более сложных эконометрических моделей для установления степени данной взаимосвязи.

Результаты представлены в сводной таблице. Данные в таблице отсортированы по показателю m .

Region	Регион
Obn	Средний коэффициент обновления, %
Izn	Средний коэффициент износа, %
Cluster	Номер группы по степени износа*
e	Оценка инвестиционной эффективности
m	Валовые инвестиции к ВРП, %
a	Модифицированная оценка
RI	Ранг по доле инвестиций в ВРП
RIe	Ранг по модифицированной оценке
Dev	Отклонение в рангах

В анализе использовались данные с 2004 по 2010 г.

В итоге модель оценки инвестиционной активности имеет вид:

$$a = 0,64m' + 0,36e',$$

где m' и e' – показатели m и e с унифицированными шкалами.

Таблица

Region	Obn	Izn	Cluster	e	m	a	RI	RIe	Dev
Сахалинская область	15,406	34,804	1	−0,352	59,117	8,70	1	1	0
Ненецкий авт. округ	24,663	32,919	1	−0,204	58,816	8,60	2	2	0
Ямало-Ненецкий авт. округ	5,644	51,404	3	−0,641	45,245	6,97	3	3	0
Ленинградская область	7,487	39,127	1	0,077	44,797	6,61	4	4	0
Астраханская область	4,703	47,000	2	−0,391	40,502	6,23	5	6	−1
Амурская область	3,549	37,432	1	−0,926	39,508	6,32	6	5	1
Краснодарский край	6,304	38,144	1	−0,471	38,656	6,02	7	7	0
Еврейская авт. область	1,501	45,289	2	0,022	38,524	5,79	8	8	0
Республика Саха (Якутия)	4,630	40,749	1	0,120	38,463	5,74	9	10	−1
Чукотский авт. округ	9,987	48,874	3	1,032	37,407	5,22	10	14	−4
Республика Алтай	2,584	37,765	1	4,111	36,225	3,76	11	49	−38
Республика Мордовия	3,357	47,697	2	−0,543	35,127	5,58	12	11	1
Республика Дагестан	2,116	34,523	1	−1,067	34,735	5,75	13	9	4
Архангельская область	8,134	44,238	2	−0,154	34,624	5,35	14	12	2
Республика Ингушетия	1,259	43,366	2	0,830	33,599	4,80	15	21	−6
Калининградская область	8,706	43,173	2	−0,107	33,398	5,16	16	15	1
Республика Калмыкия	4,374	42,979	2	−0,326	31,982	5,07	17	16	1
Калужская область	5,741	42,149	2	0,475	30,454	4,53	18	30	−12
Хабаровский край	4,697	49,438	3	0,505	30,447	4,51	19	31	−12
Республика Коми	5,203	56,608	3	0,036	30,347	4,70	20	22	−2
Тамбовская область	2,554	47,461	2	2,832	29,505	3,40	21	61	−40

Продолжение табл.

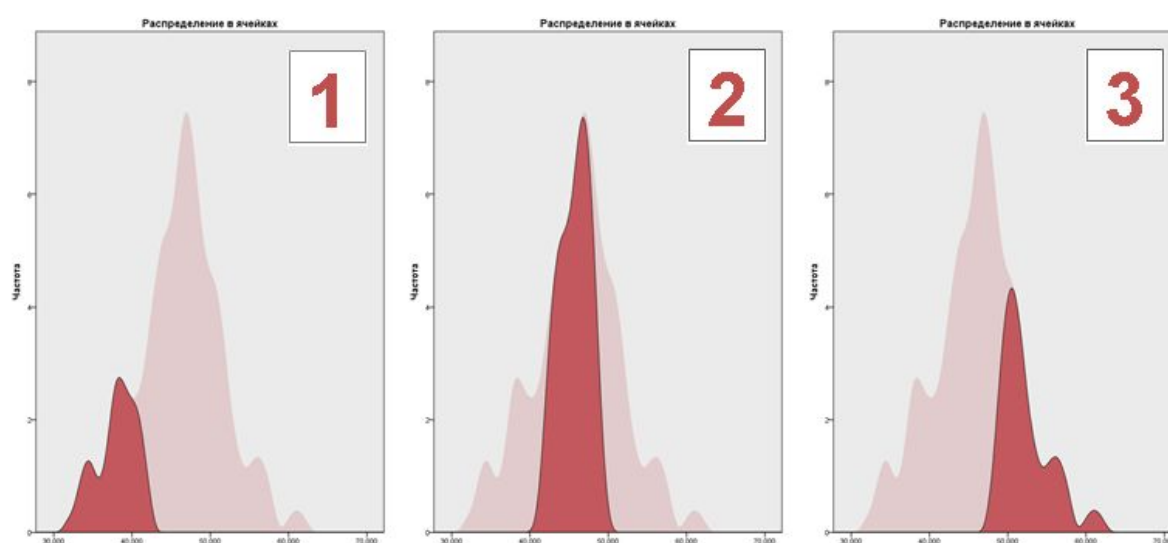
Region	Obn	Izn	Cluster	<i>e</i>	<i>m</i>	<i>a</i>	RI	RIe	Dev
Липецкая область	5,517	49,691	3	-0,808	29,482	4,94	22	20	2
Карачаево-Черкесская Республика	2,794	46,074	2	1,283	29,455	4,05	23	41	-18
Вологодская область	6,991	40,682	1	-0,348	29,030	4,68	24	23	1
Республика Татарстан	5,933	48,054	2	-1,043	28,964	4,97	25	19	6
Республика Адыгея	4,717	46,662	2	-0,113	28,825	4,56	26	29	-3
Тверская область	5,066	46,601	2	-0,250	28,598	4,58	27	27	0
Пензенская область	2,426	50,128	3	-1,208	28,503	4,98	28	18	10
Чувашская Республика	2,912	43,893	2	1,949	28,313	3,62	29	55	-26
Воронежская область	4,230	47,774	2	-0,390	28,178	4,59	30	26	4
Нижегородская область	5,181	44,752	2	0,787	28,120	4,08	31	39	-8
Ивановская область	3,327	46,582	2	0,709	28,112	4,11	32	38	-6
Забайкальский край	2,771	52,075	3	1,610	27,729	3,68	33	52	-19
Ростовская область	4,937	43,026	2	-0,349	27,712	4,51	34	32	2
Тюменская область	5,939	52,207	3	1,128	27,563	3,86	35	46	-11
Рязанская область	4,875	47,680	2	0,224	27,160	4,19	36	37	-1
Белгородская область	7,543	37,939	1	-0,095	27,061	4,31	37	34	3
Ярославская область	4,661	50,262	3	-0,869	26,803	4,61	38	25	13
Московская область	5,380	40,113	1	-0,841	26,709	4,58	39	28	11
Новгородская область	5,864	45,084	2	-0,280	26,201	4,28	40	35	5
Республика Марий Эл	2,731	52,507	3	2,524	25,998	3,07	41	68	-27
Смоленская область	3,463	50,461	3	-1,257	25,708	4,62	42	24	18
Магаданская область	2,667	54,907	3	-2,753	25,666	5,25	43	13	30
Ульяновская область	3,180	47,411	2	0,993	25,216	3,61	44	57	-13
Кемеровская область	6,410	46,512	2	-0,713	25,196	4,32	45	33	12
Томская область	6,006	42,694	2	0,854	24,999	3,64	46	53	-7
Ставропольский край	4,014	48,936	3	0,581	24,504	3,69	47	51	-4
Приморский край	3,957	48,574	2	0,354	24,463	3,78	48	47	1
г. Санкт-Петербург	7,345	41,103	1	-0,910	24,068	4,26	49	36	13
Курская область	4,482	51,656	3	2,840	23,735	2,63	50	75	-25
Республика Хакасия	4,897	37,731	1	0,116	23,610	3,76	51	48	3
Кировская область	2,547	54,602	3	1,038	23,461	3,35	52	64	-12
Республика Башкортостан	5,012	43,888	2	-0,462	23,259	3,96	53	44	9
Курганская область	2,263	61,066	3	5,054	23,055	1,61	54	82	-28
Челябинская область	4,744	48,117	2	1,641	22,933	3,03	55	69	-14
Свердловская область	3,882	47,113	2	3,221	22,789	2,34	56	77	-21
Костромская область	4,165	51,400	3	-0,908	22,720	4,08	57	40	17
Владимирская область	5,512	41,135	1	0,658	22,653	3,41	58	60	-2
Кабардино-Балкарская Республика	3,710	34,762	1	0,259	22,485	3,55	59	59	0
Орловская область	4,490	44,744	2	0,795	22,347	3,31	60	65	-5
Ханты-Мансийский авт. округ – Югра	6,393	53,499	3	1,547	22,068	2,95	61	70	-9
Тульская область	4,007	43,683	2	0,110	22,059	3,56	62	58	4
Пермский край	4,057	56,518	3	-3,431	21,934	5,04	63	17	46
Саратовская область	4,165	47,729	2	-0,723	21,917	3,89	64	45	19
Иркутская область	8,167	45,519	2	-0,421	21,860	3,76	65	50	15
Республика Северная Осетия – Алания	3,121	39,403	1	-0,132	21,670	3,61	66	56	10
Новосибирская область	4,557	45,811	2	-1,132	21,285	3,98	67	43	24
Красноярский край	5,766	46,523	2	0,268	21,155	3,37	68	63	5
Камчатский край	2,495	45,054	2	2,878	20,917	2,24	69	79	-10

Окончание табл.

Region	Obn	Izn	Cluster	e	m	a	RI	RIe	Dev
Оренбургская область	5,675	57,073	3	0,312	20,704	3,29	70	66	4
Республика Карелия	4,153	45,701	2	-1,553	20,462	4,05	71	42	29
Самарская область	4,316	50,295	3	1,064	20,121	2,90	72	73	-1
Удмуртская Республика	3,823	50,607	3	-0,333	19,424	3,39	73	62	11
Волгоградская область	3,839	50,967	3	-0,943	19,262	3,63	74	54	20
Омская область	4,501	47,184	2	-0,031	19,076	3,22	75	67	8
Брянская область	2,766	46,912	2	1,566	18,865	2,52	76	76	0
Псковская область	2,974	48,582	2	0,354	18,065	2,92	77	72	5
Республика Бурятия	2,481	43,280	2	0,696	17,754	2,74	78	74	4
Алтайский край	2,943	49,377	3	1,584	17,389	2,31	79	78	1
Мурманская область	3,322	45,604	2	-0,204	16,490	2,95	80	71	9
Республика Тыва	1,923	42,665	2	2,453	15,030	1,63	81	81	0
г. Москва	4,865	38,355	1	0,300	11,029	2,01	82	80	2

По сравнению с оценкой по соотношению инвестиций в основной капитал и ВРП, оценка с дополнительным включением фактора инвестиционной эффективности показала изменения по значениям ближе к средним, тогда как положение «экстремальных» регионов осталось в среднем примерно таким же, как и в случае однофакторной модели.

Номер группы по средней степени износа за 7 лет определен методом двухэтапного кластерного анализа. Каждый кластер и соответствующие распределения представлены на рисунке. 1-я группа – 17 регионов, 2-я – 41, 3-я – 24.



Рисунок

РАЗВИТИЕ АЗЕРАЙДЖАНО-ТУРЕЦКИХ ОТНОШЕНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

Для налаживания торгово-экономических связей уже в 1991 г. сторонами был создан Турецко-Азербайджанский Деловой совет, в ходе взаимных ознакомительных поездок делегаций и отдельных групп предпринимателей установлены контакты, намечены основные направления сотрудничества. По количеству действующих в Азербайджане иностранных предприятий Турция занимает первое место – вслед за ней идут Иран, США, ФРГ, Россия, Англия, Швейцария, Израиль. Суммарные вложения турецких компаний в экономику Азербайджана также довольно существенны – на конец 2010 г. они оценивались в 89 369,7 тыс. долл., что составляло 5% от общей суммы прямых иностранных инвестиций в этой стране.

Разумеется, Азербайджану нужны тесные, многосторонние экономические связи с Турцией. Соответствующие тенденции прочно укоренились, и надо надеяться, что впрямь связи будут расширяться. Развивая торговые связи с другими государствами, тем не менее существует необходимость восстановления экономических взаимопотоков со странами СНГ. Естественно, важно, чтобы их восстановление не привело к сокращению или замедлению торговых потоков с Турцией.

Турецкие товары приобрели известность в Азербайджане как более качественные. Кроме того, турецкие товары определенное время не сталкивались с конкуренцией России и других государств СНГ из-за закрытия Северо-кавказской железной дороги. Росту турецкого экспорта в Азербайджан способствовало также появление на его рынке турецких предприятий и магазинов, среди которых есть и крупные торговые центры, как, например, супермаркет «Мигрос» в Баку, через которые осуществляется торговля многими видами потребительских товаров из Турции – готовым платьем, обувью, текстилем, моющими средствами, косметикой, кондитерскими изделиями и другими продовольственными и хозяйственными товарами.

Из Азербайджана в Турцию ввозит хлопок, шерсть, кожи крупного и мелкого рогатого скота, полиэтилен, хлопчатобумажную пряжу, черновую медь, сплавы алюминия, фосфатные удобрения, алкогольные и некоторые другие товары.

Несмотря на достаточно прочные позиции, занимаемые Турцией в экономике Азербайджана, который уже в ближайшие годы может стать одним из основных поставщиков в страну углеводородного сырья для удовлетворения внутренних потребностей, а также транзита на мировой рынок.

Турецкий бизнес рассчитывает, что по мере того, как будут увеличиваться доходы Азербайджана от экспорта углеводородов, начнут расти потребности его экономики в инвестиционных товарах, а с повышением заработной платы и доходов населения расширится его потребительский спрос, и все это будет способствовать росту и сбалансированности взаимной торговли и экономического сотрудничества.

Что касается присутствия турецкого бизнеса в Азербайджане, то объем инвестиций более 2 тыс. турецких фирм в экономику Азербайджана составил 2,5 млрд долл., с

учетом вложений в энергетику этот показатель составляет 6 млрд долл. В целом турецкие фирмы создали 50 тыс. рабочих мест в Азербайджане, и этот процесс продолжается. Отметим, что около 30% работающих в Азербайджане турецких компаний приходится на торговую сферу. Более 30 тысяч азербайджанцев работают в них. На сегодняшний день в Азербайджане в разных сферах экономики занято 600 компаний с турецким капиталом, причем эти компании продолжают увеличивать объемы инвестиций.

На сегодняшний день 344 азербайджанские компании работают в Турции в различных сферах деятельности. Новая волна азербайджанских инвестиций в турецкую экономику приходится на долю «ГНКАР – SOCAR», которая намеревается вложить много-миллиардные инвестиции в энергетическую, промышленную и строительную отрасли. Так, эта компания купила активы в таких крупных турецких компаниях, как Petkim, Tekfen, вложения которых составляют несколько млрд долларов. Также SOCAR планирует построить со своими партнерами нефтяные и нефтехимические комплексы. Таким образом, можем констатировать, что пик двусторонних экономических отношений еще впереди.

Итак, без преувеличения можно сказать, что в азербайджано-турецких отношениях открыта еще одна страница, начинается период перехода от слов к конкретным делам в направлении более тесной интеграции двух стран.

Ю.В. Немчинова

МОДЕЛЬ PROFIT AND LOSS(P&L) – АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ

Современный этап развития экономики, а вместе с ней и банковской системы требует и модернизации управления банком. Конечно, можно долго и бесконечно рассуждать какой должна быть идеальная система, например, управления кредитной политикой банка или управления рисками в банке. На этот счет проведено достаточное количество исследований, различны и подходы к управленческому процессу в разных банках. Но подходы к инструментам полного и всестороннего анализа эффективности клиента, продукта, реализованы в полном объеме даже в крупных банках. А ведь от стабильно работающих, эффективных клиентов в той или иной степени зависит и устойчивость банка и банковской системы в целом.

Одним из предлагаемых к практической реализации примеров анализа эффективности клиентской базы Банка является Модель расчета Profit and Loss (P&L) – Прибыль/Убыток клиента.

Целями разработки данной модели в банке являются:

- Создание единой информационной базы для принятия банка управленческих решений относительно обслуживания и развития дальнейших отношений с клиентом;
- Оценка эффективности обслуживания того или иного клиента;
- Оценка вклада каждого клиента в общую прибыль Банка;

- Выбор наиболее эффективных, стабильно работающих клиентов для последующей разработки плана их удержания и расширения перечня предоставляемых им продуктов и услуг;
- Расчет основных показателей эффективности (ЧПД, ЧКД, ЧОД) по отдельно взятому клиенту, клиентскому сегменту, менеджеру, управлению, точке продаж;
- Обеспечение соответствующих клиентских подразделений оперативными аналитическими данными о перечне используемых клиентом банковских продуктов, их себестоимости, эффективности предоставления услуг клиенту;
- Анализ динамики востребованности клиентами банковских продуктов, формулировка предложений по изменению перечня предоставляемых продуктов.

Модель расчета P&L клиента позволяет оценить вклад каждого клиента в прибыль Банка. Предлагаемая Модель является неотъемлемой частью аналитического учета любого банка.

А.А. Никонова

К МЕТОДАМ АДАПТАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА: СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

Работа выполнена при поддержке РГНФ, проект 11-02-00227(а)

Методы адаптации в организации производства и распределения широко применяются за рубежом. Так, субподрядные отношения производителей, дистрибьюторов, поставщиков, других агентов укрепляют организационное единство японской экономики. Представляется полезным изучить системный подход к организации производства и координации экономических агентов и использовать в российской практике принципиальную схему взаимосвязей и основанные на ней механизмы взаимодействий ключевых игроков.

В Японии все подсистемы экономики и общества тесно связаны между собой (рис. 1). Население активно вовлечено в сотрудничество с представителями исследовательского сектора и бизнеса при помощи продуманных механизмов регулирования и поддержки со стороны правительства (льгот, субсидий, др.) – в частности, участвует в программах энергосбережения и нововведений в сфере применения биотехнологий, робототехники, «зеленых» технологий. Иначе нельзя в стране с большой долей граждан пожилого возраста.

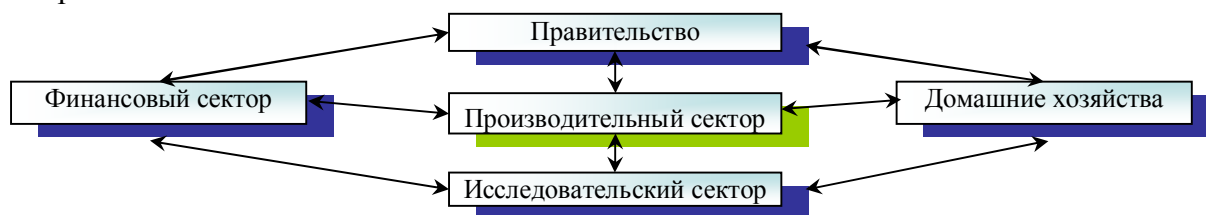


Рис. 1. Взаимодействия основных секторов экономики на макроуровне

В противоположность жесткой вертикальной интеграции американских корпораций, многослойная, но гибкая структура на мезоуровне, т.н. *кэйрэцу* (*keiretsu* – система, порядок), с широко разветвленной сетью горизонтальных связей способна легко адаптироваться к динамичной среде и отличается взаимовыгодными условиями функционирования для всех агентов. Она действует на принципах взаимосвязи, взаимозависимости, коллективизма, которые реализуются в формах – как подчинения, так и законодательно оформленного относительного обособления отдельных звеньев общей производственно-распределительной цепи (типа многоотраслевого концерна). Фундаментом для долгосрочных отношений сторон являются две основные составляющие: бесперебойное взаимное обеспечение и разделение рисков (Asanuma, 1989). Групповые схемы консолидации предприятий производительного сектора базируются на тесных производственных связях; взаимном владении акциями; участии малого и среднего бизнеса в капитале; участии в Совете президентов компаний; разнообразных взаимных услугах. К примеру, *Toyota Motors*, входящая в числе других 24-х фирм в состав группы *Mitsui*, получает поставки от 178 поставщиков-субподрядчиков и при этом владеет акциями 14-ти из них (в различных долях от 10 до 49%). Путем обратной связи она дает задания на нужные ресурсы и комплектующие, помогает справиться с финансовыми проблемами своих партнеров. Группа организаций сферы распределения и сбыта выполняет функции промежуточного звена в многослойной структуре воспроизводства и потребления, служит приемником сигналов рынка и своеобразным буфером между ним и производственной подсистемой. Такая схема позволяет получать относительно точные оценки производственного потенциала, объемов и динамики рынка, своевременно реагировать на запросы потребителей и влиять на предложение со стороны производства, поставщиков сырья, разработчиков новых продуктов и технологий (рис. 2).

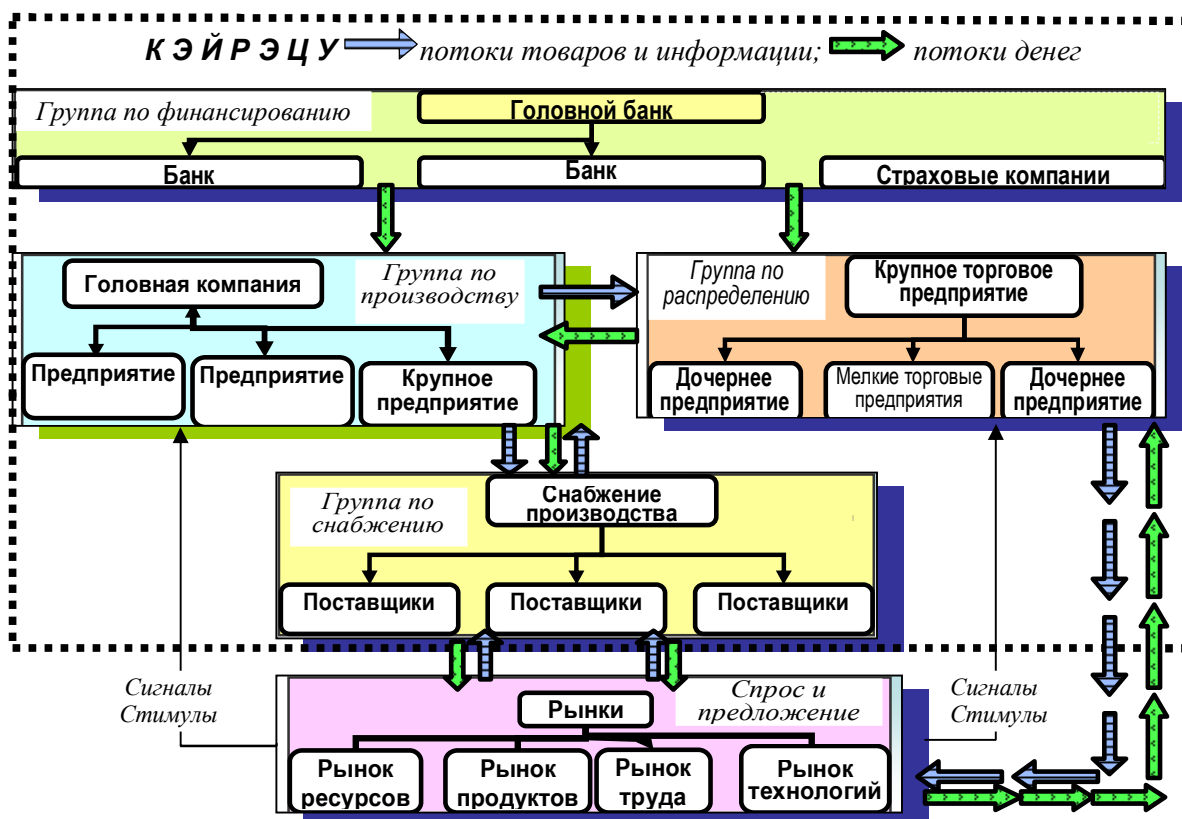


Рис. 2. Функциональная схема взаимодействий экономических агентов: мезоуровень

Структура отношений в системе взаимодействий производственной и финансовой подсистем устроена наподобие ФПГ, как, *Mitsui*, *Mitsubishi*, *Sumimoto*. При этом японские предприниматели получают определенные преимущества, связанные с рядом особенностей кредитования, финансирования, регулирования стоимости акций (по учетной стоимости), организации взаимоотношений между держателями акций. Это дает достаточно большую свободу в бизнесе и принятии инвестиционных решений и, одновременно с этим, надежно защищает от колебаний фондовых рынков, что особенно важно при переходе к новым технологиям и при перестройке производства в соответствии с требованиями рынка и вызовами изменяющейся технологической и финансовой среды. При этом изменение в одном из звеньев, происходящее под влиянием колебаний некоторых факторов (в основном, технологических изменений), ведет к изменению структуры всей экономической системы.

Принципы организации и координации участников воспроизводства – производительных сил, распределительных организаций, инвесторов, ритейлеров и прочих – позволяют практически реализовать несколько известных из теории методов и приемов адаптации к изменчивой среде: взаимное дополнение; взаимное замещение; развитие горизонтальных связей; непрерывность процессов инвестирования, производства, распределения; расширение информационных и коммуникационных каналов и сетей; улучшение восприимчивости сигналов рынка; точное соответствие запросам сферы производства и рынка и обратное целенаправленное воздействие на потребительский спрос; совместное использование уникальных активов и ресурсов; управление на базе обратных связей; использование элементов спонтанности; совместная отработка создаваемых структур, отношений,

механизмов и отбор наиболее полезных из них, отвечающих экономической привлекательности и общесистемным интересам устойчивости. Сбалансированное сочетание самостоятельности и объединения дает синтез преимуществ: а) целенаправленные потоки ресурсов, продуктов, научно-технической информации и денег; б) гибкое управление на основе внутригрупповых контрактных отношений, перекрестного владения акциями, торгово-сбытовых соглашений и договоров поставок, финансирования в рамках единой кэйрэцу; в) консолидация исследовательских лабораторий и производства. Результат – надежные связи, доверительные отношения, стабильность развития, передовые технологии. В частности, финансовое маневрирование позволяет быстро обновлять парки оборудования; в итоге средний возраст производственного оборудования составляет в Японии – 7–8 лет; в США – около 14 лет. При этом связи могут быть и внешние – с компаниями-аутсайдерами. В процессе взаимодействий компаний автомобилестроения и радиоэлектронной промышленности конкурентоспособность тех и других растет за счет постоянных запросов новых идей, разработок и поставок самых технологически совершенных комплектов.

В Японии примерно 70 из 100 крупнейших компаний являются членами какой-либо кэйрэцу. Соглашения ряда американских корпораций с конкурентами (к примеру, *IBM* – с *Motorola* и *Siemens*) свидетельствует о некотором заимствовании принципов японской организации межкорпоративных взаимосвязей.

На микроуровне адаптивные свойства японских компаний ярче всего проявляются в работе команд (кэйрэцу), специально создаваемых с привлечением предпринимателей, исследователей, инженеров, проектировщиков новых технологий и, в отдельных случаях, поставщиков сырья и потребителей. Адаптация предприятий в процессе перехода к новым технологиям происходит быстрее и без ощутимых потерь за счет прямых и четких горизонтальных взаимодействий – как внутри команд, так и между ними (рис. 3).



Рис. 3. Схема внутренней организации в японских инновационных компаниях

Системный подход к стратегии основан на 4-х приоритетах: устойчивость; развитие; рыночное позиционирование; корпоративная культура. Соответственно, принципы организации производства решают 4 задачи: доходы; инновации; максимальное удовлетворение потребителей; комфортная среда в компании.

В разветвленной многослойной организации производства синергетический эффект получается за счет экономических и внеэкономических составляющих: а) существенная экономия ресурсов, сокращение транзакционных издержек, снижение инвестиционных и предпринимательских рисков; б) облегчение труда и освоения новых технологий; сокращение потери времени, сил, энергии; в) бесперебойная работа всех звеньев цепочек «поставки-производство-сбыт» и «НИОКР-производство»; г) следование растущим запросам рынка. Это дает рост эффективности, конкурентоспособности, духа коллективизма,

уверенности в партнерах. Так, разработка нового автомобиля занимает в Японии (*Toyota*) менее 4-х лет; в Европе и США – 5–8 лет.

Рассмотренные особенности и способы организационного единства японской социально-экономической системы повышают адаптивные свойства и позволяют полнее использовать механизмы самоорганизации в ситуации бифуркаций. В целом, системный подход к организации производства позволяет японским компаниям быстрее и без потерь приспособиться к современным технологическим сдвигам.

Вместе с этим относительная закрытость экономики Японии затрудняет развитие адаптивных механизмов, ограничивает действие рыночных сил, предъявляет определенные требования к организации производства и порядку отношений экономических агентов. С одной стороны, ориентация на внутренний рынок делает сбыт более предсказуемым и защищает национальных производителей. С другой стороны, недостаточная активность выхода на внешние рынки препятствует восприимчивости и диффузии новых технологий, снижает конкурентоспособность японских компаний, лишает возможности занять соответствующее их инновационному потенциалу место в международном разделении труда.

ЛИТЕРАТУРА

Asanuma B. Manufacturer Supplier Relationships in Japan and Relation-specific Skill // *Journal of the Japanese and International Economies*. 1989. № 3. P. 3–12.

А.А. Никонова

АДАПТАЦИЯ И САМООРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ

В условиях современной экономической (и политической) нестабильности актуальность механизмов самоорганизации обусловлена задачами поддержания устойчивости социально-экономической системы на всех уровнях иерархии: предприятия, производственного комплекса, национальной экономики. Способность таких объектов и систем к адаптации к внешнему миру представляется одним из важнейших свойств для их самоорганизации. Она понимается как необратимый процесс формирования более сложных и эффективных систем путем самостоятельного упорядочивания внутренней структуры на основе реформирования взаимосвязей и способов взаимодействий элементов (формирования новых связей и корректировки существующих) в стремлении к системной устойчивости под влиянием изменений среды.

АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ

Сбалансированные и гармоничные системы могут легче самоорганизовываться (как это делают колонии живых организмов), социально-экономические системы – не все и не всегда. Почему? Для этого требуется несколько условий: во-первых, определенное стечение обстоятельств, в частности, связанное с внешними угрозами, рисками и некоторыми другими условиями, факторами и особенностями ситуации; во-вторых, наличие

особых системных свойств, важнейшие из которых: а) открытость для внешних сигналов и воздействий, возможность воспринимать, распознавать их и адекватно на них реагировать (как это делают здоровые организмы); б) структурная подвижность, определенная свобода для внутренних изменений; в) способность к развитию горизонтальных связей (это во многом обусловлено типом производства и способами его организации, а также качеством корпоративной культуры как одной из рутин). К примеру, качественная информационная и коммуникационная инфраструктура улучшает адаптивные свойства и повышает возможности самоорганизации: развитые сети каналов и информационных потоков существенно облегчают создание и изменение структур. Коррупционные и административные барьеры, напротив, затрудняют переход к более эффективным формам отношений экономических агентов.

Адаптивные свойства определяют способы настройки на внутренние и внешние воздействия и качественные различия объектов и систем по способности к улучшению организации. В этом смысле самоорганизующиеся системы занимают промежуточное положение, а на самой высокой ступени пирамиды организационных свойств – самосовершенствующиеся системы (рис. 1). Пример самоорганизующейся системы идеальный конкурентный рынок, свободный от монопольных и прочих ограничений.

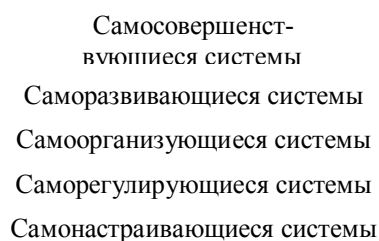


Рис. 1. Уровни повышения адаптивных способностей систем

Рост сложности системы требует адекватных механизмов и структур управления, которые непосредственно зависят от уровня организованности объекта управления и его организационных свойств. Это существенно определяет содержание стратегии, механизмы управления изменениями, степень вмешательства регулятора в экономику, способы и формы взаимодействий участников. Так, в США инновационные инициативы происходят «снизу вверх», так как там рынок и частный сектор достаточно развиты и активны, а участие государства в экономике ниже, чем в переходных экономиках или странах с особыми национальными традициями и другим институциональным устройством.

ПРИНЦИПЫ САМООРГАНИЗАЦИИ

Как можно более полная реализация адаптивных свойств лежит в основе двух подходов к самоорганизации. Кибернетический подход предполагает наличие заранее определенной цели: в результате самостоятельного стремления к ней происходит «самосборка». При этом широко используются рычаги управляющей подсистемы, которые направлены на разработку алгоритмов и методов управления, организующих сложные системы и их развитие по заранее заданной траектории. Подход на базе синергетики предусматривает использование управляющих параметров: анализ результатов их воздействий

на изменение характеристик системы и выявление таких способов стимулирования «само- сборки» системы, которые скорее и лучшее всего смогут «запустить» процесс перехода к более высокому уровню организованности системы. Согласно синергетическим принципам управления, самоорганизованность системы проявляется как эффект от качественных изменений взаимосвязей и взаимодействий элементов, когда новые формы организации возникают как при целенаправленном внешнем воздействии, так и без оно.

Как правило, развитие системы сопровождается воздействием не только рычагов управления, направленных на формирование подходящей структуры, но и случайных факторов. Все они активно влияют на возникновение новых свойств, связей и отношений – как внутри системы, так и во вне. Синергетический подход отводит значительное место в процессах самоорганизации именно случайным событиям. Умелый выбор управляющих параметров и способов активизации адаптивных способностей производственной системы во многом способствует ее самоорганизации и повышает ее устойчивость. Выделим основные принципы, которыми может руководствоваться субъект управления при выборе воздействий. Доминирующие способы, на которые опираются механизмы самоорганизации, в зависимости от конкретной ситуации, используют свойства и особенности систем, частично показанные на рис. 2. В той или иной степени они присутствуют в каждом механизме.

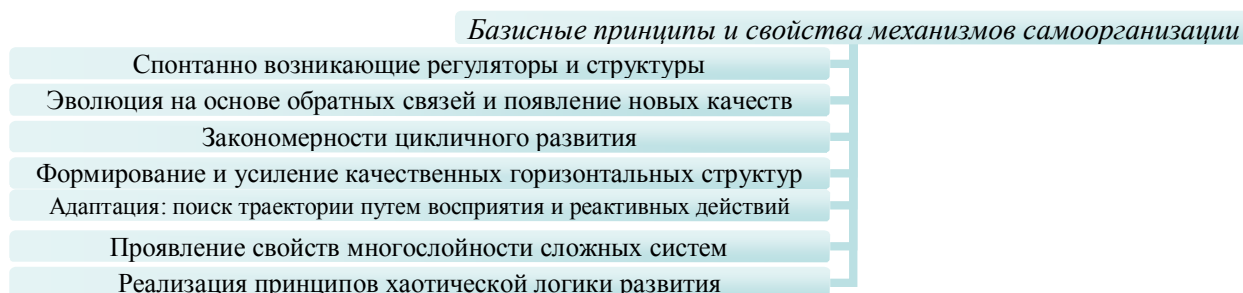


Рис. 2. Способы реализации механизмов самоорганизации

Синергетический эффект от роста организационного порядка связан, в частности, с лучшей координацией работы звеньев: в интегрированной системе он выше суммы эффектов отдельных подсистем. Умелое использование и развитие нужных качеств исследуемого объекта расширяет возможности управления процессом самоорганизации. К примеру, это может быть своевременная и целенаправленная поддержка спонтанно возникающих прогрессивных изменений в производственных и организационных структурах и отношениях экономических агентов; выбор правильных стимулов и ограничений; выбор стратегии развития в соответствии с фазой жизненного цикла объекта управления и/или экономики в целом; др. Применительно к российской экономике упорядочение и развитие горизонтальных связей представляет собой верный шаг к прогрессивным формам хозяйственных взаимодействий в российской экономике, так как сегодня это одно из узких мест ее системной реорганизации.

НЕКОТОРЫЕ АДАПТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

Адаптивные механизмы организации производства интенсивно развиваются в Японии:

1. Согласно современным представлениям о принципах *экономного мышления*, реализованных для перестройки производственных систем японских корпораций (прежде всего, концерна *Toyota*), изменения в организации производства могут кардинально повысить организованность целостной системы, повысить ее финансово-экономическую результативность, конкурентоспособность и устойчивость рыночных позиций. В основе такого подхода – поддержание гомеостаза системы путем расширения внутренних адаптивных возможностей и снижения зон неопределенности, связанных с контрагентами.

2. Одно из направлений – многоступенчатая организация производства, распределения и потребления с использованием феномена *кэйрэцу*, понимаемого как целостная система, организационный порядок взаимодействий экономических агентов. В основе – разделение рисков, развитие горизонтальных связей, взаимовыгодная циркуляция товарно-денежных потоков, знаний и технологий. На мезоуровне это устойчивые группы производственных компаний, поставщиков, торговых и кредитно-финансовых структур, связанных рядом соглашений и отношений собственности. На микроуровне это работа специально созданных команд, в которые привлекаются нужные профессионалы для решения определенных задач. Подход обеспечивает гибкость, эффективность, высокий уровень доверия, организованности, ответственности. Он возник после II Мировой войны на волне коллективного подъема сплоченности японского народа.

3. Эффективность *организации труда* основана на принципах: а) трехчастной системы оплаты; б) использования стимулов, направленных на удовлетворение нематериальных потребностей работника; в) т.н. «целостности» трудовой деятельности; г) ориентированности на продолжительный срок найма, создающий стабильность в компании; д) самоуправления, когда посредством развитой сети вертикальных и горизонтальных связей принимаются коллегиальные решения совместно со всеми заинтересованными сторонами. Такой подход повышает квалификационные качества труда, укрепляет организационную культуру, обеспечивает согласование интересов участников и распределение ответственности и информационных потоков, однако перегружает управляющую подсистему, ограничивает и межотраслевую, и географическую мобильность рабочей силы.

4. *Планирование* и высокая степень *координации* поддерживает единство крупного частного бизнеса, государства и населения. В основе – ряд принципов: а) взаимоувязанная система стратегического планирования и координирования; б) директивный характер планов на корпоративном уровне и индикативный – на макроуровне; в) поддержка государственных планов и программ сбалансированным комплексом продуманных воздействий, адекватных потенциалу развития национального хозяйства и его отдельных подсистем – с помощью средств финансового, организационного, правового обеспечения (компенсации; субсидии; минимальные кредитные ставки; налоговое стимулирование, в частности, энергосбережения, применения новых источников энергии и др.); г) прозрачная система наказаний в назидание.

5. *Сертификация, жесткие стандарты, регламентирование нововведений* (особенно, в сфере биотехнологий, в регенеративной медицине и в других секторах, связанных с жизнедеятельностью человека), с одной стороны, повышают безопасность (и устойчи-

вость) системы, а с другой – замедляют процессы адаптации к бурным изменениям внешнего мира.

6. *Социальные эксперименты и сотрудничество* основных участников инноваций – разработчиков, производителей, потребителей в сфере производства и быта, организуют их взаимодействия и на основе обратной связи помогают принять лучшие решения: 1) найти наиболее полезные и действенные инструменты стимулирования перехода к новым технологиям; 2) уловить спонтанно возникающие связи и стимулы и в совместной практике отработать такие формы, структуры и механизмы отношений, которые отвечают запросам всех ключевых игроков; 3) сформировать инновационный спрос и инновационное сознание.

Такие подходы и механизмы адаптации делают необратимой самоорганизацию не только производственной, но и социально-экономической системы в целом.

А.О. Овчаров

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ СФЕРОЙ

Большинство авторов под экономической системой понимают совокупность взаимосвязанных социально-экономических элементов (характер собственности, особенности производства, степень регулирования и т.д.), образующих определенную экономическую структуру (экономический строй) общества. И в этом контексте принято выделять четыре типа экономических систем (традиционную, командную, рыночную и смешанную системы).

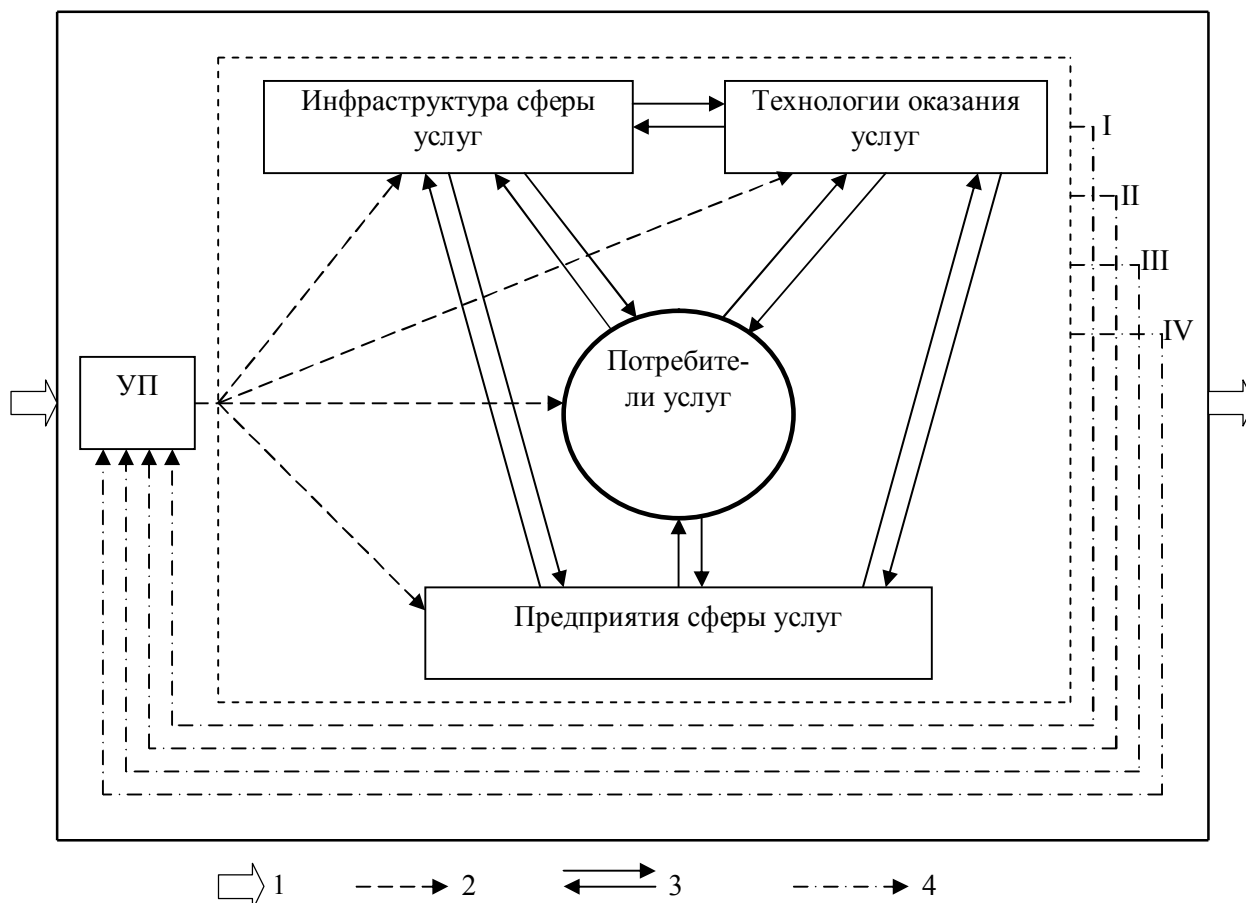
Развитие системного подхода к экономическим процессам предполагает осуществление декомпозиции экономики, т.е. выделения ее подсистем и изучение их связей (бюрократических, рыночных, этических и т.д.). В качестве одной из таких подсистем может выступать сфера услуг – «совокупность разнородных отраслей национальной экономики, труд работников которых непосредственно направлен не на изменение и преобразование материи и сил природы, а на производство особой потребительской стоимости в форме конкретной трудовой деятельности и ее полезного эффекта» (Жильцов, Казаков, 2007, с. 12). Другими словами сфера услуг – это полноправная отрасль экономики, приносящая большие доходы государству и бизнесу. Несмотря на определенную специфику (услуги неосязаемы, изменчивы, их невозможно хранить и транспортировать и т.д.), данная сфера работает на общих принципах рыночной экономики. К ней могут быть применены разные методологические приемы и подходы, в том числе и системный подход.

Предлагаемая модель системы управления сферой услуг основана на понимании сферы услуг как сложной управляемой системы, состоящей из 4-х основных подсистем: потребителей услуг, инфраструктуры сферы услуг, технологий оказания услуг и предприятий, прямо или косвенно связанных со сферой услуг (см. рисунок).

Управляемыми переменными в модели являются экономические, организационные или технологические процессы, протекающие в каждой из 4-х подсистем. Процессы в

первой подсистеме (потребители услуг) связаны с социальными, экономическими, возрастными и иными особенностями, проявляющимися в ходе подготовки и совершения покупки (потребления) услуги. Другими словами, все эти процессы связаны с потребительским спросом, формирующимся и меняющимся на рынке услуг. Напротив, все процессы, функционирующие на предприятиях, относящихся к сфере услуг (вторая подсистема), будут связаны с предложением. При этом классифицировать такие предприятия – это чрезвычайно сложная задача, поскольку сфера услуг представляет собой совокупность различных отраслей, унификация которых в целом возможна, но требует больших усилий. В России, например, в рамках ОКВЭД нет четкого деления видов деятельности по принадлежности их к сфере материального производства или к сфере услуг.

Под инфраструктурой сферы услуг (третья подсистема) в данном случае понимается комплекс элементов, институтов и видов деятельности, которые создают необходимые организационные или экономические условия для функционирования рынка услуг. Другими словами, это подсистема, обеспечивающая нормальную работу данного сектора экономики. Например, чтобы банк оказывал финансовые услуги населению, необходима сеть офисов этого банка. Чтобы гостиница могла комфортно разместить своих постояльцев, необходим гостиничный комплекс с набором различных услуг. Все инфраструктурные объекты сферы услуг обслуживают и обеспечивают движение товаров и услуг, капитала и рабочей силы. При этом они могут прямо или косвенно связаны с материальным производством. Так, строительство здания банка или автомобильной дороги – это производственный процесс, но его результаты, в частности, последующая эксплуатация здания или дороги, связаны со сферой услуг (банковские услуги будут оказываться в новом здании, а туристы будут ездить по новой дороге).



Обозначения: УП – управляющая подсистема (субъект управления), 1 – внешние связи системы, 2 – управляющие воздействия, 3 – связи между подсистемами, 4 – информация о состоянии подсистем управления, например: I – об удовлетворенности потребителя качеством и ценой услуги, II – о степени соответствия инфраструктурных объектов требованиям безопасности, III – об эффективности и адекватности технологии оказания услуги, IV – о характере и масштабах деятельности предприятий, о специфике предлагаемых услуг и т.д.

Рис. Система управления сферой услуг

Под технологией оказания услуг (четвертая подсистема) мы понимаем те способы (методы, приемы, умения), которые необходимы в конкурентной сервисной деятельности, т.е. деятельности по оказанию услуг. Технологические процессы призваны обеспечивать как текущее успешное функционирование предприятий сферы услуг, так и удовлетворять специфические потребности людей в услугах (финансовых, жилищно-коммунальных, оздоровительных, Интернет-услугах и т.д.). Сфера услуг считается наукоемкой, т.е. она характеризуется наличием большого числа постоянно меняющихся технологий, которым соответствуют свои бизнес-модели оказания этих услуг. Особенно это характерно для услуг связи и Интернета.

Следует отметить, что взаимодействие двух последних элементов системы управления сферой услуг (технологии и инфраструктура сферы услуг) имеет, как минимум, две особенности. Во-первых, без инфраструктуры сервисные технологии невозможны, как впрочем, невозможно создать инфраструктуру без технологий (правда, не сервисных, а производственных). Для того чтобы забронировать номер в гостинице (сервисная технология) нужен телефон или компьютер, а для того, чтобы им воспользоваться его нужно сначала создать (производственная технология). Во-вторых, современные технологии

сферы услуг в большинстве случаев опережают развитие инфраструктуры – это одна из главных особенностей сервисной деятельности. Новая технология позволяет «запустить» новый сервис, но только в том случае, если есть необходимая инфраструктура. При этом если создание новой услуги можно осуществить относительно быстро и дешево, то менять под нее существующую инфраструктуру (например, заменить сети связи и оборудование) долго и дорого.

Одним из направлений анализа системы управления сферой услуг может быть отнесение ее к определенному типу экономических систем. Здесь «на помощь» приходит фундаментальная типология экономических систем, предложенная Г.Б. Клейнером (Клейнер, 2008). Его оригинальный подход противопоставлен традиционной общей теории систем, в рамках которой акцент делался на рассмотрении системы как множества взаимосвязанных элементов, что позволяло рассматривать внутреннюю («эндогенную») природу системы. С позиций «новой системности» система воспринимается как фрагмент реальности, обладающий свойством целостности, что предполагает анализ ее связей с окружающей средой («экзогенное» восприятие системы).

Базовая типология экономических систем построена Г.Б. Клейнером с учетом таких фундаментальных характеристик системы, как ее расположение в пространственно-временном континууме. Если в качестве основания для типологии взять признаки ограниченности/неограниченности систем в пространстве и времени, то можно выделить четыре базисных типа систем (объектные, процессные, средовые и проектные системы). Система управления сферой услуг относится к системам процессного типа, ограниченным во времени, но не ограниченным в пространстве. Управление сферой услуг – это процесс, а любой процесс связан с ходом (развитием, распространением) какого-либо явления, что свидетельствует о принципиальной неограниченности процесса в пространстве. Однако, по мнению Г.Б.Клейнера, содержание процесса всегда связано с воспроизводимостью и цикличностью, которые требуют источника энергии, питающего данный процесс. Ввиду ограниченности источника энергии, необходимой для непрерывного протекания процесса управления сферой услуг, последний всегда будет ограничен временным отрезком.

ЛИТЕРАТУРА

- Жильцов Е.Н., Казаков В.Н.* Экономика социальных отраслей сферы услуг. М.: Экономический факультет МГУ, 2007.
- Клейнер Г.Б.* Стратегия предприятия. М.: Дело, 2008.

З.К. Омарова

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Процесс реформирования российской экономики в условиях развития и укрепления рыночных отношений обуславливает необходимость выбора стратегии хозяйствования не только в целом, но и по отдельным сферам и отраслям народного хозяйства. Дальнейшее укрепление экономического положения страны и ее регионов непосредственно

зависит от состояния и развития промышленного комплекса, к отраслям и предприятиям которого рыночная экономика предъявляет все более жесткие требования по мере расширения товарных и финансовых рынков, а также углубления и усиления конкуренции.

Промышленность как важнейшая отрасль народного хозяйства – основа экономического и оборонного потенциала страны. Она определяет уровень развития общества и не может не быть в центре внимания государства. Промышленность в решающей степени определяет состояние всех сфер экономики, сосредотачивает основную часть научно-технического потенциала и оказывает значительное влияние на социальный облик региона. Велика роль промышленности в государственном накоплении.

Эффективное функционирование промышленности способствует рациональному размещению производительных сил, всестороннему развитию экономических районов страны, целесообразному использованию богатых природных ресурсов. Однако современный этап преобразований в промышленности характеризуется резким ухудшением состояния ее материально-технической базы, продолжающимся разрушением производственного аппарата как физически, так и в аспекте соответствия требованиям НТП и современной рыночной экономики. Вместе с тем, наблюдаются обострения в структуре промышленности, внутри отдельных производств и предприятий. В этой связи, на фоне сложившейся ситуации, особый смысл и значение приобретает усиление комплексного, многоуровневого подхода к решению задач эффективного развития промышленности, позволяющего выбирать оптимальные пути экономического роста, использовать с максимальным эффектом материальные факторы производства, содействовать все большему повышению эффективности общественного производства, дальнейшему увеличению экономического потенциала депрессивных регионов.

Комплексный подход к задаче эффективного развития народного хозяйства страны предполагает интенсификацию использования основных факторов эффективности производства в важнейших, ключевых сферах экономики и, прежде всего, в промышленности, обладающей наибольшими ее резервами. Создание материально-технической базы эффективной рыночной экономики будет осуществляться тем скорее, чем успешнее будут развиваться и качественно совершенствоваться предприятия промышленности, оказывающие наибольшее влияние на темпы научно-технического прогресса во всех сферах народного хозяйства страны. Рациональное использование резервов повышения эффективности производства наряду с поворотом промышленных предприятий к наиболее острым техническим запросам регионального потребителя, совершенствованием планирования научно-технического прогресса, улучшением форм организации индустрии, предполагает дальнейшее углубление научных исследований, как по линии фундаментальных исследований, разработки новых образцов техники и технологии, так и оценки технического прогресса, его влияния на темпы и пропорции, на уровень производительности труда, себестоимость промышленной продукции, цены. Связанный с научно-технической революцией процесс качественных изменений в орудиях труда, технологии, материалах требует приспособления к новым условиям также и сырьевых отраслей промышленности, обеспечения ими поставок сырья в виде экономически выгодном и для производителя и для потребителя. В этой связи, главным в условиях преодоления современной кризисной ситуа-

ции в развитии экономики становится не повышение эффективности производства на отдельных промышленных предприятиях, а высокий уровень эффективности всего промышленного производства. В этой связи, расширение интеграционных связей и кооперации крупных российских компаний, интеграция с создаваемыми профильными госкорпорациями, развитие взаимодействия с федеральными структурами следует признать важнейшими направлениями промышленной политики. Развитие данных механизмов будет содействовать мобилизации внутренних резервов и облегчит доступ к внешним источникам финансирования, обеспечивая снижение производственных издержек за счет объединения обслуживающих их подразделений с одинаковыми функциями, а также транзакционных издержек, включающих издержки на осуществление инноваций, управление и т.д, что, безусловно, позволяет улучшить положение объединившихся компаний на рынке, обеспечивая им конкурентные преимущества, которые в современных условиях имеет более крупная организация. В этих вопросах необходима активная позиция руководителей и специалистов промышленных предприятий, требуется максимальное использование административного ресурса для развития сотрудничества.

В.Г. Орлова

СИСТЕМА ПОРТОВО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ: СПЕЦИФИКА ФОРМИРОВАНИЯ В Г. ТАГАНРОГЕ

Формирование ППК невозможно без развитой портовой и связанной с нею инфраструктуры и производственного комплекса, что обуславливает развитие экономики припортового региона. ППК, являясь частью региональной экономической системы, включены в систему целей общерегионального значения и постоянно трансформируются.

Структура ППК обязательно включает морскую компоненту и промышленное производство – то есть, предполагает единство территориального и функционального принципов, что, в свою очередь, требует наличие научно-исследовательской, ресурсной, инфраструктурной (передовые телекоммуникационные и транспортные сети) компонент, обеспечивающих комплексность зоны.

ППК составляет портовый комплекс и прилегающую к нему территорию – промышленный комплекс, где в органическом единстве существуют предприятия отраслей промышленности, обеспеченные соответствующей производственной и социальной инфраструктурой, научные учреждения, вузы, обеспечивающие кадры.

В таганрогском морском торговом порту функционируют зерновые и мазутные терминалы, имеются автомобильные и железнодорожные подъездные пути, погрузочно-разгрузочная техника, весовое оборудование. Грузовые операции по разгрузке и перегрузке товаров и транспортных средств осуществляют 4 стивидорных компании (операторы морских терминалов) (см. рисунок). Морские порты в большинстве стран занимают как бы промежуточное положение между государственным и частным предприятием. Современный морской порт, является комплексным инфраструктурным образованием. Ком-

плексность портового хозяйства в г. Таганроге достигается на основе административного и экономического государственно-частного взаимодействия.

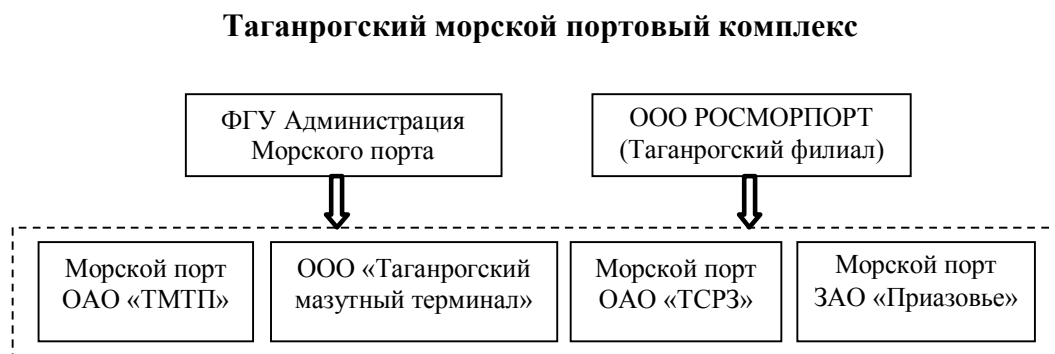


Рис. Структура портового комплекса в г. Таганроге

В рамках плановой экономики Таганрогский морской порт в отличие от сегодняшнего дня, не занимался перегрузкой грузов. Грузы характеризовались однонаправленностью – поступали только песок, щебень и цемент, не было складов, в порт не входили иностранные суда. В настоящее время в порту перегружаются грузы разных направлений (помимо песка и цемента – металл, мазут, уголь и т.д.), производится складирование и заход иностранных судов. Почти весь сахар-сырец, поступающий из Кубы и Бразилии, который используется при производстве сахара на предприятиях Краснодарского края, перегружается на мощностях таганрогского порта. А львиная доля комплектующих для автозаводов ООО «ТагАз» и «РГЗА» – поступает в город через Таганрогский морской порт (ТМТП). Таким образом, Таганрогский МПК имеет региональное и межрегиональное значение, а также вступает во взаимодействие с иностранными государствами.

На формирование и развитие ППК как компонента региональной экономики влияют общерегиональные факторы, среди которых наиболее значимыми являются: геополитические изменения, близость мировых рынков, национальная специфика, транспортные коридоры, объем инвестиций. К специфическим – относятся: близость ресурсов и экспортно-перерабатывающих производств к порту, комбинирование связей порта и промышленных предприятий, транспортная инфраструктура.

На развитие комплексности территории приазовского города и порта мощное влияние оказало развитие внешнеэкономической деятельности. Количество участников ВЭД, зарегистрированных в г. Таганроге в 2007 г. составило 288 физических и юридических лиц, а в 1 квартале 2012 г. число участников ВЭД уже составило 366. Таким образом, динамика развития ВЭД в г. Таганроге доказывает его включенность в мировое экономическое пространство, оказывающем влияние на социально-экономическое развитие города и его портового хозяйства, а также их взаимосвязанного развития, которое привело к формированию портово-промышленного комплекса.

Включенность в мировое экономическое пространство доказывает влияние кризиса на предприятия страны и города. Анализ численности иногородних предприятий, взаимодействующих с таганрогским портом, показал, что достигнув низшей точки – 30 предприятий – в 2009 г., в 1 квартале 2012 г. выросло в 5 раз (табл.). Выход из кризисного пе-

риода произошел основном за счет экспорта сырьевых предприятий: ОАО НК «Русс-нефть», ОАО «Газпром нефтехим Салават», ООО «Старлес». В меньшей степени – за счет предприятий, вывозящих готовую продукцию: ЗАО «Саткинский чугуноплавильный завод», ОАО «Саратовстройстекло», ООО «Пермские технологии» и т.д. Из чего следует, что использование портовых возможностей предприятиями города имеет большой потенциал.

Таблица

Количество предприятий г. Таганрога, пользующихся услугами порта

Год	2007	2008	2009	2010	2011	2012 1 кварт
Транзит (импорт)	30	25	12	49	65	60
Импорт предприятий	20	8	4	16	22	20
Транзит (экспорт)	31	35	18	21	28	37
Экспорт предприятий	14	13	7	8	15	14
Импорт/экспорт	50/45	33/48	16/25	65/29	87/43	80/51

Комплексность зоны обусловлена связанностью промышленных предприятий с портовыми поставками, а также последующей транспортировкой готовой продукции через порт. В период 2007–2012 гг. с Таганрогским морским портом связаны 77 предприятий города, из которых большая часть (43 предприятия) импортируют свою продукцию через порт. Ввозятся – комплектующие и запчасти для ТагАЗа, гипсовая штукатурка, мраморная крошка, руда и сплавы, оборудование, прокат. Из Китая и Кореи ввозятся части и принадлежности моторных транспортных средств; из Германии, Китая и Кореи – котлы и оборудование; из Китая, Австрии и Чешской республики – изделия из черных металлов; из Турции, Китая и Южной Африки – черные металлы; из Хорватии, Китая, Сербии и Кореи – электрические машины и оборудование.

Наряду с этим экспортируется произведенная в городе продукция: мукомольно-крупяной промышленности, масличные семена (в Турцию, Бельгию), зерно (в Израиль, Италию, Египет, Турцию) трубы (в США и Азербайджан), котлы и оборудование к ним, электрооборудование, летательные аппараты, машины, оборудование и механизмы, железнодорожный транспорт (на Украину).

Для портово-промышленного комплексобразования необходима связанность развития портово-городской инфраструктуры с интересами действующих промышленных предприятий города, что является комплексобразующим элементом. Это находит свое отражение в Таганроге, где с развитием промышленного производства и портового комплекса возникла необходимость его совмещения с инфраструктурой города и региона.

Многоцелевые возможности использования одного ресурса ведут к межотраслевому конфликту и нерациональному использованию ресурсов и экологически кризисным ситуациям, например между промышленными объектами и курортным хозяйством. Поскольку Таганрогский порт расположен в исторической части города в его развитии сталкиваются две проблемы: развитие портово-промышленного комплекса и рекреационной зоны на побережье Таганрогского залива. Так как порт находится в центре города, следование составов с углем и мазутом через весь город и перевалка угля в порту противоречит

экологическим нормам, и территориальное расширение порта невозможно. Но практика докризисного периода показала необходимость увеличения портовых возможностей. В этой связи строительство второго порта в Таганроге (на Миусском лимане), расширит возможности портового комплекса Таганрога.

Система ППК, помимо указанных промышленных, инфраструктурных, портовых компонент, тесно связана с социальной сферой. Поскольку крупнейшими импортерами товаров являются ООО «ТагАЗ» и ОАО «Тагмет», то все колебания объемов импорта из стран-поставщиков связаны с финансовой ситуацией самих предприятий. Так, анализ динамики импортных поступлений на автозавод показал, что после снижения деловой активности и снижения спроса на его продукцию в 2009 г., объем производства «ТагАЗа» упал в три раза, задолженность перед банками достигла 20 млрд руб. После неоднократной реструктуризации долгов объемы поставок комплектующих в 2012 г. по сравнению с прошлым годом сократились почти на 40%, что отразилось на грузообороте порта. Сокращение объемов производства ведет к негативным последствиям в социальной сфере – безработица, падение доходов населения, а также снижение поступлений в бюджеты разного уровня. В мае 2012 г. стало известно, что из 3795 человек, работающих на предприятии, будут сокращены 2695, что продиктовано спадом производства с 3000 автомобилей в месяц до 1500 при фонде оплаты труда в 50 млн руб. Такая взаимосвязанность также свидетельствует о комплексности портово-промышленной зоны и ее включенности в мировой экономический процесс.

Таганрогский морской торговый порт, функционируя в рыночной среде, является равноправным участником рыночных отношений, испытывает на себе влияние макроэкономических процессов, а в условиях глобализации – включен и в глобальные экономические процессы. Развитие ППК в г. Таганроге происходит в условиях формирования рыночной экономики, в процессе включения страны, регионов и субрегионов в глобализационные процессы.

А.Д. Петросян

КРИТЕРИЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ РОССИИ

Система государственного регулирования внешней торговли должна основываться на принципах этической экономики и социальной справедливости, в соответствии с которыми торговля как акт купли-продажи товара ставит своей целью не только получение коммерческой прибыли, но и способствует укреплению доверия и позволяет сохранить долговременные взаимовыгодные торговые отношения между партнерами, а, следовательно, и позитивные внешнеполитические отношения между странами. В настоящее время для оценки внешней торговли используются такие традиционные показатели, как: внешнеторговый оборот; экспорт; импорт; внешнеторговое сальдо. Однако указанные показатели другие вспомогательные внешней торговли, а также многочисленные показатели

эффективности внешней торговли, являются внутренними по отношению к системе внешней торговли, тогда как глобальный критерий внешней торговли должен выражать ее влияние на развитие национальной экономики в целом. Учитывая специфику внешней торговли, и ее как позитивное, так и негативное влияние на развитие национальной экономики, нами предлагается в качестве глобального критерия выбрать экономический суверенитет страны.

Проведенный нами анализ критериев функционирования и развития внешней торговли страны позволяет утверждать, что категория «экономический суверенитет страны» как способность страны функционировать в качестве независимого экономического агента на мировых рынках наиболее подходит для выбора в качестве глобального критерия государственного регулирования внешней торговли, и в частности продукцией отраслей промышленности. Это обусловлено тем, что развитие отечественной промышленности и рост конкурентоспособности продукции на зарубежных рынках приводит к повышению экономического суверенитета, и, наоборот, когда отечественная продукция неконкурентоспособна на внутренних и внешних рынках, а импортируемая промышленная продукция доминирует на российских рынках, то экономический суверенитет России снижается. Выбор экономического суверенитета России в качестве глобального критерия государственного регулирования внешней торговли страны соответствует положениям действующего Федерального закона от 8 декабря 2003 г. № 164-ФЗ «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности». Так, в статье 13 закона указано, что государственное регулирование внешнеторговой деятельности ставит своей целью обеспечить благоприятные условия для внешнеторговой деятельности, а также защиту экономических и политических интересов Российской Федерации.

Помимо глобального критерия в механизме государственного регулирования внешней торговли необходимы и индикаторы, которые могли показывать количественные соотношения условий достижения и повышения экономического суверенитета страны.

Для выбора экономического суверенитета России в качестве глобального критерия государственного регулирования внешней торговли страны необходимо решение проблемы определения нужного соотношения свободы торговли и протекционизма, которая выходит за рамки внешнеторговой политики и затрагивает ключевые аспекты экономической стратегии страны, в том числе вопросы структуры экономики, ее модернизации, определение места и роли страны в мировой экономике. Этот выбор во многом зависит от уровня экономического развития страны, ее конкурентоспособности. Очевидно, что протекционизм уместен на определенных этапах развития экономики страны, когда необходимо защищать те или иные отрасли от их подавления иностранными конкурентами, однако это дает позитивный эффект лишь при условии наличия стимулов для преодоления отставания данных отраслей и обеспечения повышения их конкурентоспособности. В противном случае вырисовывается перспектива изоляционизма, автаркии, дальнейшего отставания страны. Ясно, что такой вариант не имеет ничего общего с укреплением экономического суверенитета страны. В конечном счете, политика фритредерства – атрибут суверенитета развитой страны, однако для такой политики требуется созревание необходимых условий и стимулов экономического прогресса страны. Такая задача стоит сегодня

перед Россией. Исходя из этой задачи, следует определять пределы и формы либо усиления, либо ограничения протекционизма, либо реализации фритредерства, либо уклонения от него.

Система государственного регулирования внешней торговли страны тесно связана с промышленной политикой. Это видно по содержанию трех видов моделей промышленной политики экспортоориентированной, импортозамещения и инновационной. С позиции развития внешней торговли три указанные модели имеют свои достоинства и недостатки. Так достоинствами экспортоориентированной модели являются интеграция в мировое хозяйство, доступ к мировым ресурсам и технологиям и поддержка конкурентоспособности экспортоориентированных отраслей промышленности; недостатком – перераспределение ресурсов в пользу экспортоориентированных производств; достоинством импортозамещения – улучшение структуры платежного баланса, а недостатком – замкнутость на национальных особенностях без учета мировых тенденций; достоинствами инновационной модели – рост конкурентоспособности отечественной продукции на мировых рынках и стабильный курс иностранной валюты.

Для достижения экономического суверенитета нужна инициативная промышленная политика, основанная на усилении роли внешней торговли и прямых иностранных инвестиций, и преследующая достижение конкурентных преимуществ национальной экономики на мировых рынках. При этом политика развития отраслей промышленности и соответствующие механизмы ее государственного регулирования должны быть ориентированы на снижение так называемых дефектов или несовершенств рынка, затрудняющих инновационное развитие отраслей промышленности. Формирование и проведение всех указанных видов промышленной политики в России, так или иначе находящих свое отражение во внешнеторговой политике и влияющих на нее, по нашему мнению, должно быть согласовано с глобальным критерием экономического суверенитета.

М.А. Пивоварова

МНОГОУРОВНЕВЫЙ ХАРАКТЕР ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Научное познание экономических процессов, отражая их многомерность и многоаспектность, имеет определенную структуру. Традиционно выделяют два уровня: эмпирический и теоретический. С 1970-х гг. стали выделять третий уровень – более общий – метатеоретический (или методологический) уровень¹. Это «вторичный» уровень научного познания, который связан не с изучением какого-то фрагмента хозяйственной реальности, а с осмыслением общенаучных гносеологических принципов. Проблема организации сис-

¹ Мета (от греч. *metá* – после, через) – часть сложных слов, означающая следование за чем-либо, переход к чему-либо другому.

темных исследований экономических процессов – это проблема *метатеоретического* уровня.

Важное место при определении последовательности этапов проведения исследования, а также методов их выполнения занимает вопрос выбора *гносеологического уровня*. Это выбор аспекта рассмотрения, исходной базы изучения объекта, определяющей его качественные характеристики. В зависимости от выбранного гносеологического уровня формируется определенная исследовательская программа: анализируются разные свойства объекта, используются определенные методологические принципы и соответствующий аналитический инструментарий. Выбрав в качестве гносеологического уровня, например, микроуровень (домашнее хозяйство, фирма), можно абстрагироваться от мирохозяйственных факторов.

Вопрос выбора гносеологического уровня исследования экономических процессов рассматривается редко. В соответствии с традиционным делением экономической теории на микро- и макроэкономику используется два гносеологических уровня – микроэкономический и макроэкономический. Это приводит не только к редукции проблемной области, но и к потере целостного видения объекта познания².

С точки зрения организации экономических процессов необходимо выделять не только микро и макро гносеологические уровни, но и мезо, мега и др. В силу многоуровневого характера исследования экономических процессов возникают вопросы их иерархической упорядоченности и взаимного влияния.

В соответствии с методологическим принципом иерархичности у всякого познаваемого явления есть «вышестоящие» и «нижестоящие» уровни и основания, знания о которых входят в целостное знание о данном явлении. Нумерация уровней условна. Нет ни низа, ни верха, ни лучшего, ни худшего. Есть только упорядоченность. Смысл нумерации уровней состоит в том, что верхние уровни вообще не могут существовать без низших, низшие же без верхних имеют ограниченное существование. Нумерация уровней приобретает значение, когда речь идет о развитии объекта во времени. Нижний уровень – более ранний, более конкретный. Элементы вышестоящего уровня возникают позднее. Они масштабнее. Вышестоящий уровень вбирает все предыдущие уровни, формируя единое целое. Вместе с тем высший уровень ни в коем случае не подменяет все остальные. Без остальных уровней он ничто. Важно лишь то, что при переходе на следующий уровень достигается новая качественная сложность. Элементы нижестоящих уровней влияют на вышестоящие, их структуру и развитие наряду с факторами, составляющими сам уровень.

В соответствии с методологическим принципом единства многих уровней внимание исследователя сосредоточивается на сложных взаимосвязях между элементами разных уровней. Все, что происходит на конкретном уровне, зависит от изменений, происходящих на других уровнях. Поэтому нельзя ограничиваться влиянием элементов разных

² Обычно в рамках микро- или макроэкономики рассматриваются международные аспекты функционирования различных хозяйствующих субъектов. Например, теория международной торговли анализируется в рамках микроэкономики в силу того, что используется микроэкономический аналитический инструментарий. В рамках макроэкономики рассматриваются проблемы открытой экономики, внешнеэкономической политики и др. Теория международной экономики пытается преодолеть подобное разделение, механически объединяя два раздела: международную микроэкономику и международную макроэкономику.

уровней только «снизу вверх»³ или только «сверху вниз». Взаимодействие между элементами различных уровней является значительно более многообразным, чем обычно предполагается. Имеет место тесное переплетение и взаимопроникновение элементов различных уровней экономических процессов. Совокупность подобных взаимодействий предстает как единство многообразного. При этом идет постоянный и непрерывный процесс преобразования на различных уровнях единой системы. Также требуется иметь в виду, что в системе сложных многоуровневых взаимодействий возникают пограничные (маргинальные) области.

Итак, для исследования экономических процессов все уровни – микро, макро, мезо, мега и др. – существенны и должны рассматриваться в комплексе. Находясь на каждом из них, необходимо «держаться» в поле зрения все остальные (хотя бы представлять их в качестве фона).

Однако в силу как объективных, так и субъективных факторов многоуровневое видение экономических процессов затруднено. Не каждому исследователю доступно видеть одновременно все смысловые моменты. Традиционно исследователи оперируют двумя уровнями. Нередко возникают ситуации, когда требуется занять так называемую *метапозицию*, т.е. выйти за рамки исследуемого процесса. В связи с этим помимо честности, отстраненности и искренности исследователю необходимы находчивость, фантазия и чувство юмора⁴.

ЛИТЕРАТУРА

- Атлас 2010: Дополнительная глава о Содружестве Независимых Государств / Пер. с фран. под ред. В.Л. Иноземцева и Е.С. Кузнецовой, вст. статья А.Ю. Молчанова. М.: Центр исследований постиндустриального общества, 2010.
- Розенау Дж. Взаимопересечение политик. Очерки о взаимопроникновении национальной и международной систем // Социально-гуманитарные знания. 1999. № 3.

Ю.С. Пиньковецкая

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ РОЛИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР В ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНОВ

В 2010 г. в России было 1,62 млн малых предприятий. В малых предприятиях работало около 16,16% занятого в стране населения. Объем производимой этими предпри-

³ Например, К. Маркс рассматривал международные отношения как вторичные и производные от отношений, складывающихся в процессе производства.

⁴ В 1970-е гг. Р. Арон писал, что символами международных отношений того периода являются «дипломат и солдат». Дж. Розенау несколько изменил этот образ. По его мнению, образование «международного континуума» привело к тому, что символическими персонажами стали «турист и террорист» (Розенау, 1999). Продолжая этот образный ряд, можно утверждать, что в начале XXI века символами международных отношений являются «мигрант и террорист». Согласно данным Центра исследований постиндустриального общества, за последние 40 лет миграционные потоки выросли в 2,5 раза. (В настоящее время туристические потоки рассматриваются как составная часть миграционных потоков) (Атлас 2010..., 2010, с. 16–17).

ятиями продукции составлял 18925 млрд руб. Средних предприятий насчитывалось более 27 тыс., в них работало 2,5 млн человек. Объем производства средних предприятий достиг 7277 млрд руб. Количество индивидуальных предпринимателей достигло более 2,9 млн. С учетом наемных работников число занятых на них составило более 5,3 млн человек. Объем производства составил 4548 млрд руб. (Федеральная служба государственной статистики).

Вместе с тем достигнутый малым и средним предпринимательством уровень недостаточен, что неоднократно отмечалось в посланиях Президента Федеральному Собранию и на заседаниях Правительства страны. Дальнейшее развитие предпринимательских структур и использование имеющегося потенциала повышения эффективности их деятельности в качестве ключевых элементов, обеспечивающих рост экономики страны и ее регионов должно основываться на анализе закономерностей и тенденций становления и формирования этих структур, оптимальном использовании имеющихся ресурсов, стимулирующих воздействиях органов государственного и муниципального управления.

В соответствии с методологией системного анализа были проведены исследования закономерностей и тенденций становления малых, средних предприятий и индивидуальных предпринимателей (МСИП), основанные на рассмотрении совокупности этих предпринимательских структур в каждом из регионов страны. Целесообразность такого подхода обусловлена следующими объективными предпосылками. В каждом из регионов (республиках, краях, областях) Российской Федерации количество предпринимательских структур очень велико. Построение моделей для отдельных предприятий, с последующим их объединением представляется очень сложным и трудоемким.

Для оценки роли и места предпринимательских структур в экономике регионов предлагается использоваться такие показатели, как доли предпринимательских структур в общих объемах производства по региону в целом. Учитывая существенную дифференциацию показателей, характеризующих совокупности МСИП по субъектам страны и видам экономической деятельности в качестве математических моделей применялись функции плотности распределения.

Информационную базу исследования составили данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации за 2010 г. (Федеральная служба государственной статистики; Российский статистический ежегодник, 2011). Для обработки информации применены компьютерные программы «Statistica», «Microsoft Excel».

Анализ показал, наилучшим образом аппроксимируют исходные данные следующие функции плотности нормального распределения (y), отражающие доли предпринимательских структур (x) в общем объеме производства за 2010 г/:

– для предпринимательских структур торговли

$$y_1(x_1) = \frac{4,18}{0,11 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(x_1 - 0,72)^2}{2 \cdot 0,012}}; \quad (1)$$

– для предпринимательских структур обрабатывающих производств

$$y_2(x_2) = \frac{4,56}{0,12 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(x_2 - 0,24)^2}{2 \cdot 0,014}}; \quad (2)$$

– для предпринимательских структур в строительстве

$$y_3(x_3) = \frac{7,8}{0,13 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(x_3-0,71)^2}{2 \cdot 0,017}}; \quad (3)$$

– для предпринимательских структур транспорта и связи

$$y_4(x_4) = \frac{7,6}{0,14 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(x_4-0,27)^2}{2 \cdot 0,02}}; \quad (4)$$

– для предпринимательских структур, специализированных на операциях с недвижимым имуществом

$$y_5(x_5) = \frac{7,7}{0,14 \cdot \sqrt{2\pi}} \cdot e^{\frac{-(x_5-0,68)^2}{2 \cdot 0,02}}. \quad (5)$$

С использованием полученных моделей (1)–(5) были определены средние по субъектам Российской Федерации значения долей предпринимательских структур в объемах производства и интервалы изменения этого показателя по большинству (68%) субъектов страны, которые приведены в таблице.

Таблица

***Доля предпринимательских структур в объеме производства
по видам экономической деятельности в субъектах Российской Федерации***

Вид деятельности	Доля	Интервал
Торговля	0,72	От 0,61 до 0,82
Обрабатывающие производства	0,24	От 0,12 до 0,36
Строительство	0,71	От 0,57 до 0,84
Транспорт и связь	0,27	От 0,12 до 0,31
Операции с недвижимым имуществом	0,68	От 0,54 до 0,72

Анализ полученных функций и данных таблицы доказывает, что доли предпринимательских структур в общих объемах производства по пяти основным видам экономической деятельности существенно отличаются. Так, доля этих структур в общих объемах производства велика в таких видах деятельности, как торговля (72%), строительство (71%) и операции с недвижимым имуществом (68%).

Для уточнения тенденций развития предпринимательства было проведено сопоставление моделей, разработанных по данным, соответствующим 2008 г. Оно показало, что доля предпринимательских структур в общем объеме производства по субъектам страны за этот период существенно возросла. Причем наибольший рост, почти в 1,5 раза, характерен для таких видов деятельности, как обрабатывающие производства, транспорт и связь. В строительстве и операциях с недвижимостью доля предпринимательских структур возросла почти на 20%.

Сравнительный анализ доли предпринимательских структур в объемах производства по субъектам страны с соответствующим показателем по странам Европейского Союза и США (Пиньковецкая, 2012) показывает, что он достаточно близок по таким видам деятельности, как строительство, операции с недвижимостью и торговля. Рассматриваемый показатель значительно, почти в 1,5 раза, меньше по обрабатывающим производст-

вам, транспорту и связи. Такое положение обусловлено тем, что предпринимательские структуры в нашей стране получили развитие относительно недавно и не успели накопить достаточного капитала для функционирования в этих фондоемких отраслях.

Поскольку особенности функционирования предпринимательских структур в субъектах Российской Федерации различны, возможности повышения их доли в общих объемах производства ограничен и в большинстве субъектов страны достижение максимального уровня, соответствующего верхней границе интервала отраженной в таблице представляется трудно достижимым. Поэтому с учетом анализа существующих тенденций становления МСИП в нашей стране, а также достигнутого в рассматриваемых зарубежных странах уровня развития предпринимательства, предложены следующие значения критерия насыщения экономики субъектов Российской Федерации продукцией МСИП: по торговле – 69%, по обрабатывающим производствам – 30%, по строительству – 75%, по транспорту и связи – 30%, по операциям с недвижимым имуществом – 70%.

Полученные модели могут использоваться для мониторинга уровня, достигнутого предпринимательскими структурами в субъектах страны, определения возможных резервов увеличения доли предпринимательских структур. Наиболее актуальным в настоящее время является стимулирование создания предпринимательских структур, специализированных на тех видах деятельности, которые не получили достаточного развития в конкретных субъектах и муниципальных образованиях.

ЛИТЕРАТУРА

- Пиньковецкая Ю.С.* Малое и среднее предпринимательство: достигнутый уровень и инструменты анализа. Saarbrücken (Germany): Lambert Academic Publishing, 2012.
- Российский статистический ежегодник. 2011: стат.сб. М.: Росстат, 2011.
- Федеральная служба государственной статистики. Итоги сплошного наблюдения за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства в 2010 году. (http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/prom/small_business/itog-spn.html).

О.М. Писарева

РАЗВИТИЕ СОСТЕМНОГО ПОДХОДА К МОДЕЛИРОВАНИЮ СОГЛАСОВАНИЯ И ПРОГНОЗНОЙ ОЦЕНКЕ ПЛАНОВЫХ РЕШЕНИЙ В МНОГОУРОВНЕВОЙ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

Сформулированная руководством страны стратегия модернизации предполагает необходимость системной и масштабной работы по воссозданию ее производственно-технологического потенциала. Разработка и осуществление программы реиндустриализации экономики может обеспечить переход на путь устойчивого инновационного развития. Определенный оптимизм вызывает содержащиеся в отечественной истории примеры успешной реализации проектов формирования производственной инфраструктуры и базовых технологических мощностей. Однако индустриальный рост российской империи осуществлялся в условиях, когда в предпринимательской среде присутствовали необхо-

димые профессиональные компетенции, а отрыв от внешнего целевого научно-технического уровня был не столь значителен. В хронологически более близкий советский период создание во многом передового промышленного и научного потенциала опиралось на возможности механизма государственной мобилизации ресурсов и централизации управления. Был разработан необходимый методологический и организационный инструмент комплексного планирования на различных уровнях народного хозяйства.

Весь мир и наше общество стали другими. Глобальное экономическое пространство характеризуется качественным изменением технологической, функциональной и телеологической структуры хозяйственных организационных систем. Признавая безусловное значение для инновационного развития экономики инициативности, мобильности и потенциальной эффективности малых компаний и научно-исследовательских коллективов, необходимо отметить, что революционные научно-технические достижения и особенно их коммерчески эффективные технологические приложения в массовом производстве продуктов и услуг реализуются преимущественно в крупных интегрированных хозяйственных объединениях. Определяющее значение для масштабного, целенаправленного и устойчивого общественного развития особенно в условиях трансформации структуры и реиндустриализации регулируемой рыночной экономики по-прежнему имеют крупные системообразующие компании.

Диалектическая взаимосвязь процессов универсализации и специализации в ходе укрупнения хозяйственных организаций обуславливает усиление роли межорганизационных взаимодействий на различных уровнях экономики. Для ведущих компаний мира характерно использование принципа перекрестного владения ключевыми промышленными активами, находящимися в различных национальных правовых режимах. В этой связи релевантной конструкцией формализации представления крупных организационных систем экономического пространства является сетевая структура с несколькими взаимосвязанными, но независимыми центрами управления, определяющими пересекающиеся звенья управления на различных уровнях локальных иерархий. Это связано с оформлением в многоуровневой организационной системе (МУОС) хозяйственного типа некоторого ассоциированного управляющего центра и введением специальных ограничительных условий по отношению к другим иерархиям.

Вопросы анализа укрупнения хозяйственных структур, концентрации капитала и производства, оценки целей, механизмов и последствий интеграционных процессов и сетевых межхозяйственных взаимодействий постоянно находятся в центре внимания ученых, экспертов и политиков. На наш взгляд, одним из ключевых факторов успешной реализации национальной программы модернизации и реиндустриализации российской экономики является возрождение в новых институциональных условиях системы планирования на государственном и корпоративном уровне, основанной базовых принципах системного подхода к изучению и регулированию социально-экономических процессов. Особое значение приобретает развитие методологии и теоретического аппарата системного анализа и моделирования в решении экономических задач. Вместе с тем сетевая структура взаимодействий, характерная для современной хозяйственной организации, остается в теории управления не достаточно исследованной, особенно, в экономических приложениях.

ях, где необходимо учитывать уровневое построение как производственно-технической системы (операциональный уровень), так и системы управления (организационный уровень). Необходимо вновь обратиться к обоснованию формализованного описания структуры, целей и функций организации. С точки зрения применимости результатов моделирования в практике регулярного менеджмента целесообразно рассматривать экономические объекты с системных позиций без избыточных операций абстрагирования на основе синтеза положений неоклассической и неоинституциональной экономической теории описания МУОС.

В этом смысле наиболее продуктивным может быть интегрированное описание МУОС хозяйственного типа в рамках системной концепции предприятия на основе синтеза основных парадигм теории систем и теории управления. Требуется дальнейшая проработка теоретических и прикладных вопросов осуществления прогнозно-аналитической деятельности и создания прикладных моделей согласованного управления, обеспечивающих базу разработки эффективных управленческих решений и механизмов согласования функциональных и процессных взаимодействий в МУОС с элементами сетевой организации на уровне внутрифирменного планирования (типология согласования решений приведена в табл. 1).

Характеристика согласования решений в многоуровневых организационных системах

Аспект \ Тип	Иерархия	Гетерархия	Сеть
Доминирующие организационные отношения	Субординация	Координация	Трансординация
Фокус управления	Контроль исполнения	Регулирование деятельности	Организация планирования
Основная цель согласования	Утилизация результата	Получение результата	Создание ценности
Рабочая технология обеспечения компромисса	Распространение/ Трансляция вышестоящих интересов	Согласование/ Сопряжение локальных интересов	Формирование/ Адаптация общих интересов
Ведущее направление интеграции	Вертикальное	Горизонтальное	Пространственное

Придерживаясь системной концепции предприятия (Клейнер, 2008), будем рассматривать сложные экономические объекты, представляемые в виде системы хозяйственного типа (интегрированная бизнес-система), располагающей в различных секторах экономики промышленными и другими активами, которые формируют технологические цепочки создания стоимости вертикальной, горизонтальной и комбинированной ориентации. Для структуры интегрированной бизнес-системы наиболее характерна следующая конфигурация: холдинговая компания (ХК) – управляющая компания (УК) – операционные компании (ОК). Целью реорганизации планирования в системах сетевого типа является организация комплексного взаимодействия в рамках интегрированной бизнес-модели МУОС (построение рациональных структурных и функциональных взаимодействий; использование интеллектуальных методов прогнозирования и планирования деятельности и развития на основе интегрированного накопления бизнес-данных; воспроизводство и анализ предикативной информации для получения синергетических эффектов). Общая характеристика системы планов по аспекту взаимосвязи стратегического и перспективного, тактического и текущего, оперативного и календарного планирования с распределением прогнозных задач представлена в табл. 2. (метки интенсивности прогнозно-аналитической поддержки управления: «+» – высокая, «-/» – незначительная, «-» – низкая).

Пример описания подобной интегрированной бизнес-системы и построения базовой интегрированной модели согласованного тактического планирования в МУОС приведен автором в работе (Писарева, 2012). Развитие этого подхода, на наш взгляд, лежит в структуризации комплекса моделей прогнозной оценки и согласования плановых решений с учетом их логической и хронологической взаимосвязи. Для комплекса моделей согласованного тактического планирования в МУОС реального сектора экономики может быть предложена следующая трехуровневая структура: 1) модель экономического потенциала, определяющая объем и структуру финансирования деятельности (зависит от прогноза доходности на рынках капитала); 2) модель производственного потенциала, определяющая объем и структуру продуктового предложения (зависит от прогноза рентабельности про-

дуктов на рынках товаров; 3) модель технологического потенциала, определяющая интенсивность и структуру технологических способов (зависит от прогноза продуктивности и эффективности технологий).

Таблица 2

Порядок распределения прогнозных задач в процессах согласования решений в МУОС

Содержание \ Время	Перспективный (долгосрочное)	Текущий (среднесрочное)	Календарный (краткосрочное)
Стратегический	+	+	+
Тактический	–/+	+	+
Оперативный	–	–/+	+

При рассмотрении процедур согласования общая структура комплекса моделирования и прогнозной оценки плановых решений в задаче тактического планирования в трехуровневой организационной системе может быть следующей: модель тактического планирования (3-х видов: для компонентов ХК, УК, ОК); модель согласования плановых решений (2-х видов: для компонентов ХК-УК и УК-ОК); модель интеграции плановых решений (1-го вида: для компонентов ХК-УК-ОК); алгоритм согласования интегрированных плановых решений (3-х видов: для компонентов ХК-УК, УК-ОК и ХК-УК-ОК) – рекурсивная логико-аналитическая процедура имитационного моделирования для процессов планирования и реализации вариантов согласованных производственных планов при формировании и выборе рациональных параметров согласования управленческих решений. С позиций прогнозно-аналитической поддержки управления для предложенного комплекса моделей целесообразно формирование взаимодополняющих вариантных постановок с учетом сформулированной экономической задачи, целей исследования и требования операциональности результатов моделирования: 1) «абстрактной», отражающей укрупненные стоимостные оценки переменных и параметров модели; 2) «номинальной», отражающей денежные потоки модели, соответствующие законодательным правилам формирования показателей бухгалтерского учета и финансовой отчетности; 3) «реальной», отражающей практику проведения хозяйственных операций и финансовых взаиморасчетов в моделируемой МУОС.

Сформулированные предложения по моделированию и прогнозной оценке согласованности плановых решений в МУОС позволят разработать прикладные экономико-математические модели данного типа при решении практических задач управления в реальном секторе экономики.

ЛИТЕРАТУРА

- Клейнер Г.Б. Стратегия предприятия. М.: Дело, 2008.
Писарева О.М. Базовая интегрированная модель согласованного тактического планирования в многоуровневой организационной системе // «Вестник университета». № 12. – М.: ГУУ, 2012. С. 142–149.

ОЦЕНКА ОБОСНОВАННОСТИ БЮДЖЕТНЫХ РАСХОДОВ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Прогнозные значения всегда определяются некоторой долей вероятности каких-либо событий. Для определения вероятности наступления этих событий производится оценка известных факторов. Однако в ряде ситуаций невозможно учесть известные факторы, поскольку таковых нет. Оценка осуществляется только путем изучения известных статистических связей и предположений. Примером этого является оценка независимыми экспертами обоснованности расходов федерального бюджета на выплату денежного довольствия военнослужащих Вооруженных Сил. Действительно, неизвестны практически все необходимые для расчетов параметры, к которым относятся:

- численность военнослужащих, в частности по категориям (по призыву и по контракту), по воинским званиям (от чего зависит размер оклада по воинскому званию), по воинским должностям (от чего зависит размер оклада по воинской должности), по видам Вооруженных Сил и родам войск, по особым условиям и длительности военной службы, другим характеристикам (от которых зависят размеры надбавок);
- распределение военнослужащих по местностям, что не позволяет определить суммы районных коэффициентов и надбавок за службу в отдаленных местностях, которые определяют увеличение размера денежного довольствия от 15 до 300%;
- нормативные размеры некоторых выплат, увеличивающие размеры денежного довольствия на 50–100%, которые определяются документами ограниченного доступа.

Исходные данные достаточно ограниченные: предельная штатная численность Вооруженных Сил к 2016 г., установленная Президентом РФ в количестве 1 млн чел., штатная численность офицеров, установленная с июня 2012 г. в 231 тыс. чел., вероятные изменения численности по материалам средств массовой информации, прогнозные сценарии развития страны на период до 2030 г., разработанные Минэкономразвития России, указы Президента России по вопросам военного строительства.

Кроме этого доступные общеизвестные сведения: климатическое районирование территории страны, правила построения воинских частей и подразделений, общие принципы управления, которые непосредственно не связаны с денежным довольствием.

Решение проблемы неопределенности в этих условиях возможно на основе:

1) распределения всех военнослужащих по следующим градациям: по составам (включающим в себя типовое сочетание распределения по воинским званиям и воинским должностям), по службе в отдаленных местностях, по продолжительности военной службы, по особенностям военной службы и т. д.

2) построения на этой основе послойной модели Вооруженных Сил на основе «зарплатных» категорий, которая позволяет рассчитать примерное количество военнослужащих, получающих денежное довольствие в размерах, отнесенных к конкретному для каждой категории диапазону денежного довольствия;

3) действия закона больших чисел, поскольку отклонение фактического значения денежного довольствия большого количества военнослужащих в большую или меньшую

сторону от среднего значения нивелирует системные и случайные ошибки прогнозных значений для всех полученных «зарплатных» категорий.

В соответствии с Федеральным законом 2011 г. № 371-ФЗ «О федеральном бюджете на 2012 год и на плановый период 2013 и 2014 годов» в 2012 г. на выплату денежного довольствия военнослужащим предусмотрено 359,8 млрд руб., оценочные расчеты по достоверно известным данным (численность Вооруженных Сил, количество офицеров и фактические размеры окладов по воинским званиям и воинским должностям) дают значение 346,4 млрд руб., т.е. расхождение составляет 3,9%.

На рис. 1–3 представлено расчетное распределение военнослужащих по «зарплатным» категориям в 2012 г.: на рис. 1 – все военнослужащие, на рис. 2 – без учета военнослужащих по призыву, на рис. 3 – без учета военнослужащих по призыву и курсантов военных учебных заведений. Очевидно, что данное распределение соответствует логнормальному распределению, которое по своей сути является наложением шести равномерно распределенных значений, которые положены в основу «зарплатных» категорий. Заметный «провал» в диапазоне от 10 тыс. до 40 тыс. руб. появляется вследствие высокой доли офицеров (как наиболее высокооплачиваемой категории) среди других военнослужащих по контракту (160 тыс. из 350 тыс. чел.), при укомплектовании Вооруженных Сил до штатной численности в 1 млн чел. (т.е. роста доли военнослужащих с размером денежного довольствия от 20 тыс. до 80 тыс. руб.), кривая должна принять плавный вид.

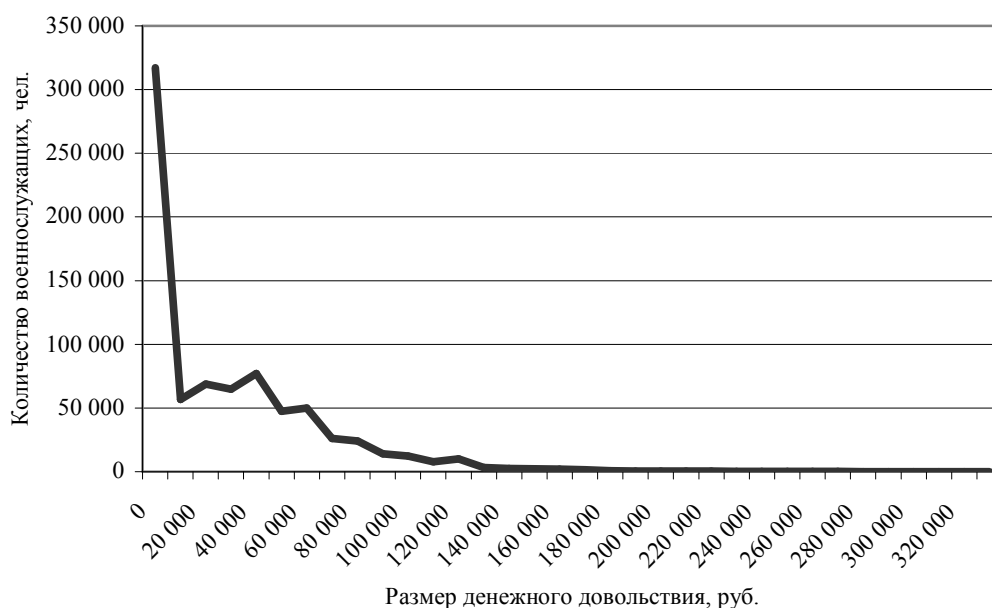


Рис. 1. Распределение военнослужащих по размеру денежного довольствия

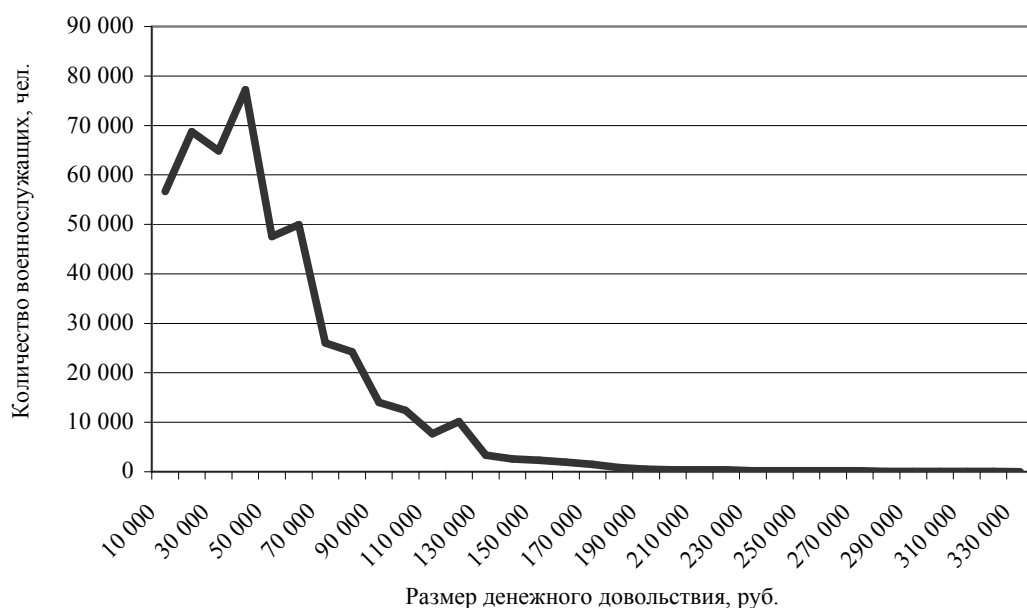


Рис. 2. Распределение военнослужащих по размеру денежного довольствия (без учета военнослужащих по призыву)

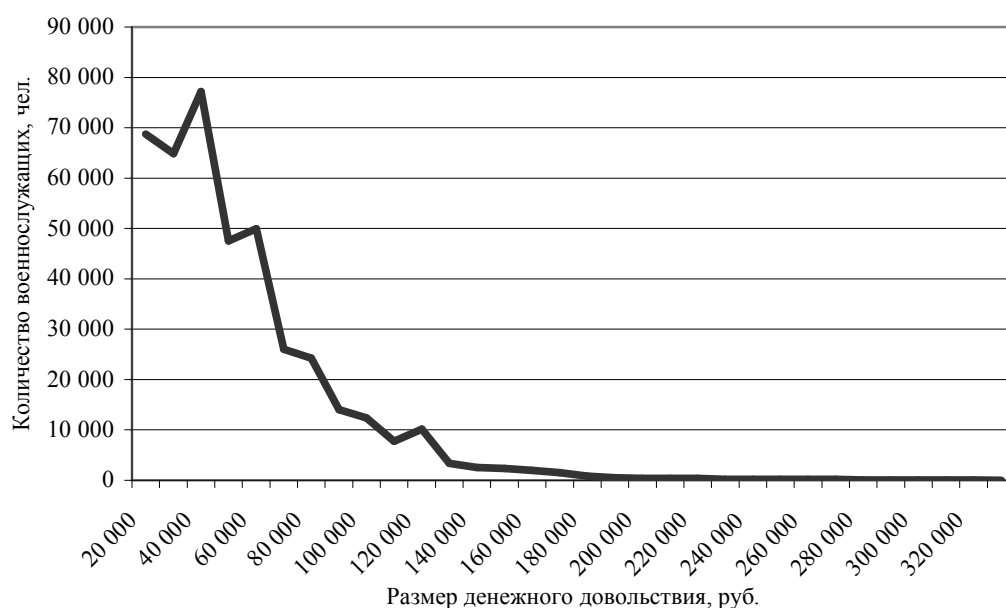


Рис. 3. Распределение военнослужащих по размеру денежного довольствия (без учета военнослужащих по призыву и курсантов)

В динамике размеры денежного довольствия военнослужащих предполагается увеличивать в соответствии с динамикой расходов на оборону по консервативному (En) и инновационному (Inn) сценариям развития страны (см. табл. 1–2).

К 2020 г. в первом случае предполагается индексация только по инфляции при общем росте расходов на оборону на 0,8% от ВВП, во втором случае размер индексации не указан, но расходы на оборону будут расти на 1% от ВВП.

Таблица 1

**Основные показатели прогноза социально-экономического развития
Российской Федерации на 2010–2030 г. (среднегодовые темпы прироста, %)**

Показатель	Варианты	2010	2011– 2015	2012– 2018	2016– 2020	2021– 2025	2026– 2030	2011– 2030
Валовой внутренний продукт	Inn	4,3	4,1	4,4	4,8	4,4	4,3	4,4
	En		3,8	3,6	3,6	3,4	3,3	3,6
Реальная заработная плата	Inn	5,2	5,7	5,9	5,6	4,9	4,7	5,2
	En		5,1	4,8	4,3	4,2	3,7	4,3

Таблица 2

**Прогноз инфляции Российской Федерации на 2010–2030 г.
(среднегодовой прирост цен, %)**

	2011–2014	2015–2020	2021–2030	2015–2030
Инновационный			3,3–3,4	3,8–3,9
Консервативный	6,1–6,2	4,6–4,7	3,6–3,7	4–4,1

По совокупности вышеуказанного ожидаемое увеличение денежного довольствия при инновационном варианте превышает увеличение при консервативном варианте (1%/0,8%) – 1,25 раз (см. табл. 3).

Таблица 3

**Прогноз увеличения денежного довольствия военнослужащих на 2013–2030 г.
(по уровню инфляции, %)**

	2011–2014	2015–2020	2021–2030	2015–2030
Инновационный	7,6–7,8	5,7–5,9	4,9–4,3	4,8–4,9
Консервативный	6,1–6,2	4,6–4,7	3,3–3,4	3,8–3,9

Таблица 4

**Прогноз увеличения денежного довольствия военнослужащих на 2013–2030 г.
(по уровню реальной заработной платы, %)**

Показатель	2011–2015	2012–2018	2016–2020	2021–2025	2026–2030	2011–2030
Инновационный	5,7	5,9	5,9	4,9	4,7	5,2
Консервативный	5,1	4,8	4,3	4,2	3,7	4,3

На 2013–2015 г. по прогнозным расчетам необходимо 395,9–420,6 млрд руб., 453,4–521,9 млрд руб., 519,4–642,1 млрд руб. соответственно (даны значения для консервативного и инновационного прогнозных сценариев развития страны, при планируемом увеличении численности военнослужащих по контракту на 50 тыс. чел. в год).

Между тем, проектом Федерального закона «О федеральном бюджете на 2013 год и на плановый период 2014 и 2015 годов» предусматривается на 2013 г. всего 357,0 млрд руб. Расхождение между прогнозными значениями и предусмотренные проектом закона свидетельствует либо об ошибке построенной модели, либо об ошибках в формировании текущего или перспективного бюджета. Ответ не однозначен, однако при отсутствии пла-

новых сокращений военнослужащих, с одной стороны, и официально заявленному прогнозу роста денежного довольствия не ниже уровня инфляции в стране по консервативному варианту развития (около 6 процентов), то плановое бюджетное значение однозначно не соответствует намеченным планам развития Вооруженных Сил страны и не обеспечивает потребностей военнослужащих.

А.Н. Прокофьев, Н.В. Яковлева

СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Эффективное функционирование промышленного предприятия невозможно без консолидации и координации внутренних бизнес-процессов (Клейнер, 2004). В современных условиях основным инструментом реализации процессов контроля и координации в компаниях выступают интегрированные информационные системы (ИИС). Основной задачей ИИС является автоматизация управленческих функций (планирования, учета, контроля) и бизнес-процессов компании (производства, снабжения, сбыта). Результативность работы предприятия в значительной мере зависит от соответствия ИИС задачам данного предприятия, поскольку именно это позволяет повысить управляемость и «прозрачность» бизнес-процессов организации.

Опыт внедрения ИИС на различных предприятиях страны и мира показывает, что во многих случаях цель ее создания не достигается из-за отсутствия на предприятии системы комплексного стратегического планирования, в рамках которой должно происходить усиление целевой ориентации всех подсистем предприятия (Клейнер, 2004). Естественно, что при настройке ИИС невозможно учесть все потенциальные пути развития фирмы в отдаленной перспективе, и со временем системы, созданные в отрыве от планов реструктуризации бизнеса, потребуют существенной модернизации. В противном случае они станут обузой, препятствующей осуществлению процессов производства и управления. Создание и внедрение полнофункциональной ИИС – процесс весьма длительный, который на крупных предприятиях может занимать 3 и более лет. Соответственно, систему необходимо проектировать так, чтобы она смогла работать без модернизации в течение не меньшего периода. Поэтому при проектировании ИИС важно представлять структуру и масштабы бизнеса на перспективу не менее трех лет. Ошибки прогнозирования развития основного производства могут привести к неоправданно высоким расходам, в частности на приобретение дополнительного сетевого оборудования и оплату услуг интернет-провайдеров, составляющих значительную долю в стоимости владения системой.

Среди наиболее значимых ошибок, встречающихся при внедрении ИИС, следует отметить: построение системы «снизу-вверх» и увлечение реинжинирингом бизнес-процессов.

Построение ИИС «снизу-вверх» не позволяет заложить в систему цели компании и параметры ее перспективного развития. Так как создание ИИС – мероприятие высокоза-

тратное, то регистрация и ведение в ней всех данных, появляющихся в компании, в принципе невозможно. Каждый разработчик при проектировании сталкивается с необходимостью перехода от этого полного, в некотором смысле «неограниченного» объема информации к какому-то определенному «лимиту». Таким образом, при создании системы, проектировщик всегда решает задачу отбора значимых для принятия управленческих решений данных в увязке с «ценой вопроса» на ее реализацию.

Другим примером ошибочного проектирования ИИС является избыточный реинжиниринг бизнес-процессов. Достаточно часто компания, внедряющая ИИС, либо соглашается на реинжиниринг всех бизнес-процессов и их подчинение требованиям базового функционала выбранной конфигурации ИИС, либо настаивает на сохранении сложившейся практики работы и, соответственно, на кардинальной перестройке выбранной ИИС.

В первом случае велик риск того, что система, созданная в расчете на кардинальную перестройку бизнес-процессов предприятия, вообще не будет использоваться, поскольку опыт показывает, что принципиальные изменения бизнес-процессов трудно и редко приживаются. Во втором – полученная ИИС, вследствие необходимости ее доработки и адаптации к неизменному производственному процессу, теряет свою надежность.

С целью преодоления обозначенных проблем и в соответствии с концепцией эффективного управления П.Ф. Друкера (Друкер, 2003) была предложена схема внедрения ИИС, представленная на рисунке. В этой схеме центром внедрения ИИС должен стать уровень специалистов и руководителей подразделений (уровень II). При этом на работника или подразделение, являющееся исполнителем проекта внедрения ИИС, возлагается обязанность по увязыванию и согласованию элементов внедряемой системы с потребностями и требованиями прочих служб и подразделений (процедура «Компромисс»). Эффективное решение данной задачи возможно только при поддержке проекта со стороны высшего руководства предприятия (уровень I), а также при наличии обоснования экономической эффективности и реальной, значимой потребности во внедрении ИИС специалистами (процедура «Обоснование»).

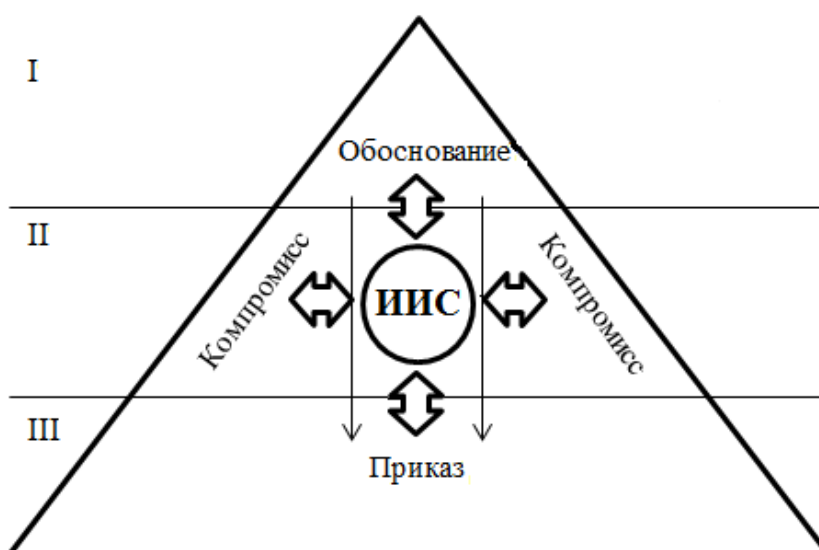


Рисунок. Схема внедрения ИИС в соответствии с уровнями управления организацией

Одновременно уровень служащих и работников-исполнителей (уровень III) не рассматривается как проблемный, так как в большинстве случаев противодействие возникает только в случае недостаточно продуманной программы переподготовки кадров, таким образом, расширение ИИС на этот уровень производится с применением административного воздействия на основании приказов и распоряжений (процедура «Приказ»).

В результате реализации подобной схемы внедрения ИИС может быть решена задача адаптации программного комплекса к нуждам задействованных подразделений, восстановлена связь между внедряемой ИИС и стратегией компании, а также устраняется возможность противодействия персонала (за счет привлечения топ-менеджмента к решению проблемы). Предложенная организация работ также предотвращает появление нарушений в схеме распределения информационных потоков, так как построение системы будет начато с уточнения информационных потребностей верхних уровней управления и продолжено, при постепенном обращении к более низким уровням управления. Кроме того, при такой организации работ исключается риск создания системы, в которой для принятия управленческих решений высшим руководством не будет достаточной информации.

ЛИТЕРАТУРА

- Друкер П.* Эффективное управление: Пер. с англ. М. Котельниковой. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003. (С.: Университеты бизнеса).
- Клейнер Г.Б.* Эволюция институциональных систем. М.: Наука, 2004. (Экономическая наука современной России).

А.Н. Рассказова

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ БАНКОВСКИМ БИЗНЕСОМ: ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАДИГМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Банк, как и любое акционерное общество финансово устойчив при условии максимизации богатства его владельцев. Основанием этому служит, во-первых, обязанность Совета Директоров соблюдать интересы акционеров. Во-вторых, необходимость выполнения условия превышения доходности капитала над его стоимостью. В-третьих, учет того, что плохо оцененные фондовым рынком банковские корпорации имеют опасность быть поглощенными. Все это обуславливает необходимость максимизации и выявления источников создания и обеспечения роста акционерной стоимости банковской корпорации. В материалах данной работы на основе результатов статистических исследований выявляется и обосновывается практическая применимость новых финансовых показателей, позволяющих создать механизм управления акционерной стоимостью и обеспечить контроль над принятием управленческих решений со стороны и в интересах собственников банка.

В таблице представлены различные оценки эффективности некоторых российских банков по итогам 2011 г. Здесь все индикаторы эффективности, за исключением *TSR* (Total Shareholder Return), имеют положительные значения, и при сравнении с прошлыми периодами, как правило, демонстрируют прирост. Однако показатель доходности акцио-

неров, *TSR*, реально отражающий интересы собственников и принимающий отрицательное значение у всех трех банков, выступает аргументом несогласованности бухгалтерской модели измерения эффективности рыночным оценкам.

Таблица 1

Показатели эффективности некоторых российских банков по итогам 2011 года

Наименование банка	Чистая прибыль, млрд р.	Чистая процентная маржа, %	Доходность капитала, %	Доходность активов, %	Доходность акционеров, %
Сбербанк	316	6,4	28	3,2	-21,5
Банк Москвы	25	2,9	15	2,3	-3,6
ВТБ	24	5,0	4	0,5	-45,2

В результате задача сводится к обоснованию системного подхода в управлении банковским бизнесом с целью повышения инвестиционной привлекательности банковской корпорации. Ведь от того, как в нормальной ситуации оценят действия банка инвесторы, т.е. акционеры и их инвестиционные аналитики, так, в конечном счете, отреагирует рынок. Это, в свою очередь, и будет мерилom или критерием экономической эффективности стратегического развития банковской деятельности. Для решения поставленной задачи выдвинем и проверим ряд гипотез относительно практической применимости нового знания, а именно новых финансовых показателей для анализа и управления банковским бизнесом и, как следствие, изменения парадигмы развития банковской фирмы в направлении оценки ее деятельности сквозь призму взаимоотношений с инвесторами.

Чтобы представить рисковую составляющую деятельности банка через призму генерирования акционерной стоимости, проверим **первую гипотезу соответствия значений индекса риска и акционерной стоимости**. Для этого исследуем те российские банки, которые имели открытую рыночную оценку и торговали своими акциями на биржах России в 2007 г., а также учтем доступность к данным некоторых из банков. В качестве стоимости банка используем показатель Em/Eb (market-to-book value или соотношение рыночной, Em и балансовой, Eb стоимостных оценок капитала банка), т.к. именно этот индикатор фактически отражает эффективность вложенных средств акционеров в сравнении с альтернативной рыночной доходностью. Исходные данные для расчета возьмем из открытой финансовой отчетности, опубликованной на сайтах соответствующих банков и сайте Центробанка России (<http://www.cbr.ru/credit>), а значения капитализации позаимствуем из ежеквартальных отчетов по ценным бумагам на дату, также опубликованных на сайтах соответствующих банков. В результате проведенного исследования (см. рис.) сформулированная гипотеза о наличии соответствия значений индекса риска и акционерной стоимости подтверждается и, более того, результаты исследования демонстрируют отрицательную взаимосвязь между указанными показателями.

Согласно теории (Синки, 2007), высокие значения индекса риска объясняются меньшей изменчивостью ROA . Поэтому более высокие значения риска характеризуют банк с лучшей стороны. Данный факт свидетельствует об устойчивости генерируемой банком прибыли, тем самым приближая бухгалтерское значение капитала к рыночной оценке создаваемой банковским бизнесом акционерной стоимости. Таким образом, повы-

шая значение индекса риска путем управления его компонентами, менеджмент банка, в конечном итоге, способен управлять эффективностью вложенных средств инвесторов и тем самым влиять на рост создания акционерной стоимости банка.

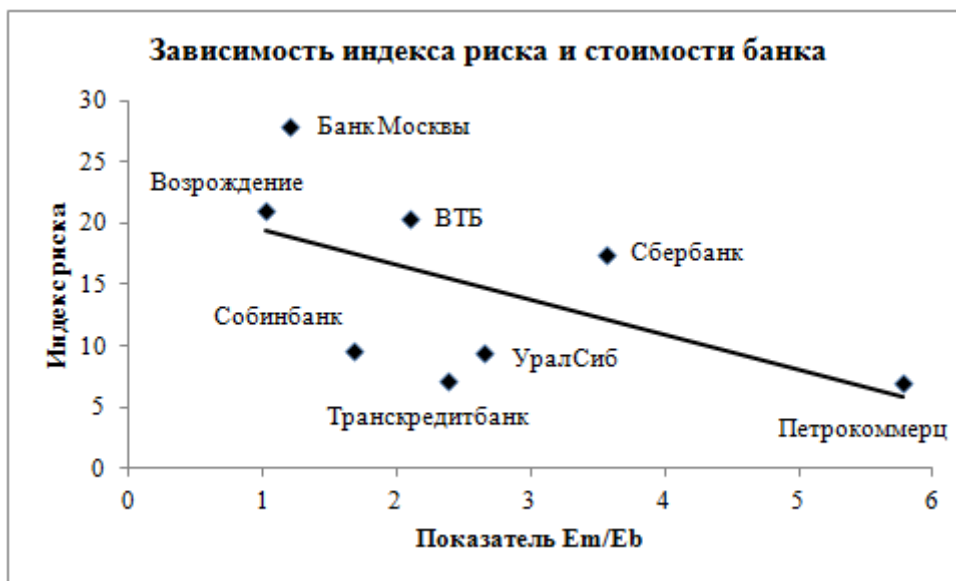


Рис. Соответствие значений индекса риска и акционерной стоимости, достигнутых банками в 2007 г.

С точки зрения планирования и эффективности особое место необходимо отвести показателю остаточного дохода, RI (Residual Income). Обосновав соответствие показателя RI рыночным оценкам, например, показателю прибыли на акцию, EPS (Earning per Share), собственник банка получает новый, согласованный с его интересами, инструмент оценки управленческих решений по планированию банковской деятельности. В результате формулируется **гипотеза о существовании статистической взаимосвязи между остаточным доходом и рыночной стоимостью банка**. Проверим данную гипотезу.

Несмотря на достаточно молодую тему исследования применимости моделей остаточного дохода для стоимостной оценки эффективности банковского менеджмента, в настоящее время эти модели довольно активно используются множеством банков в США и Европе. В качестве эмпирического доказательства возможности применения указанных моделей и специфического подхода RI , некоторые авторы проверили исследование статистической корреляции между остаточным доходом и рыночной стоимостью банка. Так, согласно регрессионному анализу, проведенному в работе (Matten, 2000) между рыночным мультипликатором, E_m/E_b , и бухгалтерской чистой прибылью, NI , прибылью на акцию, EPS , и остаточным доходом, RI , самое высокое значение коэффициента корреляции наблюдается с остаточным доходом, RI , со значением множественного коэффициента корреляции, равным $R^2 = 0,76$. Таким образом, анализ поведения рассматриваемых показателей еще раз подтверждает то, что показатель RI лучше объясняет поведение курса банковских акций по сравнению с другими метриками. Тем самым, вторая гипотеза также подтверждается, что доказывает практическую применимость RI -модели для оценки эффективности банковского бизнеса в интересах акционеров.

Еще один важный показатель, оказывающий влияние на реализацию стратегии роста банковского бизнеса – это доверие потенциальных клиентов к государственным гарантиям и денежно-кредитной политике. Чем выше доверие и репутация банка, тем эффективнее бизнес-менеджмент решает поставленные перед ним стратегические задачи (Dincer, Eichengreen, 2007), что не может не отражаться на росте создания акционерной стоимости.

Таким образом, в настоящей работе предложена новая конструкция анализа и оценки деятельности банка через призму взаимоотношений с инвесторами. На основе эмпирического доказательства обоснована возможность внедрения в дополнение к традиционному – бухгалтерскому подходу, нового системного подхода в управлении банковским бизнесом, цель которого – повышение инвестиционной привлекательности банковской корпорации.

ЛИТЕРАТУРА

- Синки Дж.* Финансовый менеджмент в коммерческом банке и в индустрии финансовых услуг; Пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007.
- Dincer N., Eichengreen B.* Central Bank Transparency: Where, Why, and with What Effects? NBER Working Paper №13003, March 2007.
- Matten C.* Managing Bank Capital: Capital Allocation and Performance. 2000.

О.М. Розенталь, Е.Д. Копнова

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Природные ресурсы – важнейший компонент российской экономики, эффективное развитие которой требует достоверной научно обоснованной информации о показателях природопользования, объемах извлекаемых полезных ископаемых, сбросов и выбросов веществ в окружающую среду. Действующая в настоящее время официальная статистическая отчетность, несмотря на длительную историю своего развития, обеспечивает лиц, принимающих решения в области использования и охраны окружающей среды, только усредненными во времени детерминированными показателями без оценки уровня их неопределенности, часто недопустимо высокой. Не учитывается изменчивость (вариативность) характеристик, возникающая под влиянием факторов природного и техногенного происхождения, хотя стандартное отклонение этих величин часто соизмеримо с их абсолютными значениями. Также не учитывается, что в полный бюджет неопределенности информации добавляются характеристики неопределенности результатов измерительного контроля, выполненного по аттестованным методикам. Поэтому государственная, территориальная и корпоративная статистика в области состояния природных ресурсов и охраны окружающей среды применима только в тех случаях, когда не требуется высокая точность и не нужны прогнозные оценки, что не обеспечивает устойчивой траектории развития страны. Например, данные государственных докладов о качестве пресной воды

не позволяют отличить пригодную для использования воду от непригодной, поскольку часто вероятности правильных и ложных заключений об ее соответствии установленным требованиям равны между собой. Это недопустимо повышает экологические, социальные и экономические риски.

Глобализация происходящих в стране процессов и курс на природно-сберегающие технологии, заданные Хартией Земли, Всемирной стратегией охраны природы, международной и национальными программами устойчивого развития, создают новые вызовы. Необходима методология высоконадежной статистики природных ресурсов, обеспечивающая возможность интерпретации данных, полученных в условиях неопределенности, с точностью, приемлемой для каждого конкретного вида природопользования. Такова задача метрологического обеспечения природопользования (квалиметрии окружающей среды), позволяющая обеспечить корректную диагностику природных ресурсов и повысить до необходимого уровня надежность управленческих решений, прежде всего:

- в промышленных регионах, характеризующихся повышенным энерго- и ресурсозатратным уклоном экономики,
- в зонах разработки истощенных месторождений полезных ископаемых, добыча и обогащение которых требует использования сберегающих экозащитных технологий,
- для урегулирования арбитражных споров природопользователей и органов власти, а также межрегиональных и международных отношений в случаях трансграничного переноса природных ресурсов.

В сообщении рассмотрены примеры, когда допускаемое национальными правовыми актами и стандартами нарушение правил единства измерений при принятии управленческих решений приводило к негативным экономическим последствиям. Предложена методология метрологического обеспечения результатов количественной оценки показателей качества природопользования, позволяющая снизить вероятность ложного признания контролируемых показателей соответствующими или несоответствующими установленным требованиям вследствие погрешности измерений.

Представленная работа позволяет сформировать стратегию устойчивого развития на основе фактов, путем принятия инфраструктурных решений с риском, «который в данной ситуации считают приемлемым при существующих общественных ценностях» (по терминологии ИСО). Предложенная методология метрологического обеспечения природопользования также может служить научной основой для разработки соответствующих стандартов прикладной квалиметрии, необходимых для встраивания природопользования в рыночные отношения в условиях истощения части природных ресурсов, усиления глобального «энергетического голода» и прогрессирующего загрязнения окружающей природной среды.

СИСТЕМНАЯ КАРТА УНИВЕРСИТЕТА «ДУБНА»

Новая теория экономических систем (см. (Клейнер, 2010, 2011)) открывает возможности проведения экономического анализа реальных социально-экономических систем в аспектах и ракурсах, не исследовавшихся ранее. Такое исследование позволяет выявить ряд фундаментальных проблем в функционировании таких систем и разработать подходы к их решению. В данной работе, выполненной при финансовой поддержке РГНФ, проект № 11-02-00261а, положения и результаты этой теории применяются для системного анализа структуры и функционирования Международного университета природы, общества и человека «Дубна». Взгляд на Университет с позиции новой теории экономических систем позволит руководству более четко представлять особенности объекта управления, и добиться повышения эффективности его деятельности. Такой анализ базируется на построении т.н. системной карты Университета «Дубна» – графического изображения состава подсистем изучаемого объекта и взаимосвязей между ними.

Основным отличием новой теории от классического понимания системы является рассмотрение системы как целого, отказ от обязательного обращения к понятию элемента системы. Это позволяет дать базовую классификацию характеристик экономических систем, выделив среди систем объектные, проектные, процессные и средовые типы. При этом каждая реальная система может обладать в разной степени характеристиками каждого из четырех типов.

Кроме того, отличием новой теории экономических систем от классической является усиление субъективной компоненты – явное введение в контекст фигуры *наблюдателя*. Каждый из реальных наблюдателей видит данную экономическую систему по-своему. С точки зрения различных наблюдателей Университет «Дубна» можно представить как систему типа «объект», «среда», «процесс» или «проект».

В соответствии с этим было выделено четыре различных типа наблюдателей (ниже они характеризуются как условные фигуры ректора, студента, преподавателя и учредителя университета).

1. *Ректор как глава органов управления* представляет Университет «Дубна» согласно данным, представленным в табл. 1. Графическое изображение доступно по ссылке: <https://docs.google.com/open?id=0B2x4uZK6ohSAbUdKLWtxYmNxc28>.

2. *Студент как участник учебного процесса* представляет Университет «Дубна», как показано в табл. 2. Графическое изображение доступно по ссылке: <https://docs.google.com/open?id=0B2x4uZK6ohSAZVdZazg2ajdxN2c>.

3. *Преподаватель как организатор учебного процесса* представляет Университет «Дубна» следующим образом, табл. 3. Графическое изображение доступно по ссылке: <https://docs.google.com/open?id=0B2x4uZK6ohSAWXVxNGppM01NaEU>.

4. *Министр образования, глава Министерства образования Московской области от лица Московской области как учредитель* представляет Университет «Дубна», как показано в табл. 4. Графическое изображение доступно по ссылке: <https://docs.google.com/open?id=0B2x4uZK6ohSATHpfs2RMM1Vhd2M>.

Таблица 1

№	Тип экономической системы	Содержание
1.	Объектная	Университет «Дубна» как имущественный комплекс, кафедра, факультет, филиал, подразделение, проректоры, деканы, зав. кафедрами, начальники административно-хозяйственных подразделений, студенты (в некоторых случаях) и др.
2.	Средовая	Университет «Дубна» как пространственно-территориальное образование, отношения с сотрудниками ректората, отношения с проректорами, отношения с деканами, отношения с заведующими кафедрами, отношения с начальниками административно-хозяйственных подразделений, виртуальное пространство (компьютерная сеть) и пр.
3.	Процессная	Управление университетом и филиалами в соответствии с законодательством РФ, контроль над выполнением миссии университета, решение вопросов по финансовой деятельности университета и пр.
4.	Проектная	Летняя школа «Кадры будущего», строительство спорткомплекса университета, компания инновационного пояса университета и пр.

Таблица 2

№	Тип экономической системы	Содержание
1.	Объектная	Группа, кафедра, факультет, университет (если принимает участие в управлении) и др.
2.	Средовая	Университет «Дубна» как пространственно-территориальное образование, отношения с преподавателями, отношения с другими студентами, внутри группы, на кафедре и на факультете, отношения с органами управления университетом, виртуальное пространство (компьютерная сеть) и пр.
3.	Процессная	Высшее образование, процесс его получения: овладение знаниями, прохождение учебных курсов, выполнение в установленные сроки всех видов заданий и пр.
4.	Проектная	Дипломная, курсовая работа и прочие инициативы

Таблица 3

№	Тип экономической системы	Содержание
1.	Объектная	Кафедра, факультет, университет (если принимает участие в управлении), студенты, аспиранты и др.
2.	Средовая	Университет «Дубна» как пространственно-территориальное образование, отношения со студентами, аспирантами, отношения с другими преподавателями, отношения на кафедре и на факультете, отношения с органами управления университетом, виртуальное пространство (компьютерная сеть) и пр.
3.	Процессная	Процесс подготовки специалистов с высшим образованием, составление учебных планов и программ, участие в управлении кафедрой (факультетом, университетом) и пр.
4.	Проектная	Создание учебных курсов, творческие проекты совместно со студентами, участие в дипломных работах студентов и пр.

Таблица 4

№	Тип экономической системы	Содержание
1.	Объектная	Министерство образования Московской области как имущественный комплекс, государственные образовательные учреждения различных типов, руководители образовательных учреждений и пр.
2.	Средовая	Московская область, отношения с министерством образования РФ, отношения в коллективе, отношения с руководителями учебных образовательных учреждений.
3.	Процессная	Реализация государственной политики Московской области в области регулирования отношений в сфере образования и др. функции.
4.	Проектная	Университет «Дубна» как юридическое лицо, проведение спартакиад, фестивалей семинаров и тренингов

Системная карта Университета «Дубна» была построена, опираясь на организационную структуру университета. Так как все многообразие систем довольно сложно отобразить, мы представили их точно. Важна логика рассмотрения, представленная в табл. 1–4, ее необходимо использовать при составлении карты. Графические представления типов экономических систем, представлены в табл. 5. Полученный результат доступен по ссылке: <https://docs.google.com/open?id=0B2x4uZK6ohSAYWRiTlhUanpHeGc>.

Таблица 5

Графическое изображение	Тип экономической системы
	Объектная система
	Средовая система
	Процессная система
	Проектная система
	Структурная взаимосвязь
	Функциональная взаимосвязь

На системной карте Университет «Дубна» представлен через взаимодействие систем четырех типов: объектные (типовой представитель – структурное подразделение), средовые (типовые представители – внутренние стандарты, регламенты, институты), процессные (типовые представители – бизнес-процессы, технологические процессы) и проектные системы (типовой представитель – организация конференции или иного события).

Каждый объект, представленный на карте, является средообразующим и генерирует вокруг себя «облако» процессов, функционирующих в средовых системах и связы-

вающих его с другими экономическими системами. Объекты выступают инициаторами реализации проектов, что приводит к обновлению существующих и образованию новых экономических систем. То есть проект со временем превращается либо в объект, либо в процесс, либо в среду, либо в новый проект.

Помимо среды, образуемой Университетом «Дубна» как имущественным комплексом и виртуального пространства (можно условно назвать их макросредами), и сред, образуемых подразделениями, которые можно назвать микросредами, в университете есть три мезосреды – научно-образовательная, которую образуют объекты так или иначе относящиеся к образовательному процессу, административно-хозяйственная среда, образуемая административным аппаратом и хозяйственными подразделениями и культурно-творческая среда, создающаяся с помощью творческих коллективов.

Следующим шагом в работе с системной картой будет количественная оценка паритета экономических систем. Полученные результаты могут найти свое применение в процессе управления Университетом «Дубна».

ЛИТЕРАТУРА

Клейнер Г.Б. Развитие теории экономических систем и ее применение в корпоративном и стратегическом управлении / Препринт # WP/2010/269. М.:ЦЭМИ РАН, 2010.

Клейнер Г.Б. Новая теория экономических систем и ее приложения // Вестник РАН. 2011. № 9.

Т.Р. Сабитов, Л.А. Федоров

ПРОБЛЕМА УЧЕТА И ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

На XXI съезде КПСС 27 января – 5 февраля 1959 г. были обозначены первые этапы энергосбережения. В проведении энергосберегающей политики планировалось два этапа. На первом этапе (на 5–7 лет) была предусмотрена реализация мероприятий по рациональному использованию и экономии энергоресурсов, не требующих крупных затрат. А именно, совершенствование учета, контроля и повышение ответственности за экономное использование энергоресурсов, применение материального и морального стимулирования для ликвидации непроизводительных потерь энергии, замена устаревшего оборудования, использование вторичных энергоресурсов.

28 ноября 1964 г. выходит постановление Совета Министров СССР «Об экономном расходовании в народном хозяйстве электрической и тепловой энергии и топлива», которое сообщает о проведении значительной работы в стране по выполнению постановления ЦК КПС и Совета Министров СССР от 24 ноября 1959 г. Но на многих заводах и промыслах экономия энергоресурсов была неудовлетворительна. Например, на металлургических заводах и нефтепромыслах происходили значительные потери доменного газа, недостаточно использовались вторичные энергоресурсы, конденсат пара плохо очищался да и не возвращался, тепло перерасходовалось из-за плохой изоляции оборудования и зда-

ний. Расточительно расходовали электроэнергию на освещение улиц и площадей городов, парков, витрин магазинов и на рекламу, недостаточно внедрение люминесцентных и газоразрядных ламп, устройств автоматического управления освещением. Значительный перерасход электрической и тепловой энергии, котельно-печного топлива происходил из-за использования устаревшего оборудования, недостатка развития производства и медленного внедрения оборудования с лучшими технологическими показателями.

Мы недалеко ушли за последние пятьдесят с лишним лет в постановке вопросов о повышении энергетической эффективности.

Главная причина торможения в реализации энергосбережения – практическое отсутствие гуманитарной составляющей в программах федеральных, региональных, муниципальных. Принудительными директивными методами проблему не решить.

На первом этапе (ближайшие 3–4 года) необходимо реализовать гуманитарную составляющую, для чего необходимо:

Доведение «до ума» нормативно-правовой базы энергосбережения, где главным элементом было бы создание экономических рычагов для эффективного использования энергии.

Создание нормирования на основе энергетического обследования, а в Налоговом кодексе предусмотрение возможности включения в себестоимость продукции затрат только по нормативам, остальное – за счет прибыли. Это даст значительное снижение доли энергетических ресурсов в ВВП.

Переутверждение правил учета тепловой энергии и теплоносителя. Нынешние правила утверждены Министерством топлива и энергии еще в 1995 г., когда Госэнергонадзор подчинялся ему.

Отсутствие учета всех видов энергии делает энергосбережение чем-то эфемерным. Необходимо наладить 100%-ный учет потребления энергоресурсов без всяких исключений, о которых сегодня прописано в законе. Этими исключениями (в Законе № 261-ФЗ определена возможность безучетного потребления 0,2 Гкал тепловой энергии и 5 кВт электрической энергии) убрали из-под учета не менее 30% потребления тепловой энергии в городах с населением более полумиллиона человек и от 50 до 100% в других населенных пунктах. Запретили выпускать электрические лампы накаливания мощностью 100 Вт. Реакция производителя мгновенная – на рынке лампы накаливания 95 Вт. Долго ли на лампе штамп поменять...

Положения Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ становятся все актуальнее. В конце 2011 г. в Москве прошла конференция «Энергосбережение в регионах России», организатором которой выступил Национальный союз энергосбережения. Активное участие в подготовке мероприятия принимал Научно-экспертный совет при рабочей группе Совета Федерации РФ по мониторингу практики применения Федерального закона № 261-ФЗ. Главам субъектов РФ были направлены письма с просьбой обозначить круг проблем, тормозящих реализацию положений закона. Ответы из регионов совпадают с мнением большинства экспертов.

1. Качество подготовки энергоаудиторов. Как известно, на подготовку энергоаудиторов отводится 72 часа. Совершенно очевидно, что такой программы явно недостаточ-

но для подготовки специалистов, поэтому в итоге лишь 20% от общего числа аудиторов имеют опыт проведения обследований.

2. Отсутствие программного обеспечения. У очень многих «энергоаудиторских» компаний отсутствуют требуемая приборная база, необходимое программное обеспечение, что делает невозможным проведение энергоаудита на высоком качественном уровне.

3. Отсутствие методических рекомендаций. Уполномоченным органом – Минэнерго России – не выпущены методические рекомендации по заполнению форм энергетического паспорта, поэтому каждая СРО самостоятельно разъясняет членам своего партнерства порядок его заполнения. Паспорта, утвержденные саморегулируемой организацией и направляемые для регистрации в Минэнерго России, как правило, получают отрицательные заключения. Причем это происходит с нарушением всех возможных сроков рассмотрения документов.

4. Следует отметить, что к началу 2012 г. Минэнерго России утверждены порядка 600 энергетических паспортов, в то время как обязательному энергоаудиту подлежат более 1 млн объектов.

5. Отказ в регистрации для ряда энергоаудиторских компаний имеет весьма негативные последствия, поскольку многие заказчики в порядках и условиях расчета предусматривают дату регистрации энергопаспорта именно в Минэнерго России.

6. Компании, не имеющие достаточных резервов, чтобы дождаться адекватных решений со стороны уполномоченного органа, в лучшем случае вынуждены отказываться от текущих заказов по энергоаудиту.

Политика в области информирования населения по вопросам энергосбережения и повышения энергетической эффективности – одна из базовых задач, однако она практически не выполняется.

Проблемы финансирования программ, направленных на повышение энергоэффективности, обусловлены отсутствием:

- разработанного порядка возмещения вложенных инвестором средств, а также получения им прибыли при осуществлении мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в бюджетной сфере;
- методики расчета эффективности энергосбережения в сопоставимых условиях (т. е. методики расчета при наличии факторов, влияющих на объем потребления энергетического ресурса);
- рынок страхования рисков энергосервисных компаний.

По мнению большинства экспертов, основная причина сложившейся ситуации заключена в отсутствии единого государственного органа, ответственного за разработку и реализацию государственной политики энергосбережения и координацию деятельности федеральных органов исполнительной власти.

На основе наших наблюдений в Федеральный закон № 261-ФЗ необходимо внести поправки, уточняющие отдельные его положения и устраняющие противоречия в существующем законодательстве, а именно:

1) прописать механизмы организации процессов энергосбережения в ЖКХ, социальной сфере и бюджетных секторах всех уровней;

- 2) определить порядок организации и проведения энергетических обследований и разработки энергетических паспортов;
- 3) создать механизмы прямого действия при проведении энергосервисных мероприятий;
- 4) установить ответственных за информационно-просветительскую работу.

ЛИТЕРАТУРА

Воронов Ю.В., Пугачев Е.А. История специальности «Водоснабжение и водоотведение»: М.: Изд-во АСВ, 2008.

Кузник И.В. Российское теплоснабжение. Учет и эксплуатация. М.: Изд-во МЭИ, 2006.

Р.О. Садыхов

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЫНКА КАПИТАЛА АЗЕРБАЙДЖАНА В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ

В мировой практике известны три модели рынка ценных бумаг: небанковская (практикуется в США); банковская (характерна для Германии); смешанная (развита в Японии и России). В первом случае в качестве посредников на рынке выступают небанковские компании по ценным бумагам, что до недавнего времени полностью вписывалось в модель азербайджанского рынка, поскольку сами банки второго уровня не могли напрямую выходить на фондовый рынок и должны были обращаться за помощью к посредническим структурам, которые зачастую сами и создавали.

Кроме того, при принятии решения об эмиссии облигаций компания должна быть готова к тому, что потенциальные инвесторы будут иметь возможность получить информацию о ее финансово-хозяйственных показателях. К сожалению, не все компании страны пока готовы к этому. В целом, для обеспечения прозрачности всех участников рынка ценных бумаг основная цель Госкомитета по ценным бумагам – это вывод компаний на листинг в БФБ и обеспечение ликвидности их ценных бумаг, то есть стимулирование спроса и предложения. Ведь в посткризисный период инвесторы хотят видеть прозрачную отчетность, они заинтересованы в том, чтобы процесс управления бизнесом осуществлялся эффективно, качественно и чтобы они могли влиять на это управление.

Такие возможности стимулируют к вхождению на рынок компаний и корпораций, имеющих потребность в инвестициях, что, в свою очередь, требует от них большей прозрачности, приведения своей деятельности в соответствии с международными стандартами.

Сейчас самое время для дальнейшего развития рынка капитала в Азербайджане создавать необходимую инфраструктуру, обеспечить эффективность фондового рынка, увеличить потенциал участников финансового рынка, расширить количество инструментов, применяемых на финансовом рынке, а также развивать механизм коллективных инвестиций, что возможно через создание инвестиционных фондов.

Создание инвестиционных фондов в Азербайджане приведет к институциональным изменениям на фондовом рынке страны и углублению рынка. Именно инвестиционные фонды способствуют выходу на рынок новых инструментов, что позволит расширить предложения на фондовом рынке.

В целях обеспечения усовершенствования рынка ценных бумаг в Азербайджанской Республике Президент Азербайджана 16 мая 2011 г. подписал распоряжение об утверждении Государственной программы «Развитие рынка ценных бумаг в Азербайджанской Республике в 2011–2020 годах».

Проведение IPO является очень сложным процессом, на который компания тратит большие деньги, время и усилия. Поэтому к IPO необходимо тщательно готовиться, чтобы все преимущества не превратились в недостатки. В азербайджанской практике примеров неудачного проведения IPO пока нет. Все компании, прошедшие процедуру IPO, получили в полной мере все преимущества этого инструмента. Однако неудачное IPO возможно, если стратегия развития компании не продумана, если выход на финансовый рынок является преждевременным, а также вследствие других неграмотных действий руководства предприятия. Такие компании только ухудшают свое финансовое положение (из-за высоких затрат на IPO) и приобретают управленческие проблемы (из-за потери части контроля над компанией).

В Азербайджане, несмотря на то, что пройдены крупные этапы приватизации, перераспределение прав собственности еще не завершено и одной из проблем при таком перераспределении является проблема перехода крупных промышленных предприятий к модели публичной компании.

В условиях современной азербайджанской экономики роль фондового рынка продолжает неуклонно возрастать. Ежегодно увеличивается количество отечественных компаний, желающих провести IPO. Тем не менее некоторые компании, планирующие IPO, сталкиваются с проблемой корпоративного управления. Многие из них в начале 1990-х гг. рассчитывали, что будут развиваться либо за счет собственных средств, либо посредством банковского кредитования. Однако на сегодняшний день этих способов недостаточно, и самым правильным путем привлечения средств для развития бизнеса является выход на фондовую биржу.

На первичное размещение акций на бирже в большинстве своем решаются крупные компании, многие из которых являются лидерами отраслей, а также государственные предприятия. У компаний малой и средней капитализации этот вопрос в повестке дня стоит гораздо реже. Среди основных причин такой тенденции – низкий уровень корпоративного управления и нежелание раскрывать о себе информацию перед потенциальными инвесторами. Между тем полное выполнение условий выхода на биржу, в том числе внедрение корпоративного управления, позволяет эмитенту качественно и количественно расширить круг инвесторов, увеличить рыночную стоимость компании, а также придать ценным бумагам наибольшую привлекательность, тем самым стимулируя развитие бизнеса.

Примером эффективной структуры корпоративного управления в современной Азербайджане являются – ОАО «МБА», имеющий лучший уровень раскрытия информации для инвесторов.

Механизм экономического роста в Азербайджане, запущенный с помощью ускоренного развития сырьевого сектора, пришел в движение. Он начинает функционировать все лучше и уже в меньшей степени зависит от количества «нефтяных» и «газовых» денег, вбрасываемых в экономику: стал работать внутренний спрос. Рост экономики обеспечивают в основном наиболее конкурентоспособные сегменты в каждой отрасли. Именно они будут активно участвовать в процессах слияний и поглощений, выходит на IPO.

В то же время интерес азербайджанского делового сообщества к проблеме привлечения инвестиций, поиска новых и эффективных форм финансирования обусловлен самим развитием рынка. Отечественная экономика переживает всплеск деловой активности. В этих условиях выпуск ценных бумаг, их открытое размещение на биржевых площадках и дальнейшее свободное обращение позволили бы компаниям значительно расширить свои инвестиционные планы, дало бы толчок формированию целой прослойки крупных игроков рынка, которые смогли бы на равных конкурировать с зарубежными компаниями.

Развитие рынка ценных бумаг в Азербайджанской Республике в 2011-2020 годах в рамках утвержденной 16 мая 2011 года Президентом Азербайджана государственной программы будет проводиться в шести направлениях: 1) совершенствование организационной и операционной инфраструктуры рынка капитала; 2) стимулирование спроса на рынке ценных бумаг; 3) расширение спектра предложений финансовых инструментов на рынке ценных бумаг; 4) усиление регулятивного потенциала; 5) применение и расширение мер, нацеленных на просвещение и обучение; 6) совершенствование законодательства.

Перед Министерством финансов поставлена задача до 2015 г. осуществить меры по развитию опыта касательно финансовой отчетности частных и государственных предприятий, обеспечению применения стандартов международной и национальной финансовой отчетности. ГКЦБ в 2016–2018 гг. будут проведены работы с целью формирования нормативно-правовой базы, регулирующей деятельность рейтинговых агентств, и поощрению их деятельности.

До 2013 г. в стране ожидается принятие нового закона «О рынке ценных бумаг», отвечающего передовому международному опыту. В 2013 г. планируется создание оптимальной системы выпуска и регистрации ценных бумаг и внедрение системы международной нумерации ценных бумаг (коды ISIN).

А.И. Сатдыков

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ РАБОЧИМИ КАДРАМИ

ВВЕДЕНИЕ

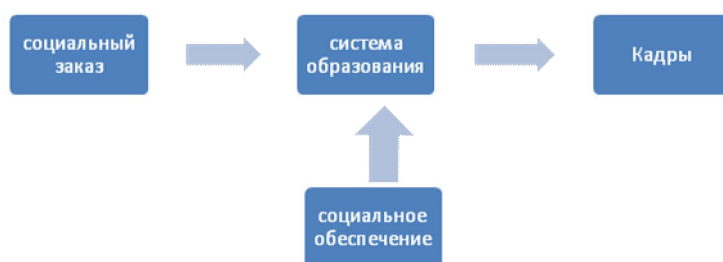
Перед российской экономикой стоит важная задача модернизации с переходом на инновационные рельсы. Главным препятствием на пути достижения данной цели и РСПП,

и органы государственной власти, и экспертное сообщество называют острую нехватку квалифицированных рабочих кадров. Без решения проблемы обеспечения экономики квалифицированными кадрами невозможна не только ее модернизация, но и приемлемый уровень роста.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Процесс модернизации экономики подразумевает прежде всего ее реиндустриализацию – восстановление, обновление и создание промышленных предприятий как базы дальнейшего развития. Нехватка рабочих квалифицированных кадров на этих предприятиях является серьезным тормозом.

Подготовка рабочих кадров осуществляется в системе образования, а точнее в ее подсистеме – в начальных профессиональных организациях (НПО) и средних профессиональных организациях (СПО). Прямой обязанностью системы образования является подготовка специалистов для экономики. Для этого ей, как общественной подсистеме, выделяются ресурсы – социальное обеспечение и ставится цель и задачи – социальный заказ. Как результат внутренних процессов данной общественной подсистемы экономика должна получить кадры.



Социальный заказ

В последние годы в России на уровне Правительства и бизнес сообщества декларируется проблема нехватки рабочих кадров. Для решения данной проблемы разрабатываются программы и выделяются бюджеты. В элите существует понимание того, что движение вперед без решения этого вопроса невозможно. Таким образом, мы можем говорить, что социальный заказ на рабочих специалистов в российском обществе есть.

Социальное обеспечение

Как уже было сказано выше, социальный заказ существует и под него выделяются немалые средства – финансирование НПО и СПО возрастает с каждым годом, а заработные платы преподавателей порой превышают заработные платы преподавателей вузов.

Однако, несмотря ни на наличие социального заказа, ни на социальное обеспечение Российская экономика испытывает хронический недостаток рабочих кадров. Проблема заключается в структуре, функциях и задачах общества и его подсистемы – системы образования.

Общественная структура

Общество имеет элитарную структуру, т.е. жестко иерархична – на самой высшей ступени находится управленческая элита. В самом низу находятся люди, занимающиеся производственной деятельностью, или рабочие кадры. Ценность последних в обществе всегда была невысока, а наибольшую ценность в обществе имеют управленцы, что опре-

деляется их высоким статусом, долей в общественном продукте. Низкую ценность рабочих специальностей описывается следующими компонентами:

- относительно некомфортные условия труда (на заводах, в шахтах);
- сверхэксплуатация – при повышении производительности труда за последние 100 лет продолжительность рабочего дня не сокращалась;
- низкий престиж в обществе, мнение о рабочих как о неудачниках, не достигших большего в жизни;
- маргинализация рабочих.

Именно непрестижность рабочих специальностей является ведущим фактором в их дефиците. Условия труда на заводе или в шахте гораздо хуже, чем в офисе. Если в Европе на протяжении последних 20 лет идет постепенное улучшение условий труда, то в России движения в этом направлении только начинаются. Низкий престиж в обществе также сказывается, так как все примеры и «истории успеха», вся социальная реклама обходит их стороной – гораздо популярнее иметь свой малый бизнес или стать экономистом. Несмотря на повышающиеся зарплаты рабочим, которые выше зарплат клерков и чиновников – ситуация не меняется и в рабочие не идут молодые люди, потому что рассматривают это как понижение своего социального статуса.

Социальная база

В начале XX в. большую часть населения России составляли крестьяне, которые находились в иерархии еще ниже рабочих, что создавало социальную базу для роста рабочего класса, так как и условия труда, и заработок, и, как следствие, уровень жизни были лучше, чем у крестьян. Но к концу XX в. в России количество крестьян сократилось до нескольких процентов – социальная база истощилась, т.е. приход в рабочие возможен только из рабочих семей же или из занятых в сфере услуг, что, однако, расценивается как понижение социального статуса. Иными словами, рабочие специальности заняли в общественной иерархии место почти в самом низу, лишившись социальной базы для пополнения своих рядов.

Общедоступное высшее образование

Доля людей, имеющих высшее образование в России составляет одну из наибольших в странах ОЭСР. Общедоступное высшее образование является усугубляющим фактором в проблеме нехватки рабочих кадров. Огромное количество людей ввиду непрестижности рабочих профессий идут в ВУЗы для получения диплома и претендуют на занятие высших должностей. Работать на рабочей должности при наличии высшего образования справедливо рассматривается не иначе как понижение социального статуса.

Понижение качества преподавания в НПО и СПО

НПО и СПО не являются подведомственными и переданы в общее ведение системы образования. Общие пороки системы образования встают здесь с особой остротой. Прежде всего это изъятие практики из образовательного процесса – на лабораторные работы и производственную практику в НПО и СПО отводится небольшая часть учебного плана, тогда как именно производственная практика является основой для подготовки квалифицированных рабочих кадров. Преподавателями в этих учебных заведениях являются не специалисты, а обычные учителя, далекие от практики. Система оценки знаний –

в форме экзаменов, а не оценки результата изготовленного изделия – не приспособливает учеников к будущей производственной деятельности. Система оценок по пятибалльной шкале призвана установить непререкаемый авторитет учителя, в то время как для производства характерны наставнически-товарищеские отношения.

Все вышеперечисленно делает систему подготовки рабочих кадров оторванной от производственной необходимости и превращают ее в полностью схоластическое. Подготовленные таким образом специалисты обладают низкой квалификацией и низким творческим потенциалом к созданию нового.

Выводы

В российском обществе на данный момент существует социальный заказ на рабочие профессии и под него выделено достойное социальное обеспечение. В существующей системе социальных ценностей рабочие профессии не обладают престижем и привлекательностью – как следствие, лишь небольшая доля людей выбирает их. Отсутствие социальной базы при низкой престижности труда создает огромные трудности в рекрутировании и подготовки достаточного количества специалистов. Система образования в НПО и СПО не способна производить современные квалифицированные кадры. Без кардинального увеличения престижа рабочих профессий и реформирования системы их подготовки невозможно решить проблему нехватки квалифицированных рабочих кадров и, следовательно, решить задачу модернизации экономики России.

Е.Н. Сентищева

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ РЫНКА СОТОВОЙ СВЯЗИ В РОССИИ: СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

Сотовая связь, наряду с другими видами связи, является ярким образцом инфраструктурной отрасли и обладает всеми ее характерными свойствами. Прогресс в исследуемой отрасли способствует территориальным сдвигам и одновременно отражает их, являясь индикатором НТР, территориального разделения труда и характерным явлением при освоении новых территорий. В этой связи исследование рынка сотовой связи представляет особый интерес.

В Советском союзе все радиочастоты находились в собственности военных ведомств и использовались в основном для военных нужд. Начало сотовой связи в России положила компания «Дельта Телеком», первой построившая сеть в Санкт-Петербурге в 1991 г. Через некоторое время открылась Московская Сотовая Связь (МСС). Затем началась организация компании Вымпел Коммуникации, больше известной под брендами Билайн, Киевстар, Mobilink и др. Значимым шагом развития отрасли стало образование компаний Мобильные ТелеСистемы в Москве и Северо-Западный GSM в Санкт-Петербурге в 1993 г. Активизация МТС дала толчок к началу конкурентной борьбы на рынке. То есть,

монополистом МСС была считанные месяцы, и достаточно быстро рынок трансформировался в олигополистический.

В 2000 г. сотовая связь окончательно перестала быть элитной услугой для избранных. Постепенный рост благосостояния населения, оправившегося после экономического кризиса, предопределил и начало активного роста рынка мобильной связи. Конкуренция идет не на «ценовом фронте», а в области маркетинга, происходит расширение спектра услуг – абонентов привлекают интересными предложениями, сервисом, новыми технологиями. Кроме того, у операторов сменились приоритеты. Если на втором этапе от них требовали как можно большего количества абонентов, то после насыщения рынка от компаний необходим рост доходности.

Было выяснено, что процессе трансформации рынка наблюдались ценовые войны, поглощение и слияние компаний, а также смена приоритетных стратегий. Так в 2010 г. МТС приобрела 100% акционерного капитала группы компаний «Мультирегион», а в результате слияния МТС и РТК было образовано ОАО «Мобильные ТелеСистемы».

На данный момент российский рынок сотовой связи представляет собой олигополию, как и большинство мировых рынков, он представлен 3 основными федеральными игроками (МТС, Вымпелком, МегаФон).

Очень высоки барьеры входа (в виде получения лицензий на предоставление услуг связи); на любые акции и предложения одной компании другие компании делают аналогичное предложение; в качестве альтернативы имеется небольшое количество других услуг связи. Все это так же свидетельствует о признании рынка сотовой связи олигополией.

Поскольку они обладают достаточно сильной монопольной властью, имеет смысл рассмотреть ценовую дискриминацию.

Проанализировав действующие тарифные предложения, мы выявили, что лидеры-операторы используют 3 вида дискриминации: по покупателю, по объему и с учетом регионального аспекта. Основной объем тарифов приходится по покупателю, у операторов это самый популярный вид ценовой дискриминации, который включает в себя классификацию по возрасту и месту работы.

По возрасту – потребители разделены на группы, учитывая специфику которых устанавливаются тарифы. Например, в тарифе «Мобильный пенсионер» на 5 выбранных номеров звонки будут по сниженной цене. Операторы учитывают, что у людей в возрасте наиболее популярны звонки.

По месту работы. Наиболее широко эту категорию ценовой дискриминации использует Мегафон. Тарифы, оформленные на один внутрикорпоративный договор, предполагают выгодные условия связи между сотрудниками фирмы. Так, есть тарифный план «Коллективный» с общим пакетом минут, который расходуется совместно «коллективом» сотрудников, а также безлимитными звонками и SMS внутри «коллектива».

В ценовой дискриминации по объему продаж услуг определенное количество смс – сообщений и минут разговора дешевле, превысив которое цены возрастут. Или же наоборот, клиентам, разговаривающим большее количество времени, одна минута разговора обходится дешевле. Например, при покупке тарифа «MAXI», у абонента есть 150 бесплатных минут, сверх которых он будет платить по 2 рубля за минуту.

Следующий вид дискриминации основан на локальном признаке. Сюда входят предложения ориентированные на роуминг и междугородние звонки. Например, тарифный план «Добро пожаловать»: очень низкие цены на все междугородные вызовы и звонки в страны СНГ. То есть, звоня на Украину, из каждых 5 минут абонент оплатит лишь одну (8 руб.).

Также все тарифы накладываются на региональную сетку. С одной стороны, федеральный оператор заинтересован в проведении единой тарифной политики и унификации собственных предложений, с другой – уровень платежеспособности жителей различных регионов разнится очень сильно. Поэтому тарифы с одним и тем же названием могут выглядеть совершенно по-разному. В лучшем случае мы видим совпадение общей концепции тарифа.

Для успешного функционирования предприятия сотовой связи (ПСС) на конкретном региональном рынке, предприятию необходимо постоянное развитие как внутри региона – расширение зоны покрытия, предоставление абонентам новых услуг, так и за его пределами – предоставление обширного внутрисетевого роуминга.

Проведенное исследование показало, что по мере насыщения рынка региональными операторами и использования рекламы рынок сотовой связи стремится к состоянию монополистической конкуренции. Полная трансформация рынка сейчас невозможна, так как все еще высоки барьеры для входа в отрасль.

С.Н. Соколов

ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ РЕШЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СФЕРЫ ПРОИЗВОДСТВА

Системная методология – заостряет внимание на проблемах, возникающих в промышленности и обществе, которые можно исследовать посредством приложений теории систем. Однако, как отмечал еще Оптнер С.Л.: «Ответственные руководители обычно не применяют идею системы при решении проблемы. Как правило, они находят утилитарное решение проблемы для конкретного случая» (Оптнер, 1969). В условиях быстро изменяющейся открытой рыночной среды, когда как сами проблемы, так и среда (система) могут варьироваться адаптация и оптимизации системы внешнеэкономической деятельности (ВЭД) для повышения эффективности производственных предприятий имеют первостепенное значение. «Чтобы можно было практически применить эти компоненты решения, решение проблемы нужно представить как совокупность детальных процессов, надлежащим образом связанных во избежание, логической непоследовательности. ...Системный подход дает возможность построить объективный стандарт, позволяющий организовать проблемы для их решения. Объективный стандарт есть несубъективное средство, позволяющее определить в терминах установленного критерия, включающего конкретные пра-

вила или принципы, какие отношения должны быть. Объективный стандарт дает возможность глубоко проникать в содержание проблемы и тем самым позволяет обобщать явления делового мира» (Оптнер, 1969). Текущие проблемы, отечественной системы ВЭД, с которыми сталкиваются промышленные высокотехнологичные предприятия, относятся к качественными слабо структурированным (ill-structured), или смешанным проблемам, к которым применима базовая методика системного анализа:

1. Формулирование проблемы.
2. Формулирование проблематики.
3. Конфигурирование проблемы.
4. Постановка задачи.
5. Определение цели.
6. Определение критериев и ограничений.
7. Генерирование альтернатив.
8. Моделирование.
9. Синтез решений.
10. Реализация решений (Дрогобыцкий, 2001).

В результате применения методики системного анализа были выявлены основные проблемы, препятствующие эффективной работе предприятий высокотехнологической сферы производства, и установлена необходимость реализации, в целях совершенствования ВЭД, следующих основных процессных решений:

- 1) процедуры экспортного контроля (в частности, для товаров двойного назначения – предварительное оформление экспортных многоразовых разрешений ФСТЭК для товаров невоенного применения сроком на 2 года) и нетарифного регулирования (упрощение и/или отмена сертификации для партий сырья, материалов и комплектующих производственного назначения);
- 2) процедуры таможенного оформления (устранение избыточности статистической информации по мелким не дорогостоящим грузам);
- 3) упрощение и процедуры ввоза-вывоза изделий, произведенных в РФ на гарантийный (или платный) ремонт или сервисное обслуживание;
- 4) ускорение и упрощение логистических процедур (особенно для мелких грузов, перевозимых экспресс-почтой);
- 5) банковских процедур и трансфертных процедур;
- 6) разработка комплексных мер поддержки экспорта отечественной промышленной продукции.

Как отмечал академик П.К. Анохин «системой можно назвать только такой комплекс избирательно вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношения принимают характер взаимодействия компонентов на получение фокусированного полезного результата» (Колесников, 2006). «В этом определении свойство взаимодействия компонентов реализуется путем освобождения их от тех избыточных степеней свободы, которые в данный момент не нужны для достижения конкретного результата» (Анохин, 1975). Однако для системы ВЭД РФ характерна линейная иерархическая организация управления с присущим ей избыточным командным стилем, чрезмерно ограничи-

вающим жизненно необходимую оперативную свободу ВЭД высокотехнологичных предприятий. Госорганы выстраивают систему управления ВЭД «сверху-вниз». Сегодня стремление к унификации и удобству «руководства» преобладает над глубоким анализом ситуаций и структуризацией специфичных процессов в системе ВЭД. Субъекты ВЭД, в том числе, основные звенья промышленности, воспринимаются, как подчиненные низовые организации, не имеющие решающего «голоса» – тем самым устраняется прием «сигналов обратной связи», которые могли провести целевую настройку системы ВЭД и обеспечить ее адаптивность. В отсутствие адаптационных процессов обеспечить эффективность ВЭД, например, для предприятий высокотехнологической сферы производства, практически не возможно. Имеющийся позитивный опыт передовых зарубежных стран практически не воспринимается, что не гармонирует с практикой ВТО и мировыми тенденциями развития ВЭД. Длительное (многолетнее) непринятие решений по выявленным проблемам можно отнести к проблеме организационной патологии (Сенге, 2003).

Для разработки путей совершенствования ВЭД и устранения административных барьеров, предложен синергетический принцип самоорганизации путем открытого обсуждения проблем и выработки решений, прошедших экспертизу в производственных ассоциациях (союзах), в технологических платформах, Торгово-промышленных палатах и др. Выявленные в работе проблемы и предложенные решения прошли обсуждение в ТПП «ФОТОНИКА» и переданы во вновь созданный Совет ТПП РФ по таможенной политике для последующего обобщения и передачи ФТС и др. госорганы.

На основе метода системного анализа изучены проблемы ВЭД и ее специфика для высокотехнологичных предприятий. Выявлены принципиальные административные барьеры, препятствующие эффективной ВЭД отечественных предприятий и экспорту высокотехнологичной продукции. Существующая система ВЭД имеет следующие основные недостатки:

- сфокусирована на фискальных задачах;
- имеет многоцелевую ориентацию на многих проблемах, но не на приоритетности высокой оперативности, создании удобных для всех видов промышленных предприятий – «гладких» процедур ВЭД (обеспечивающих, как развитие производства изделий, так и их экспорта напрямую из РФ);
- процессы ВЭД не структурированы по специфике отраслей, в частности для высокотехнологичных предприятий;
- система ВЭД нечетко воспринимает «входную» информацию о проблемах из практики ВЭД и имеет низкая оперативность введения корректирующих мероприятий;
- в управлении процессами ВЭД существует дискриминация проблем производственного звена, в особенности – малых и средних высокотехнологических предприятий.

Предложенный способ улучшения обратной связи и внедрения корректирующих процессов ВЭД путем активной самоорганизации и работы отраслевых производственных ассоциаций и технологических платформ, может обеспечить своевременную корректировку нормативной базы, что жизненно необходимо для повышения эффективности процедур и процессов. Внедрение усовершенствованных процедур и гармонизация процедур

ВЭД с передовой зарубежной практикой обеспечит повышение конкурентоспособности отечественной высокотехнологичной промышленной продукции на мировом рынке.

ЛИТЕРАТУРА

- Анохин П.К.* Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975.
- Дрогобыцкий И.Н.* Системный анализ в экономике: 2-е изд., перераб. и доп. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2011.
- Колесников А.А.* Синергетические методы управления сложными системами: Теория системного синтеза. М.: КомКнига, 2006.
- Оптнер С.Л.* Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем. М.: Советское радио, 1969.
- Сенге П.* Пятая дисциплина. Искусство и практика самообучающейся организации: Пер. с англ. М., 2003.

В.В. Сорокина

ПРОБЛЕМЫ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ КОРПОРАЦИЯХ

В управленческом учете разграничивают понятия:

- 1) долгосрочное стратегическое планирование;
- 2) разработка программ развития;
- 3) бюджетирование.

Первый аспект подразумевает составление стратегического плана с перечислением перечня стратегических целей и общих стратегий по их достижению.

Программа развития – комплекс мероприятий по реализации стратегических целей. Программа может предусматривать расширение объема производства путем модернизации оборудования, привлечения инвестиций и др.

Бюджет является финансовым отражением планируемых мероприятий, с акцентом на денежные показатели. Другими словами, бюджет является конкретным финансовым воплощением как стратегического плана, так и программы развития.

Современный темп технологических перемен и глобализация бизнеса, приводящие к неустойчивости операционных и финансовых результатов, выявили серьезные недостатки традиционного бюджетирования.

Среди наиболее существенных можно отметить следующие:

- финансовые показатели бюджетов, основанные на показателях финансового бухгалтерского учета могут «устареть» для использования в оперативном управлении до конца бюджетного периода;
- нереалистичные бюджеты, составленные «сверху вниз» негативно отражаются на моральном состоянии менеджеров низшего и среднего звена, от которых в конечном итоге зависит результат. Такой подход к бюджетированию провоцирует менеджмент и персонал на манипулирование отчетностью;
- компании, использующие традиционные формы бюджетирования часто имеют сложную, затратную и неэффективную многоуровневую бюрократическую модель управ-

ления, влияющую на увеличение трудоемкости подготовки бюджетов. Бюджетирование становится длительным процессом, требующим значительное время на согласование базовых показателей и их взаимоувязку;

- бюджеты не отражают и не оказывают влияние на качество (нефинансовый показатель) продукта;
- бюджеты составляются инкрементным методом, что вызывает необоснованный рост затрат.

Для разрешения этих недостатков формируемые бюджеты должны отвечать следующим требованиям.

1. Достижимость. Бюджеты должны быть напряженными и достижимыми. Мотивация для соблюдения бюджета возможна при сбалансированном бюджете.

2. Гибкость и индикативность планирования, то есть возможность регулирования бюджета при неожиданных внешних воздействиях.

3. Интегрированность. Обеспечение интегрированного подхода к бюджетированию за счет организации процесса на единой информационной и методологической основе.

4. Выявление причин и потенциальных возможностей. Организация контроля за выполнением плановых показателей не только с целью регистрации фактов отклонений, но и для выявления реальных причин невыполнения и неиспользованных потенциальных возможностей. «Управление с учетом упущенных возможностей».

5. Встречное планирование. Использование принципа встречного планирования для организации участия всех руководителей центров ответственности в процессе бюджетирования.

Используя данные требования процесс бюджетирования должен быть организован на основе системного подхода с учетом критерия полезности информации и гибкости при составлении интегрированной структуры планирования. Для некоторых бюджетов следует предусмотреть метод «бюджетирования с нуля», для нивелирования негативного влияния инкрементного анализа. Необходимо развивать организацию бюджетирования по центрам ответственности или видам деятельности, с учетом как финансовых, так и нефинансовых показателей (качества продукции, степени удовлетворения клиентов, роста доли продукта на рынке). Выделение центров ответственности, разработка статей затрат являются фундаментом для создания системы бюджетирования.

Целью финансового планирования и бюджетирования в государственных корпорациях является:

- оптимальное распределение имеющихся у корпораций финансовых ресурсов для осуществления целей и задач корпораций, определенных федеральными законами об их создании;
- установление лимитов и нормативов расходования денежных средств по направлениям деятельности корпораций;
- управление текущей ликвидностью и оптимальной структурой краткосрочных и долгосрочных финансовых обязательств;
- формирование планов получения доходов и привлечения финансовых ресурсов;
- анализ фактических финансовых показателей.

Для финансового планирования в государственных корпорациях характерна взаимосвязанная система бюджетов (см. рис.)

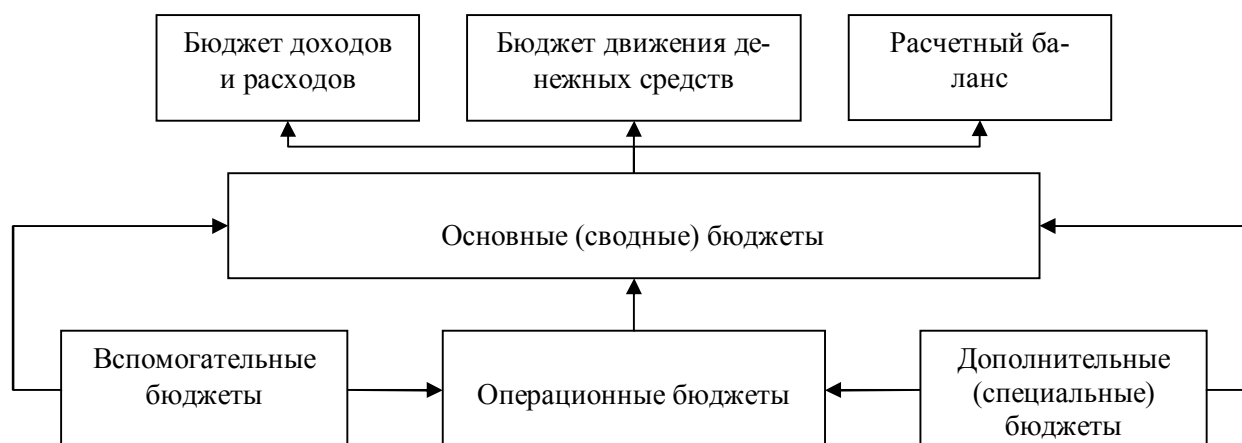


Рис. Система бюджетов

Основным документом финансового планирования и бюджетирования в корпорациях является Финансовый план доходов и расходов (бюджет), отражающий в денежной форме доходы и расходы на текущий год¹. Финансовый план доходов и расходов (бюджет) корпорации утверждается наблюдательным советом.

Основными статьями поступлений в государственных корпорациях является имущественный взнос Российской Федерации, займы, привлеченные под гарантии Российской Федерации, доходы от размещения временно свободных денежных средств, доходы и другие поступления, связанные с коммерческой деятельностью, в том числе: доходы от участия в других организациях, поступления за оказанные услуги (чаще всего консультационные), поступления от реализации и использования имущества и т.д.

Для формирования статей затрат финансового плана следует использовать разработанную классификацию затрат корпорации. Прежде всего это затраты, связанные с использованием имущественного вноса. Для отдельных корпораций часть средств имущественного вноса «расписаны» на выполнение определенных проектов. Для ГК «Ростехнологии» – финансовая поддержка ОАО «Автоваз», ОАО «ХИМПРОМ» и т.д. Для ГК «Олимпстрой» – выплаты, связанные со строительством олимпийских объектов в соответствии с Программой строительства и утвержденным Перечнем олимпийских объектов, платежи на изъятие земельных участков и расположенных на них индивидуальных жилых домов в федеральную собственность. В связи с этим, в финансовом плане указываются статьи расходования средств имущественного вноса на указанные программы в разделе поступлений и фактическое использование в разделе использование средств.

Следующая группа затрат – средства, связанные с обеспечением функционирования корпорации. Используется постатейная классификация с выделением расходов на заработную плату и связанные с ними отчисления, расходы на подготовку кадров, представительские расходы, административно-хозяйственные расходы и т.д. В этой группе отражаются также затраты на приобретение основных средств, инвентаря и иного имущества

¹ «Здоровый бухгалтерский учет возникает тогда, когда увязывается стоимость конкретных услуг с источниками, из которых для них черпаются средства» (72).

(расходы на создание товарного знака), а также расходы, связанные с оплатой банковских услуг, обязательные платежи в бюджет.

Третья группа затрат – затраты, связанные с коммерческой деятельностью.

Финансовый бюджет должен быть разработан для корпорации в целом и для отдельных подразделений, выделяемых в качестве центров ответственности.

Следующим сводным бюджетом в государственных корпорациях является бюджет движения денежных средств, представляющий собой детализацию поступлений и выплат денежных средств согласно статьям доходов и расходов финансового плана. Дополнительно составляется платежный календарь (период планирования – неделя, день).

Система бюджетов государственных корпораций включает вспомогательные бюджеты, для планирования краткосрочных и долгосрочных инвестиций, кредитные планы по привлекаемым займам.

Бюджетирование деятельности организации представляет собой систему управления текущей и долгосрочной эффективностью деятельности и в современных условиях является неотъемлемой частью управления:

Таким образом, бюджетирование можно охарактеризовать как особый тип процесса принятия решений, в рамках которого анализируется информация о прошлой финансовой и производственной деятельности хозяйствующего субъекта, оцениваются потенциальные ресурсы и разрабатываются цели предприятия на перспективу, а также приоритетность решения задач для их достижения.

О.С. Субанова

СИСТЕМНЫЕ РЕФОРМЫ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Российская система подготовки и аттестации научно-педагогических кадров формировалась на протяжении многих столетий. Отправной точкой может служить учреждение в России первых университетов (середина XVIII в.) и возникшая в этой связи необходимость введения ученых степеней и проведения научной аттестации. По мере становления российского высшего образования были регламентированы процессы отбора кандидатов (лишь лучшие выпускники университетов становились кандидатами, остальные заканчивали курс «действительными студентами»), защиты диссертаций, присуждения и утверждения ученых степеней и т.д. Решая важную проблему воспроизводства и отбора высококвалифицированных научно-педагогических кадров, подготовка и аттестация стала неотъемлемой составляющей образовательной системы.

Система высшего образования России переживает непростой период институциональных преобразований. Изменение бюджетного законодательства, переход на двухуровневую систему подготовки, наблюдаемые процессы консолидации вузов, введение новых категорий «федеральный университет», «национальный исследовательский университет», это и многое другое, оказывает существенное влияние на дальнейшую судьбу российского образования и, разумеется, на институты подготовки и аттестации научно-

педагогических кадров. К последним следует отнести аспирантуру (адъюнктуру), докторантуру, институты доцентов и профессоров по кафедрам (специальностям).

Становится очевидным, что без надлежащего внимания к функционированию этих институтов, подготовке и механизмам отбора и дальнейшего развития наиболее квалифицированных к научно-педагогической деятельности, модернизация российской экономики трудно реализуема в силу очевидных проблем воспроизводства высококвалифицированной рабочей силы. Система подготовки и аттестации кадров должна быть взаимосвязана с системой государственных мероприятий по нормативно-правовому регулированию в сфере образования, развития приоритетных направлений научных исследований, инноваций.

Такая сопряженность тем более необходима, если модернизация предполагает трансформацию системы подготовки и аттестации научно-педагогических кадров, ориентированных на инновационное развитие экономики. Способность общества аккумулировать, создавать, адаптировать и транслировать для практического применения новые знания имеет решающее значение для устойчивого экономического роста и повышения жизненного уровня населения. Динамичное развитие современной науки, возможности поиска и распространения информации приводит к тому, что технологии, методы, инструментарий проведения научных исследований обновляются быстрее, чем это было в прошлом. Чтобы принимать решения, необходимо перерабатывать все больше информации, а это требует умения собирать разнородные данные, оценивать и анализировать их для последующей обработки.

Распространение информации становится мгновенным, генерирование и трансляция знаний происходит в глобальных масштабах, повышается мобильность высококвалифицированных научно-педагогических кадров. Свободное перемещение и востребованность высококвалифицированных научно-педагогических кадров, обострение конкуренции за лучших, актуализируют проблемы их должной подготовки на всех этапах обучения, начиная со студенческой скамьи.

Подготовка кадров должна быть системной с позиций целеориентированного взаимосогласованного взаимодействия всех ее составляющих. Наблюдаемые тенденции «массификации» высшего образования, приводят к резкому снижению уровня требований к обучающимся, что, в свою очередь, «девальвирует» ценность как дипломов об окончании высших учебных заведений, так и дипломов научных степеней и ученых званий. Согласно данным Центра исследований и статистики науки (www.csrs.ru), по состоянию на 2011 г. 1570 российских организаций ведут подготовку аспирантов, из которых 805 научно-исследовательских институтов (51,2%), 750 высших учебных заведений (47,7%) и 15 образовательных учреждений дополнительного профессионального образования (0,9%).

При этом, «львиная доля» российских аспирантов обучается в высших учебных заведениях (89,3% по состоянию на 2012 г.) и после завершения обучения не остается работать в вузах, рассматривая ученую степень как очередную ступень профессионального образования. Как отмечают многие исследователи, происходит девальвация кандидатской диссертации как самостоятельного научной работы и аспирантура все более обретает

функции магистратуры. Это подтверждается и чрезмерно высокой долей поступающих в аспирантуру непосредственно после окончания вуза.

Поступающих сразу после окончания учебного заведения не останавливает и то, что в трудовой стаж не включается период подготовки в очной аспирантуре. Гораздо более привлекательными оказываются возможности освобождения от призыва в армию, использование статуса аспиранта для проживания в крупных городах, свободные временные ресурсы для занятия предпринимательской деятельностью при наличии формально более значимого социального статуса и т.д.

Иными словами, аспирантура используется в защитных целях. С учетом этого, неудивительными оказываются результаты выпуска. Удельный вес защитивших диссертацию вот уже на протяжении долгих лет не превышает в среднем 30%. Государство оплачивая если не обучение, то всю техническую и образовательную инфраструктуру, расходует деньги налогоплательщиков. Очевидно, что следует пересмотреть действующую систему подготовки научно-педагогических кадров и одно из направлений изменений – система оценки эффективности аспирантур. Действующий критерий оценки – доля защитившихся в срок, безусловно, должен быть подвергнут корректировке.

Модернизация системы подготовки и аттестации научно-педагогических кадров содержит себе две относительно автономные составляющие – научную и педагогическую. Первая охватывает модернизацию научной сферы, в которой знания становятся одним из факторов эффективного развития экономики, вторая предполагает изменения в системе подготовки и аттестации квалифицированных кадров, способных рождать прорывные идеи, производить и потреблять новое, адаптироваться к изменяющимся условиям.

Реализация такого подхода предполагает соблюдение следующих принципов: установление гармоничных отношений с динамичной внешней средой, выработку механизмов обеспечения системы подготовки и аттестации гибкостью, адекватной инновационной направленности научно-образовательной системы, механизмов обеспечения временной состыковки образовательных программ высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования, более глубокой интеграции научной и учебной деятельности, оптимизации управления научно-образовательной системой.

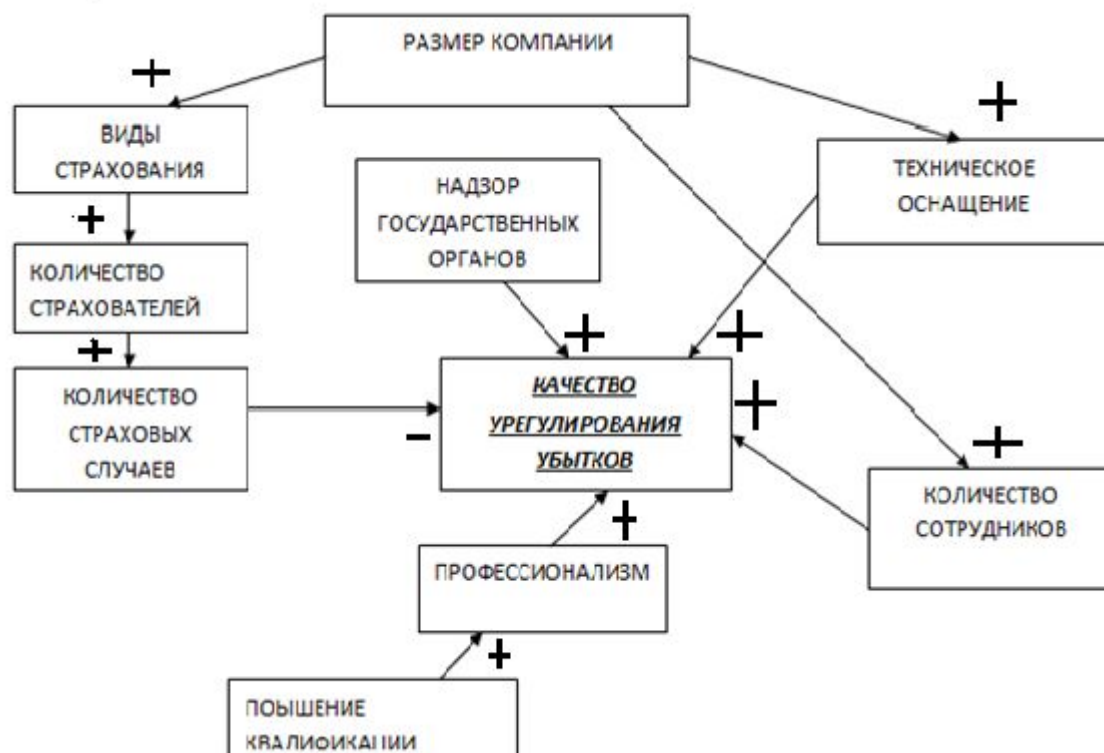
М.А. Терешкина

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УРЕГУЛИРОВАНИЯ УБЫТКОВ В СТРАХОВОЙ КОМПАНИИ

В настоящее время российский страховой рынок характеризуется большим количеством компаний, разнообразных не только по финансовым показателям и размерам страховых портфелей, но и организацией внутреннего корпоративного управления, в том числе бизнес-процессами урегулирования убытков. Отлаженный механизм урегулирования убытков становится конкурентным преимуществом страховой компании. Вступление России в ВТО и, как следствие, обострение на страховом рынке конкуренции между рос-

сийскими и зарубежными компаниями, заставляет страховщиков обращать пристальное внимание на проблемы управления риском и пути совершенствования системы урегулирования убытков.

На «качество» системы урегулирования оказывают влияние такие факторы, как: профессионализм сотрудников организации, качество страхового портфеля, используемые политики перестрахования, развитость законодательной базы, контроль со стороны государственных органов, техническое оснащение страховой компании и т.д. Используя обратные связи, можно представить взаимосвязь перечисленных факторов следующим образом (см. рис.).



Рисунок

Для российских страховых компаний характерно создание самостоятельных структурных подразделений по урегулированию убытков, другими словами подразделение является централизованным и «обрабатывает» заявления на возмещения по всем видам страхования. В отличие от зарубежной практики, в которой отдел по урегулированию убытков «интегрирован» в работу по каждому из направлений страхования.

Попутно отметим, что и в российской, и зарубежной практике получила распространение модель аутсорсинга, согласно которой урегулирование убытков передается «на сторону». В России, чаще всего, при использовании аутсорсинга, и страховая компания, и аутсорсер, входят в одну холдинговую группу.

В российской практике есть примеры и отсутствия обособленных подразделений по урегулированию убытков. Такая ситуация характерна для мелких страховых компаний и не является «типовой».

Исследуя преимущества и недостатки каждого из подходов к организации системы урегулирования убытков (один отдел для всей компании, много отделов по каждому

из направлений и аутсорсинг) следует отметить следующее. Использование первого варианта, на мой взгляд, рационально в компаниях среднего размера, имеющих однородный страховой портфель. Единообразие страховых случаев позволит выработать политику выплат и экономить на издержках. Система становится более устойчивой, поскольку уменьшается количество взаимосвязей между ее компонентами.

Если же компания предлагает разнообразные виды страхования, то это предполагает определенные различия в используемых процедурах урегулирования убытков. Разнообразных не только по своей сути, основаниях для проверки, целесообразности и размерах выплат, но и по продолжительности обработки заявок и т.д. Для придания системы устойчивости, целесообразно создавать в каждом отдельном бизнес-направлении отдел по урегулированию убытков. Это будет способствовать специализации работников и, соответственно, более качественному и тщательному урегулированию убытков.

Что же касается варианта передачи функции урегулирования убытков на аутсорсинг, то это стратегия применима к малым страховым компаниям, поскольку им будет дешевле заплатить специализированной организации, чем создавать и обеспечивать функционирование собственного подразделения. С другой стороны, такой вариант предполагает дополнительные издержки. Кроме этого следует принять во внимание неразвитость законодательной базы.

Конечно, далеко не каждый страховщик в состоянии понести столь ощутимые расходы по оптимизации процессов урегулирования наступивших страховых случаев, но совершенно очевидно, что именно такой путь обеспечит повышение уровня доверия населения к страховым компаниям, развитие устойчивого спроса на страховые услуги, рост рынка страхования.

В заключение отмечу, что какой бы подход к урегулированию убытков не выбрала страховая компания, для улучшения качества ее работы следует обратить внимание на следующее: повышение клиентоориентированности и профессионализма сотрудников, совершенствование технического оснащения компании. Это предполагает наличие четкой и прозрачной политики выплат в случае наступления страховых случаев, системы отбора и повышения квалификации персонала, call – центра и сайта компании.

А.В. Титаренко, Е.А. Федорова

ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ ИНВЕСТИЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ ДЛЯ ПЕНСИОННЫХ НАКОПЛЕНИЙ

В данной работе исследуется новый метод высокодоходного (агрессивного) управления пенсионными накоплениями – метод избегания потерь.

Так как основным требованием при управлении пенсионными накоплениями является минимальный риск потери накоплений, то применение высокодоходной (а значит, и высокорисковой) стратегии в чистом виде невозможно. Однако, такую стратегию можно

применить на небольшой доле общего пенсионного портфеля, ограничив таким образом возникающий повышенный риск.

В качестве высокодоходной стратегии предлагается метод избегания потерь, который сравнивается с основными популярными в управлении активами методами. При этом используются только те виды активов (акций и облигаций), в которые разрешено инвестировать пенсионным фондам. Дополнительно проверяется эффективность метода с добавлением еще одного вида активов – золота.

Метод избегания потерь заключается в следующем:

1. Определение параметров модели производится по «динамическому» сценарию, в котором как «штрафной» параметр, так и ожидаемая доходность являются переменными и зависят от предыдущих прибылей или убытков.

2. После получения прибыли по портфелю инвестор устанавливает значение «штрафного» параметра λ в заранее заданное для него базовое значение, а ожидаемую доходность – ниже ставки безрискового актива; таким образом моделируется снижение избегания риска данным инвестором.

3. С другой стороны, после фиксации потери по своему портфелю, инвестор начинает сильнее избегать риск, увеличивая значение «штрафного» параметра λ и устанавливая свою ожидаемую доходность на уровень ставки доходности по безрисковым инструментам.

В нашем исследовании мы применяли метод избегания потерь для оптимизации портфеля пенсионных вложений, определяли удельные веса инвестиций в облигации и акции, которые являются доступными для УК в соответствии с нашим законодательством.

При моделировании использовались различные начальные значения параметра λ для анализа различных степеней избегания потерь. Рассматриваются варианты, когда λ равен 0,3; 0,5; 1; 2 и 5.

В моделировании предполагается, что инвестор проводит оптимизацию и ребалансировку своего портфеля каждый месяц по ценам закрытия торгов и периодом оптимизации, равным 3 последним месяцам. Было проведено моделирование и с другими периодами (6, 9, 12, 18, 24, 36 месяцев), но лучшие результаты работы представленного метода в условиях российского фондового рынка показываются на более коротких периодах. Вероятно, это происходит из-за достаточно большой волатильности отечественного фондового рынка в рассматриваемом периоде.

Было проведено два моделирования.

- Первое моделирование – с использованием активов, доступных на данный момент для управления пенсионным фондам в РФ
- Второе моделирование – все активы из первого моделирования плюс стоимость золота (в которое можно инвестировать, например, при помощи ПИФа, привязанного к стоимости золота).

Эмпирические результаты показывают, что портфели, оптимизированные методом избегания потерь (портфели LA) показывают большую доходность и больший риск (в смысле значений стандартного отклонения и CVaR: доходность более 43% годовых и

стандартное отклонение более 23% при $\lambda = 0,5$), чем портфели, оптимизированные классическими методами MV и CVaR (абсолютные значения – менее 7% годовых и 9% соответственно). В частности, коэффициент Шарпа почти всех LA-портфелей значительно выше, чем эти же коэффициенты портфелей MV и CVaR, показывая большую эффективность портфелей LA (более 30% против –8,38 и –9,80% для MV и CVaR соответственно).

Во втором моделировании применение дополнительного актива – золота, слабо коррелированного с акциями и облигациями, позволило дополнительно получить незначительный прирост доходности более 3% годовых: 46,66% при использовании трех активов и 43,33% при использовании всего двух активов.

Анализируя результаты портфелей LA в зависимости от «штрафного» параметра λ , можно отметить, что с увеличением избегания риска (т.е. с увеличением параметра λ), ожидаемая доходность, риск, коэффициент Шарпа оптимальных LA-портфелей начинают убывать при превышении некоторого граничного уровня, при котором показывается максимальная средняя доходность среди LA-портфелей, а так же максимальные значения коэффициента Шарпа. Данные значения достигаются при $\lambda = 0,5$. Так же, при увеличении «штрафного» параметра портфели LA становятся больше похожими на портфель MV.

Полученные результаты были сравнены с показателями негосударственного пенсионного фонда «КапиталЪ», имевшего самую большую долю рынка НПФ (свыше 23%) по состоянию на конец 2011 года, и средними общими показателями за исследуемый период (2008–2011 гг.). Доля средне- и высокорискового портфеля LA в общем портфелей может варьироваться в зависимости от допустимой величины волатильности общего портфеля НПФ. Так же одним из параметров является период ребалансировки, то есть приведения соотношений долей низкорискового портфеля и средне- или высокорискового портфеля.

В данной работе показано, что разработанный метод демонстрирует хорошие результаты управления агрессивной частью пенсионных накоплений и повышает общие показатели всего пенсионного портфеля в целом.

По результатам расчетов можно отметить, что период ребалансировки оказывает незначительное влияние на результаты, и наиболее оптимальным будет период, равный 4 кварталам (один раз в год). А лишь небольшое добавление средне- или высокорискового портфеля (5% от общей доли) значительно повышает общую доходность при небольшом изменении показателя риска (CVaR).

Так же можно сделать интересный вывод о том, что некоторая доля высокорискового портфеля может даже несколько снизить общий риск составного портфеля (т.е. риск, выраженный метрикой CVaR): из расчетов следует, что размещение 5% от общей доли активов в высокорисковом портфеле, управляемым методом избегания потерь, позволяет снизить риск, выраженный метрикой CVaR, с –5,33 до –5,16%; минимальное значение CVaR (–4,29%) достигается при размещении в высокорисковом портфеле 30% активов.

МЕХАНИЗМЫ КОМПЕНСАЦИИ ВОЗМОЖНЫХ УБЫТКОВ ПРИ УПРАВЛЕНИИ ПЕНСИОННЫМИ НАКОПЛЕНИЯМИ: СОЗДАНИЕ ДВУХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ СТРАХОВАНИЯ

Цель работы – создание модельной схемы взаимодействия участников пенсионной системы РФ, обеспечивающей гарантию сохранности и безубыточности управления пенсионными активами граждан.

В качестве эмпирической базы собраны данные по 20 портфелям 17 управляющих компаний за 2008–2011 гг. и агрегированы по кварталам. Доля пенсионных накоплений в выбранных портфелях составляет более 90% общей величины пенсионных накоплений, находящихся в доверительном управлении в РФ, по состоянию на конец 2011 г. В качестве методологии исследования используются экономико-математические методы, принятые в актуарных расчетах в страховании. Программирование осуществляется в среде Matlab.

На первом этапе работы разработана теоретическая схема работы гарантийного фонда для пенсионных накоплений, которая полностью аналогична действующему механизму по страхованию банковских вкладов на базе АСВ.

Разработаны модельные схемы: 1) Модельная схема работы системы страхования от потенциальных убытков при управлении пенсионными накоплениями через НПФ; 2) Модельная схема работы системы страхования от потенциальных убытков при управлении пенсионными накоплениями через ПФР.

На втором этапе работы были рассчитаны основные показатели действия модельных схем. Процесс страхования призван обеспечить страховую защиту от различных видов рисков. Применительно к накопительному пенсионному страхованию основным риском является риск потери части денежных средств, находящихся в доверительном управлении.

Для расчета тарифных ставок страхования можно использованы основанные на законе больших чисел методы математической статистики, примененные к статистическим данным по отечественному рынку доверительного управления пенсионными накоплениями.

Рассчитаны основные показатели модельной схемы:

1. Количество страховых случаев. При пороговой доходности, равной -1% (т.е. убыток в 1%), количество страховых случаев составляет 100, а при -7% – всего 11 случаев. Также изменяется и средняя величина страхового убытка: от $-4,79\%$ (т.е. средний размер одной компенсации составляет $4,79\%$ от стоимости активов в управлении) при пороговой доходности, равной -1% , до $-9,66\%$ при пороговой доходности, равной -7% .

2. Разработана система дифференциации страховых тарифов. Было доказано, что нецелесообразно страховать все портфели по единой ставке. Мы разделили все портфели на группы риска и определили ставки нетто-премии отдельно для каждой группы. Так же

для использованных данных по наиболее крупным НПФ России было показано, что наиболее оптимальное количество групп риска – три.

3. На основе предлагаемых подходов к тарифной политике на реальных цифрах рассчитаны основные абсолютные показатели системы страхования. Были выдвинуты следующие предположения:

- страхуются 20 самых крупных пенсионных портфелей управляющих компаний (по данным на конец 2011 года);
- используются три тарифные группы риска в зависимости от показанных результатов за последние 4 года. Пороговые значения среднего страхового убытка – 2% и 3% годовых за год;
- для 1-й группы (группы «низкого риска») пороговая доходность при страховании считается равной –3%, для 2-й группы («среднего риска») – –5%, для 3-й группы («высокого риска») – –8% годовых;
- общий объем активов под управлением всех УК России по оценке на конец 2011 г. – 405,7 млрд руб.;
- ставка страховой нагрузки – 10% от величины нетто-премии.

В результате расчетов доказано, что страхованием будет покрыто более 92% всех активов, находящихся под управлением НПФ, что при общем объеме активов под управлением 405,7 млрд руб. составляет почти 375 млрд руб. Три группы риска будут иметь разные пороговые доходности (–3, –5 и –8% соответственно) и незначительно отличающиеся ставки брутто-премии (0,65, 072 и 086% соответственно). Абсолютная величина брутто-премии по всем трем группам будет равна 2,67 млрд руб. в год, из которых 270 млн руб. – это страховая нагрузка.

4. Рассмотрен пример действия предлагаемой схемы страхования путем моделирования накопления и расходования пенсионных накоплений среднего работающего человека как с применением страхования, так и без него. При моделировании исходили из следующих предположений:

- период работы до выхода на пенсию: 20, 30 либо 40 лет (три вида сценария моделирования);
- размер ежемесячных отчислений на пенсионные накопления: 10 тыс. руб.;
- период пребывания на пенсии и расходования накопленных денежных средств: 18 лет; расходование денежных средств производится пропорционально оставшемуся количеству лет;
- ежемесячную доходность будем принимать равной средней ежемесячной доходности наименее рискованных 7 негосударственных пенсионных фондов за период с 2008 по 2011 гг. (т.е. тех портфелей, которые попали в 1-ю группу риска при делении всех портфелей на 3 группы риска); волатильность доходностей фондов будем получать таким же образом;
- ставку страховой премии (брутто-премии) примем равной 0,65% от суммы пенсионных накоплений, находящихся под управлением НПФ, пороговая доходность – –3%.

Процесс моделирования проводился 2 раза (один раз без применения страхования и второй раз со страхованием) и будет разделен на 2 основных этапа («накопление средств в НПФ» и «расходование накопленных средств»):

- Один шаг расчета – один месяц.
- На этапе накопления ежемесячно будет отчисляться фиксированная сумма на счет в НПФ.
- Каждый месяц будет определяться текущая доходность средств, накопленных в НПФ (в виде% от накопленных средств) и накопленные средства будут увеличиваться или уменьшаться с учетом данной доходности.
- После окончания этапа накопления будет идти этап расходования, в котором каждый месяц из накопленных средств будет выделяться одинаковая доля. Размер доли пропорционален количеству оставшихся месяцев до истечения принятого 18-летнего срока.
- В случае если будет применяться страхование, по итогам каждого квартала будет определяться промежуточная доходность за данный квартал (в% годовых) и сравниваться с пороговой доходностью. При наступлении страхового случая будет производиться страховое возмещение до уровня пороговой доходности. Таким образом будет ликвидироваться риск получения доходности ниже пороговой.

Было доказано, что применение страхования «уравнивает» эффективность деятельности различных НПФ. В то же время, при большой доходности и большой волатильности страхование может вместо уменьшения эффективности деятельности НПФ, наоборот, ее поднять.

В.В. Титов, Г.В. Жигульский

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Важнейшим институциональным механизмом для уровня промышленного предприятия является система налогообложения. В данной работе использовано оптимизационное моделирование деятельности промышленного предприятия, при котором учитываются основные существующие налоги. В исследовании представлены сравнительные результаты моделирования планирования работы предприятия при разных критериях оптимизации. В этом случае оптимизационный анализ позволяет дать оценку влияния того или иного налога на критериальный показатель деятельности предприятия.

Исследования основаны на применении модели оптимизации функционирования и развития предприятия (Титов, 2007). Развитие предприятия предусматривалось на пятилетний период. Основные нововведения на заводе связаны с расширением мощностей, которые должны обеспечить рост объемов продаж продукции в связи с увеличением спроса на нее.

Объемы налоговых отчислений рассчитывались по 4 наиболее важным видам налогов, влияющих на экономику предприятия: НДС, страховые отчисления, налоги на при-

быль и имущество. Тогда в задаче оптимизации мы получаем двойственную оценку влияния того или иного налога на функцию цели. Результаты расчетов представлены в таблице. При этом учитывались семь показателей деятельности предприятия в качестве критериев оптимизации: максимум 1) объема реализации, 2) чистой прибыли, 3) дисконтированной чистой прибыли, 4) чистого дисконтированного дохода, 5) чистого рабочего капитала (коэффициента текущей ликвидности $K_{тл}$), 6) рентабельности активов по чистой прибыли R_A , 7) объема налоговых начислений (по указанным четырем налогам).

В таблице представлены семь вариантов расчетов с разными критериями, они представлены по столбцам. В первых семи строках даны значения соответствующих показателей во всех вариантах расчетов. Как видим, наихудшими являются варианты с критериями максимизации рентабельности активов и чистого рабочего капитала.

В следующих четырех строках показаны двойственные оценки оптимальных планов для ограничений, в которых учитываются расчеты влияния соответствующих налогов на затраты, прибыль, объем продаж. Такие оценки показаны для первого года планирования из пяти. Так, возьмем оценки влияния страховых отчислений. Для первого варианта расчетов на максимум объема реализации продукции двойственная оценка ограничения, в котором учитывается увеличение себестоимости продукции от начисления страховых отчислений, равна 59,6 тыс. руб. Увеличение прибыли на одну тыс. руб. в первом году функционирования предприятия позволит увеличить финансовое обеспечение развития производства (наращивание мощности под имеющийся спрос на продукцию), увеличить объем продаж. Это приведет к росту дополнительной прибыли и т.д. За пять лет рост объемов реализации продукции и составит 59,6 тыс. руб. Для второго года двойственная оценка такого ограничения равна 5,69 тыс. руб., для пятого – 0,099 тыс. руб. Таким образом, оценка в 59,6 тыс. руб. учитывает системный эффект от уменьшения налоговых начислений на одну тыс. руб. в первый год реализации оптимального плана.

Таблица

Оценка влияния существующих налогов на показатели деятельности предприятия

Показатели	Номера критериев (показателей) оптимизации						
	1	2	3	4	5	6	7
1. млн руб.	3137	3134,5	3134,5	3134,9	3128,7	2954	3136,1
2. млн руб.	436,3	436,73	436,7	436,7	431,4	385,9	436,2
3. млн руб.	320,8	321,06	321,06	321	317,7	284,1	320,7
4. млн руб.	106,64	106,65	106,66	106,7	105	94,2	106,6
5. коэффициенты $K_{тл}$, ЧРК, млн руб.	1,353 67,7	1,354 67,8	1,351 67,8	1,354 67,8	1,359 68,59	1,355 65,45	1,352 67,7
6. коэффициенты R_A	0,179	0,1797	0,1797	0,1795	0,1786	0,182	0,1788
7. млн руб.	596,2	596,1	596,1	596,3	593,7	560,1	596,5
Оценка влияния страх. отчислений, тыс. руб.	59,6 (19)	17,2 (39,4)	12,74 (39,7)	3,86 (36,2)	1,28 (18,7)	1,86	11,5 (19,3)
Оценка влияния налога на при- быль, тыс. руб.	163,2 (52)	46,2 (105,8)	34,1 (106,2)	10,4 (97,5)	3,46 (50,4)	5,1	32,5 (54,4)
Оценка влияния налога на имуще- ство, тыс. руб.	-59,6 (-19)	-17,2 (-39,4)	-12,74 (-39,7)	-3,86 (-36,2)	-1,28 (-18,7)	-1,86	-11,5 (-19,3)
Оценка влияния НДС, тыс. руб.	27,6 (8,8)	7,8 (17,9)	5,73 (17,8)	1,75 (16,4)	0,59 (8,6)	0,89	5,7 (9,55)

Аналогичным образом можно представить интерпретацию двойственных оценок по каждому варианту расчетов и по каждому виду рассматриваемых налогов. Уменьшение налога на прибыль приводит к эффекту почти в три раза большему, чем рассмотренные налоги. Это говорит о приоритете снижения налога на прибыль при совершенствовании налоговой системы (Жигульский, 2011; Титов, 2008).

Как показывают расчеты, снижение НДС также приводит к повышению эффективности производства, если учесть увеличение объемов продаж на величину снижения НДС.

Рассматриваемые налоги по-разному влияют на планы, построенные с разными критериями оптимизации. Чтобы это различие показать надо двойственные оценки, зафиксированные в таблице для семи вариантов расчетов, представить в виде относительных параметров. Следует двойственные оценки разделить на значение соответствующих критериальных показателей. Чтобы удобнее показать полученные результаты умножим указанные соотношения на 1000000. В соответствующих строках таблицы в скобках показаны результаты данных расчетов.

В целом расчеты (указанные в скобках) показали, что существующая налоговая система в наибольшей степени влияет на такие показатели деятельности предприятия как чистая прибыль, дисконтированная чистая прибыль, ЧДД. В свою очередь, вариант плана (седьмой) с критерием оптимизации максимум налоговых отчислений приближается к наилучшим планам, подтверждая тем самым вывод о том, что именно эффективное функционирование предприятия обеспечивает наибольшие налоговые отчисления (Жигульский, 2011; Титов, 2008).

ЛИТЕРАТУРА

- Жигульский Г.В.* Влияние налоговой системы на инновационный процесс на промышленном предприятии // ЭКО. 2011. № 10. С. 152–158.
- Титов В.В.* Оптимизация управления промышленной корпорацией: вопросы методологии и моделирования. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2007.
- Титов В.В.* О разработке налоговой системы как механизме стимулирования роста эффективности производства на промышленных предприятиях // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2008. № 4 (61). С. 41–47.

Е.А. Трофимова

ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ В СОГЛАСОВАНИИ ТЕКУЩЕГО ПЛАНА ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОНДИЕРСКОГО ХОЛДИНГА

Характерной тенденцией отечественной кондитерской отрасли на протяжении последних двадцати лет является концентрация производства, необходимость которой обусловлена обострением конкурентной борьбы. В силу ряда объективных причин в практике функционирования кондитерских холдингов инструменты поддержки управленческих решений (BI-системы, IRP, CRM-решения и др.) используются ограниченно, применяемые

методики не соответствуют критериям и принципам эффективности функционирования и не учитывают интересы всех участников бизнес-процесса. Внедрение решений, основанных на применении экономико-математических методов и моделей с целью оптимизации процессов производства и продаж продукции в кратко- и среднесрочном периоде, гарантировало бы получение качественных конкурентных преимуществ и практических результатов в обозримом будущем.

В качестве варианта решения этой проблемы предложена модель согласования экономических интересов агентов финансово-хозяйственной деятельности на примере кондитерского производственного Холдинга (Писарева, Трофимова, 2010; Трофимова, 2008, 2012). Последний представляет собой экономическую систему, в состав которой входит управляющая компания (далее УК) и порядка 20-ти регионально распределенных производственных площадок (ПП). ПП производят продукцию в интересах УК, так называемый фокусный ассортимент (ФА), и локальный ассортимент (ЛА), имеющий потребительскую ценность в пределах региона, где расположено производство. ФА реализуется через распределительно-сбытовую сеть Холдинга, т.е. по этой группе продукции издержки ПП связаны только с производством продукции. Холдинг помимо затрат на реализацию продукции посредством каналов сбыта, несет затраты на транспортировку ФА между регионами. ЛА реализуется посредством каналов сбыта в пределах региона дислокации ПП, издержки в отношении данной группы продукции связаны с производством, продвижением и реализацией. Закупка стратегических позиций сырья в интересах ПП и приоритетно с целью производства фокусного ассортимента ведется УК Холдинга централизованно.

Задача УК заключается в контроле за соблюдением стратегических установок в пределах заданного среднесрочного периода (максимизация финансового результата и присутствие во всех категориях рынка кондитерских изделий), что предполагает как вовлечение ПП в процесс выпуска фокусного ассортимента, так и создание благоприятных условий для выпуска ЛА. Со своей стороны ПП по ряду объективных причин заинтересована в максимизации «личного» финансового результата.

Руководством Холдинга формируется система целевых установок для УК, которые трансформируются УК в цели ПП. Анализ практики функционирования корпорации позволяет сделать вывод о наличии противоречий между экономическими интересами ее организационных уровней. Данное обстоятельство негативным образом влияет на общий результат деятельности Холдинга, снижая эффективность его функционирования.

Задача, решаемая в рамках сформулированной проблемы, относится к классу задач согласования и координации решений в рамках управления иерархическими структурами. Ее решение представляется целесообразным с точки зрения повышения эффективности и надежности функционирования сложных организационных структур. Здесь под повышением надежности и эффективности функционирования Холдинга понимается готовность нижестоящих звеньев системы выполнять плановые установки вышестоящего уровня на основе системы экономических стимулов. Специфика изучаемой предметной области позволяет в качестве вариантов согласования рассматривать: финансовую компенсацию Холдингом участия ПП в реализации производственной программы, ориенти-

рованной на интересы корпорации (вариант 1); регламент распределения лимита стратегических ресурсов в зависимости от степени активности участия в производственной программе Холдинга по выпуску фокусного ассортимента (вариант 2, вариант 3).

К стратегическим ресурсам Холдинга относятся следующие позиции: какао и какао-продукты, орехи, сахар, молоко и др., доля которых в объеме централизованных закупок Холдинга составляет более 80%. Осуществляя централизованные закупки сырья, Холдинг пользуется значительными преференциями, связанными с его возможностью закупать значительные объемы сырья и вносить предоплату при заблаговременном контрактации поставок, в т.ч. и на международных биржах. Реализация подобного способа согласования на практике может быть реализована следующими способами: УК Холдинга ограничивает производственную программу по выпуску ФА в интересах ПП, лимитируя распределение централизованного ресурса (вариант 2); УК Холдинга увеличивает производственную программу по выпуску ФА, позволяя тем самым ПП получить дополнительный доход и максимально загрузить производственные мощности (вариант 3).

В качестве параметра, который позволяет оценивать степень активности участия ПП в производственной программе Холдинга, в рамках исследования предлагается рассматривать доленое участие ПП в производственном плане Холдинга по выпуску конкретной позиции ФА. Параметр может иметь нулевое значение (если конкретная ПП не участвует в программе выпуска конкретной товарной позиции), верхнее значение параметра определяется ресурсом производственных мощностей данной конкретной ПП по выпуску данной позиции ФА. В модели параметр задан вектором возможных значений в рамках вышеописанного диапазона. Результатом реализации модели является матрица оптимальных значений параметра для каждой ПП в отношении выпуска ассортиментных позиций ФА при условии достижения желаемых (регламентированных УК Холдинга) объемов. В соответствие с этим параметром, определенным на этапе согласования производственных планов агентов Холдинга, впоследствии в зависимости от выбранного варианта согласования УК Холдинга распределяет централизованные ресурсы или финансовые средства.

Основой формирования уровневой модели согласования тактической деятельности хозяйственных агентов кондитерского холдинга послужила базовая интегрированная модель согласованного тактического планирования в управлении многоуровневой организационной системой (Писарева, 2012). Ее применение для решения задач формирования согласованного плана предприятий и управляющей компании позволяет гибко формировать механизм согласования их текущей деятельности. В качестве исходных принципов, положенных в основу механизм согласования явились: 1) объективность результатов моделирования, обеспеченная сопряженностью системы планов предприятий Холдинга и соответствующими параметрами, гарантирующими заинтересованность в выполнении утвержденных планов; 2) минимизация транзакционных взаимодействий в ходе расчета параметров планов (Писарева, 2010). Последнее обеспечивается на основе модели координации целевых установок агентов ФХД в рамках МКХ с использованием метода минимизации невязок.

Оценка экономического эффекта от применения модельного комплекса оценивается как по критериям достижения ключевых результатов, так и по критериям оптимизации затрат. Основным, сложно оцифровываемым эффектом от его внедрения является достижение непротиворечивости стратегических установок в рамках среднесрочного периода как гарантии их достижения в будущем. Это достигается за счет согласования экономических интересов агентов ФХД, входящих в состав Холдинга за счет: оптимизации производственных программ с учетом индивидуальных интересов агентов (количество выпускаемой продукции и профиль выпуска); сбалансированности и обеспечение выпуска как ФА, так и ЛА; оптимизации загрузки производственных мощностей; оптимизации закупочной деятельности и использование трансфертных цен, как аргумента для повышения заинтересованности в участии в производственной программ по выпуску ФА.

ЛИТЕРАТУРА

- Писарева О.М.* Механизм согласования целевых индикаторов и ресурсных ограничений в задаче обоснования структуры инвестиционных программ реального сектора экономики // Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2010): Материалы Четвертой международной конференции (4–6 октября 2010, г. Москва, Россия). Т. I. М.: ИПУ РАН, 2010. С. 271–273.
- Писарева О.М.* Базовая интегрированная модель согласованного тактического планирования в управлении многоуровневой организационной системой // Вестник Университета. № 12. М.: ГУУ, 2012.
- Писарева О.М., Трофимова Е.А.* Прогностический компонент системы оптимизации стратегических решений в планировании производства и продаж многопродуктового сетевого холдинга // Материалы 11-го Всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий» 14–15 апреля 2010 г. М., 2010. С. 173–175.
- Трофимова Е.А.* Практика применения математических методов и моделей оптимизации в кондитерской промышленности // Сборник материалов 23-й Всероссийской научной конференции молодых ученых и студентов «Реформы в России и проблемы управления – 2008». М., 2008.
- Трофимова Е.А.* Модель согласования интересов субъектов кондитерского холдинга в процессе планирования, производства и продаж // Вестник Университета. М.: ГУУ, 2012.

Е.С. Фарафонова

РАЗВИТИЕ АУТСОРСИНГА В РОССИИ И НЕОБХОДИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ МЕТОДОВ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ АУТСОРСИНГОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КОМПАНИИ

Аутсорсинг – одно из наиболее перспективных направлений в экономике в наше время. Еще в 2010 г. Россия демонстрировала отставание в этом направлении. Предприятия в нашей стране чаще всего прибегали к помощи аутсорсинга в сфере управления ИТ, не рассматривая аутсорсинг, как эффективный бизнес-инструмент.

В настоящее время заметна тенденция к продвижению российской индустрии аутсорсинга на мировой рынок. Эта тенденция обуславливает стремление аутсорсинговых компаний к адаптации и локализации в России признанных в мире индустриальных стандартов и организации подготовки и сертификации профессиональных кадров аутсорсинга.

Несмотря на то, что спрос на аутсорсинг в нашей стране растет, существует ряд барьеров, свойственных для российского рынка: неправильное понимание концепции аутсорсинга, отсутствие нормативного регулирования отношений аутсорсинга, экономические условия и особенности ведения бизнеса в России, менталитет.

Темп перемен в экономической и социальной жизни общества настолько высок, что в наши дни любой внутренний проект, направленный на повышение эффективности работы компании требует не только значительных затрат на новую технологию и консультации внешних специалистов, но зачастую сопровождается трудно измеримыми издержками и нарушением нормальной деятельности компании.

В мировом сообществе аутсорсинг позиционируется, как:

- аутсорсинг – это новая и растущая индустрия услуг;
- аутсорсинг – это модная и перспективная профессия;
- аутсорсинг – это инновационный и эффективный бизнес-инструмент.

Несмотря на то, что в нашей стране продолжают терминологические дискуссии относительно места и роли аутсорсинга, его определений, видов услуг, аутсорсинг становится ключевым фактором успеха во многих отраслях экономики.

Одно из распространенных определений аутсорсинга звучит следующим образом: перевод внутреннего подразделения или подразделений предприятия и всех связанных с ними активов в организацию поставщика услуг, предлагающего оказывать некую услугу в течение определенного времени по оговоренной цене.

Относительно сфер деятельности можно выделить следующие виды аутсорсинга : ИТ – аутсорсинг, юридический, бухгалтерский, кадровый, налоговый, транспортный (логистический) и т.д.

Стремительный рост аутсорсинга начался со сферы ИТ, благодаря уникальным обстоятельствам, сложившимся в конце двадцатого столетия. Аутсорсинг подразделений по разработке и внедрению ИТ начал повсеместно применяться в 1970-х гг. из-за высокой стоимости процесса обработки данных. Аутсорсинг стал характерной чертой деятельности зарубежных предприятий 1990-х гг., когда поставщикам услуг предавались на выполнение самые разные функции, а не только разработка и внедрение ИТ. В 2012 г. рост рынка ИТ-услуг вырос на 17% , при этом на долю аутсорсинга приходится около 1,1 млрд долл.

Также можно выделить максимальный (полный) аутсорсинг, частичный (выборочный) аутсорсинг, совместный аутсорсинг, промежуточный аутсорсинг, трансформационный аутсорсинг, аутсорсинг совместных предприятий.

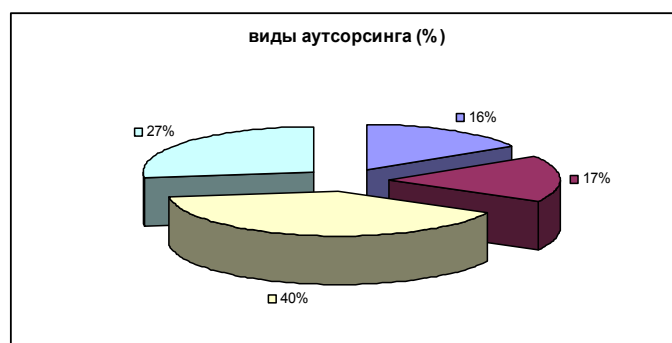
Сейчас концепция аутсорсинга широко распространена в торговле и связанной с ней сфере средств массовой информации.

Особый интерес вызывают те преимущества, которые дает использование аутсорсинга производственными компаниями.

Среди причин обращения к аутсорсингу следует выделить такие, как: увеличение потока наличности, потребность в смене местоположения, неконкурентоспособные системы, объединение и использование последних достижений, возможность использования редких ресурсов в других видах деятельности, причины стратегического характера, снижение риска.

Аутсорсинг сегодня становится ключевой составляющей делового успеха, многие компании уже не видят своего бизнеса без такой формы сотрудничества: таким образом, они могут сократить издержки, сэкономить время и привлечь профессионалов. Но, к сожалению, некоторые руководители до сих пор относятся к аутсорсингу с недоверием.

Проведенное в 2012 г. исследование потребностей российских предприятий в аутсорсинге показали, что большинство участников опроса (81%) представляют средний и малый бизнес с численностью до 500 человек, структура спроса на аутсорсинговые услуги – 40% респондентов привлекают специализированные компании для организации бухгалтерских процессов, аутсорсинг расчета заработной платы (17%) и кадрового делопроизводства (16%). Статистика проиллюстрирована на диаграмме.



Результаты исследования потребности российских компаний в аутсорсинге

Что касается выгод аутсорсинга, то единодушия среди участников исследования нет: 18% респондентов называют в связи с этим снижение стоимости бизнес-процессов, 12% – их оптимизацию и стандартизацию. По 11% опрошенных видят пользу от привлечения сторонних специалистов в уменьшении нагрузки на собственные профильные службы; переносе рисков и ответственности на провайдера услуг; повышение финансовой эффективности бизнеса в целом; доступе к методологическим практикам, опыту и знаниям провайдера.

Наряду с преимуществами использования аутсорсинга существует также ряд недостатков такого использования, который обуславливает необходимость привлечения специальных средств и технологий, направленных на поддержку принятия решения руководством компании о заключении соглашения об аутсорсинге.

Среди таких недостатков следует отметить:

- вероятность некачественного оказания услуг компанией-поставщиком, что принесет компании значительные потери;
- компания рискует вывести за свои пределы слишком многие виды деятельности и лишиться части собственных ресурсов и возможностей;
- возможные затраты могут превзойти реальную выгоду от привлечения аутсорсинга.

Основной задачей, стоящей перед компанией, которая приняла решение о привлечении аутсорсинга, является задача определения возможных преимуществ использования подобного бизнес-инструмента, возможных рисков и их соотнесения. В большинстве случаев соглашения об аутсорсинге носят долговременный характер, в этом случае каче-

ство оценки эффективности аутсорсинга может повлиять на финансовое состояние компании-заказчика, на ее конкурентоспособность. Любая оценка эффективности аутсорсинга должна основываться на его сравнении с другими методами, которые уже используются или могут использоваться организацией.

Также важны такие аспекты, как определение той области деятельности компании, в которой переход к аутсорсингу позволит сократить издержки, повысить конкурентоспособность, выбор поставщика услуг, определение полномочий и объема передаваемых обязанностей поставщику.

Все эти задачи являются критериями единой многокритериальной задачи эффективного управления аутсорсингом в производственной компании.

Для решения подобных задач требуются свои методы, привлечение современных технологий для управления аутсорсингом. Применение современных технологий позволит компаниям определить степень необходимости обращения к аутсорсингу, возможные риски, а также выгоду и преимущества от сотрудничества с компанией-поставщиком услуг.

О.Е. Хрусталёв

ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ДАННЫМ АУДИТА

Наиболее объективной оценкой надежности предприятия является проведение всестороннего независимого аудита его финансово-хозяйственной деятельности. Аудит – это финансовый анализ, бухгалтерский контроль и ревизия финансово-хозяйственной деятельности предприятий, осуществляемые независимыми службами квалифицированных специалистов.

В задачи аудита входит не только проверка достоверности бухгалтерской отчетности и экспертиза финансово-хозяйственного состояния, но и оценка платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности, оборачиваемости средств, производительности и фондовооруженности труда, доходности акций предприятия. В качестве исходных данных для проведения аудиторских проверок служат стандартные формы отчетности предприятия.

Можно выделить следующую группу показателей, наиболее сильно влияющих на надежность: экономическая устойчивость, состояние основных фондов (средств), фондовооруженность труда, платежеспособность.

Достаточно точную оценку устойчивости предприятия дает удельный вес вложений в активы, определяющие производственный потенциал. Активы, определяющие производственный потенциал предприятия – это сумма всех основных фондов по остаточной стоимости. Удельный вес вложений в производственные активы (*ВУ*) представляет собой отношение производственных активов (*АП*) к общему объему средств предприятия (*СП*):

$$ВУ = АП/СП.$$

Состояние основных фондов обобщенно характеризуется коэффициентом их изношенности ($KИ$), который определяется соотношением суммы износа основных средств ($СИ$) к их первоначальной стоимости ($СН$):

$$KИ = СИ/СН.$$

Фондовооруженность труда (Φ) – показатель, определяющий долю стоимости основных фондов, приходящуюся на одного работающего. Определяется отношением начальной стоимости основных фондов ($СН$) к средней численности работающих (Y):

$$\Phi = СН/Y.$$

Если пронормировать этот показатель относительно средней фондовооруженности предприятия того же профиля ($\PhiС$), то получим коэффициент фондовооруженности труда ($K\Phi$):

$$K\Phi = \Phi/\PhiС = СН \times \PhiС/Y.$$

До недавнего времени критерием достаточной платежеспособности являлось значение коэффициента абсолютной ликвидности (отношения денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к краткосрочной задолженности) не ниже 0,2 (по некоторым источникам – 0,8–1,0), промежуточного коэффициента покрытия (отношения денежных средств, краткосрочных финансовых вложений и средств в расчетах к краткосрочной задолженности) не ниже 0,7, общего коэффициента покрытия (отношения всех оборотных активов к краткосрочной задолженности) не ниже 2,0.

Наличие этих нормативов предполагало достаточно стабильную структуру оборотных активов (приблизительно 65% – материальные оборотные средства, 25% – дебиторская задолженность, 10% – денежные средства и краткосрочные финансовые вложения). Однако в настоящее время число предприятий с подобной структурой очень мало. Как правило, материальные оборотные средства меньше половины оборотных активов из-за высокой дебиторской задолженности, а доля денежных средств и краткосрочных финансовых вложений значительно меньше 10%. В сочетании с возможностью резких изменений структуры оборотных средств от периода к периоду функционирования предприятия это приводит к невозможности определения критериев платежеспособности по значению коэффициента абсолютной ликвидности и промежуточного коэффициента покрытия.

Поэтому целесообразно пользоваться методом оценки платежеспособности, основанным на сравнении значений фактического и общего коэффициента покрытия.

Общий коэффициент покрытия ($ОКП$) рассчитывается как отношение суммы материальных оборотных средств ($МОС$), дебиторской задолженности ($ДЗ$), денежных средств и краткосрочных финансовых вложений ($ДС$) к краткосрочной задолженности предприятия ($КЗ$):

$$ОКП = (МОС + ДЗ + ДС)/КЗ.$$

Для установления достаточности полученного таким образом значения коэффициента, чтобы считать предприятие платежеспособным, необходимо сравнить его с нормальным для данного предприятия значением общего коэффициента покрытия ($НОКП$), который определяется как отношение средств, необходимых для бесперебойной работы предприятия при одновременном погашении долгов, к краткосрочной задолженности:

$$НОКП = (МОС1 + БДЗ + КЗ)/КЗ,$$

где *БДЗ* – безнадежная дебиторская задолженность; *МОС1* – сумма материальных оборотных средств с учетом предполагаемого договора.

В результате получаем критерий оценки платежеспособности:

$$ОКП - НОКП \geq 0.$$

Для определения надежности предприятия по совокупности вышеперечисленных показателей необходимо произвести их свертку. Для этого могут быть использованы известные методы многокритериальной свертки.

Предлагается более простой способ обобщения критериев, не требующий привлечения сложного математического аппарата, заключающийся в следующем. Учитывая важность оценки прогнозируемой платежеспособности для оценки надежности, прежде всего, необходимо проверить условие:

$$ОКП - НОКП \geq 0.$$

При выполнении этого условия переходим к анализу других показателей. В противном случае надежности предприятия определяется только показателем платежеспособности:

$$K_n = KP \times ОКП / НОКП,$$

где *KP* – эмпирический коэффициент, физический смысл которого (отношение исследователя к риску) может принимать значения от 0,1 при полной несклонности до 0,9 при высокой склонности к риску.

Используя коэффициенты фондовооруженности труда и изношенности основных средств, сформируем объединенный показатель – коэффициент фондовооруженности труда с учетом износа основных средств (*КФИ*):

$$\hat{E} \hat{O} \hat{E} = (1 - \hat{E} \hat{E}) \times \hat{E} \hat{O} = \frac{\left(1 - \frac{\tilde{N} \tilde{E}}{\tilde{N} \tilde{I}}\right) \times \tilde{N} \tilde{I}}{Y \times \hat{O} \tilde{N}}.$$

Следующий этап решения задачи сводится к анализу двух показателей: *КФИ* и удельного веса вложений в производственные активы (*ВУ*).

При решении подобных задач в зарубежном анализе финансово-хозяйственной деятельности широко используется метод решающих матриц. Комбинируя различные значения полученного коэффициента *КФИ* с различными значениями удельного веса вложений в активы (*ВУ*), определяющие производственный потенциал, построим матрицу надежности предприятия (таблица).

Таблица

Матрица надежности предприятия – исполнителя проекта

	<i>ВУ < ВУН</i>	<i>ВУ = ВУН</i>	<i>ВУ > ВУН</i>
<i>КФИ > КФИН</i>	$k_n = 0,80$	$k_n = 0,90$	$k_n = 0,95$
<i>КФИ = КФИН</i>	$k_n = 0,70$	$k_n = 0,80$	$k_n = 0,90$
<i>КФИ < КФИН</i>	$k_n = 0,60$	$k_n = 0,70$	$k_n = 0,80$

k_n – степень надежности предприятия – исполнителя проекта.

Нормальные значения коэффициента фондовооруженности труда с учетом изношенности основных средств (*КФИН*) и удельного веса вложений в производственный по-

тенциал (BUN) выбираются на основании среднестатистических данных для конкретного типа предприятия (при их отсутствии принимаются значения $KФИН = 0,25$, $BUN = 0,3$).

По диагонали проходит граница между двумя основными зонами (область средней надежности $k_n = 0,8$). Над диагональю – область высокой надежности ($k_n = 0,95$ – высшая степень надежности, $k_n = 0,9$ – высокая). Под диагональю – область низкой надежности ($k_n = 0,7$ и менее).

Таким образом, предложенная методика позволяет на основании стандартных форм бухгалтерской отчетности предприятия и некоторых общедоступных статистических данных произвести путем выполнения последовательности формализованных процедур оценку надежности предприятия.

ОБ АВТОРАХ

- Аббасбейли Мустафа Аслан**, к.ю.н., докторант, Азербайджанский Государственный Экономический Университет, Баку, abbasbeyli@yahoo.com,
- Агеев Владимир Игоревич**, аспирант 1 года очного отделения кафедры «Финансы и кредит» Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва, vova.ageev@gmail.com
- Байдак Валентина Юрьевна**, к.пед.н., доцент ФБГОУ ВПО Орловский государственный университет, Орел valentina_baidak@mail.ru
- Бархатов Виктор Иванович**, д.э.н., профессор, директор Института экономики отраслей, бизнеса и администрирования, заведующий кафедрой экономики и рынков, Челябинский государственный университет, Челябинск, pl_d@km.ru
- Блинов Андрей Олегович**, д.э.н., профессор, научный руководитель факультета магистерской подготовки, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, aoblipov@mail.ru
- Велиев Джавид Разим**, к.э.н., докторант, Азербайджанский государственный экономический университет, Баку, Prof.zahid.mamed@mail.ru
- Вилисов Валерий Яковлевич**, д.э.н. профессор, ГБОУ ВПО «Финансово-технологическая академия», г. Королев, Московская область, vvib@yandex.ru
- Гиленко Евгений Валерьевич**, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, serejhka@mail.ru
- Гусева Наталия Михайловна**, к.э.н., начальник Управления, Росфиннадзор, Москва, natalia_mg@mail.ru
- Данилина Ярослава Владимировна**, к.э.н., с.н.с., ЦЭМИ РАН, Москва, yavdanilina@mail.ru
- Довженко Сергей Евгеньевич**, к.э.н., доцент, доцент кафедры экономической кибернетики экономического факультета, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, e.gilenko@econ.ru
- Ефимова Наталья Сергеевна**, к.э.н., доцент, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), efimova_ns@mail.ru
- Жигульский Георгий Викторович**, к.э.н., докторант ФГБУН Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск,
- Жидикова Алла Олеговна**, студентка 3-го курса факультета Управления в экономических и социальных системах ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону, lovellia@mail.ru
- Жилкина Анна Николаевна**, д.э.н., профессор, и.о. зав. кафедрой корпоративных финансов и финансового инжиниринга ФГБОУ ВПО ГУУ, fa_2008_o@mail.ru
- Захид Фаррух Мамедов**, д.э.н., профессор Азербайджанский государственный экономический университет, Баку, prof.zahid.mamed@mail.com
- Зейналов Видади Зейнал**, к.э.н., докторант, Азербайджанский государственный экономический университет, Баку, vidadi.zeinalov@mail.com
- Искаджян Симон Оганесович**, аспирант Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ), Москва, simon_iskajyan@yahoo.com
- Каурова Наталья Николаевна**, к.э.н., доцент кафедры «Финансовый менеджмент», Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва
- Керимова Джамиля А.**, к.э.н., докторант, Азербайджанский государственный университет, Баку
- Киселева Ирина Анатольевна**, д.э.н., профессор, профессор Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ), Москва, kia1962@list.ru
- Киселева Ирина Анатольевна**, д.э.н., профессор, профессор Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ), Москва, kia1962@list.ru
- Кобылко Александр Анатольевич**, к.э.н., ЦЭМИ РАН, Москва, akobylko@yandex.ru
- Колесник Георгий Всеволодович**, к.ф.-м.н., доцент Тверской государственный университет, Тверь, chrysalis@mail.ru
- Копнова Елена Дмитриевна**, доцент, НИУ ВШЭ, Москва, kopnova@rambler.ru
- Красильникова Елена Вадимовна**, м.н.с., ЦЭМИ РАН, Москва, krasilnikova_lena@list.ru
- Кулакова Анастасия Николаевна**, к.э.н., исследователь, НИУ ВШЭ, ankukakova@gmail.com

Курбанов Тохирджон Хакимович, д.э.н., профессор, профессор кафедры математики и информатики РГСУ, tohku@rambler.ru

Михайлов Александр Евгеньевич, аспирант кафедры «Финансы и кредит» МГУ им. М.В. Ломоносова, alexandermikh@yandex.ru

Молодняк Евгений Анатольевич, аспирант ЦЭМИ РАН, Москва, molodnyak@pochta.ru

Мусаев Джабар, диссертант Нахчиванское отделение НАН Азербайджана, Нахчиван, stusail@yahoo.com

Немчинова Юлия Валерьевна, аспирант Ставропольский государственный аграрный университет, nuv22@yandex.ru

Никонова Алла Александровна, к.э.н., с.н.с., ЦЭМИ РАН, Москва, prettyal@cemi.rssi.ru

Носова Наталья Анатольевна, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), kaf506@mai.ru

Овчаров Антон Олегович, д.э.н., доцент, профессор Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, anton19742006@yandex.ru

Омарова Зарема Курбановна, к.э.н., с.н.с., ИПР РАН, Москва, zkomarova-1978@mail.ru

Орлова Влада Георгиевна, к.э.н., доцент, кафедра «Менеджмента» ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону, vlada22@pisem.net

Петросян Александр Давидович, к.э.н., консультант Департамента государственного регулирования внешнеторговой деятельности Министерство промышленности и торговли, pad10806@yandex.ru

Пивоварова Марина Александровна, д.э.н., профессор, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, pivovarova2004@mail.ru

Пиньковецкая Юлия Семеновна, к.э.н., доцент Ульяновский государственного университета, Ульяновск, judy54@yandex.ru

Писарева Ольга Михайловна, к.э.н., доцент, кафедра математических методов в управлении, ФГБОУ ВПО Государственный университет управления, Москва, o.m.pisareva@gmail.com

Покровский Владимир Николаевич, д.э.н., профессор, профессор Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ), Москва, vrok@comtv.ru

Полякова Валентина Владимировна, к.э.н., доцент кафедры корпоративных финансов и финансового инжиниринга ФГБОУ ВПО Государственный университет управления, Москва, fdok-308@mail.ru

Приветкин Андрей Анатольевич, к.э.н., доцент кафедры денежного довольствия и социального обеспечения, agent770@yandex.ru

Прокофьев Алексей Николаевич, филиал Южно-Уральского государственного университета, Миасс, tsusu@rambler.ru

Рассказова Альбина Николаевна, к.т.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита, Северо-западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Санкт-Петербург, an_rasskazova@mail.ru

Розенталь Олег Моисеевич, д.т.н., профессор, г.н.с. Институт водных проблем РАН, Москва, oresental@rambler.ru

Рудакова Ольга Степановна, д.э.н., профессор, декан факультета магистерской подготовки, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Olrud@yandex.ru

Рыбачук Максим Александрович, м.н.с., ЦЭМИ РАН, Москва, m.ribachuk@gmail.com

Сабитов Тимур Ренатович, студент Муромского института (филиала) ФГОБУ ВПО «Владимирский государственный университет им. Столетовых», Владимир, ikatekorn@mail.ru

Садыхов Руслан Октай оглы, Азербайджанский государственный экономический университет, Баку

Сатдыков Айрат Илдарович, аспирант, Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, ayratish@gmail.com

Сентищева Елена Николаевна, студентка 3-го курса факультета Управления в экономических и социальных системах ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону, sentischeva_elena@mail.ru

Соколов Сергей Николаевич, заместитель генерального директора ОАО «Научно-производственное предприятие «Инжект», Саратов, inject@overta.ru

Сорокина Вера Викторовна, аспирант кафедры «Бухгалтерский учет», начальник отдела образовательных программ магистратуры Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, rsorokina@fa.ru

Субанова Ольга Сергеевна, к.э.н., доцент кафедры «Системный анализ в экономике», Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, osubanova@fa.ru

Терешкина Мария Александровна, студентка, Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, mariater@mail.ru

Титаренко Артем Владимирович, аспирант кафедра финансового и инвестиционного менеджмента ВЗФЭИ

Титов Владислав Владимирович, д.э.н., профессор, зав. отделом ФГБУН Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск, titov@ieie.nsc.ru

Трамова Азиза Мухамадиевна, к.ф.-м.н., доцент, докторант, Московского государственного университета экономики, статистики и информатики (МЭСИ), Москва

Трофимова Елена Анатольевна, соискатель, кафедра «Экономическая кибернетика», ФГБОУ ВПО Государственный университет управления, Москва, bee-garden@yandex.ru

Фарафонова Елена Сергеевна, аспирант 1 курса, ГБОУ ВПО «Финансово-технологическая академия», Королев, Московская область, farafonowa-caterina@yandex.ru

Федоров Леон Алексеевич, студент Муромского института (филиала) ФГОБУ ВПО «Владимирский государственный университет им. Столетовых», Владимир, ikatekorn@mail.ru

Федорова Елена Анатольевна, д.э.н., доцент, кафедра финансового и инвестиционного менеджмента ВЗФЭИ

Федорова Елена Анатольевна, д.э.н., доцент, кафедра финансового и инвестиционного менеджмента ВЗФЭИ

Хрусталёв Олег Евгеньевич, к.э.н., м.н.с., ЦЭМИ РАН, Москва, stalev777@yandex.ru

Яковлева Нина Витальевна, д.э.н., доцент, филиал Южно-Уральского государственного университета, Миасс, yakovleva@feml.susu.miass.ru

ISBN 978-5-8211-0613-1



Заказ № 53

Объем 10,0 п.л.
ЦЭМИ РАН

Тираж 150 экз.