



ИНТЕЛЛЕКТ. ИННОВАЦИИ. ИНВЕСТИЦИИ

№ 3 / 2012

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор –
О. А. Свиридов,
доктор экономических наук, профессор

Заместитель главного редактора –
Е. Г. Ревкова,
кандидат педагогических наук, доцент

Члены редколлегии:

Ю. В. Архипенко – доктор биологических наук, профессор
А. Г. Асмолов – доктор психологических наук, профессор
Н. А. Баранник – кандидат экономических наук, профессор
И. Б. Береговая – кандидат экономических наук, доцент
Н. М. Бородавкина – кандидат юридических наук, доцент
Ш. М. Валитов – доктор экономических наук, профессор
В. О. Джораев – кандидат экономических наук, профессор
С. В. Джораева – кандидат философских наук, доцент
И. И. Калина – кандидат педагогических наук, заслуженный учитель
Российской Федерации
Ю. Э. Комлев – кандидат педагогических наук, доцент
Л. А. Кошелева – кандидат культурологии, доцент
А. П. Мищенко – доктор экономических наук, профессор
М. И. Одинцов – доктор исторических наук, профессор
К. Г. Попов – кандидат экономических наук, доцент
Н. М. Прошина – кандидат исторических наук, доцент
А. С. Свиридова – кандидат социологических наук, профессор
С. Г. Сенников – кандидат экономических наук, доцент
Н. З. Султанов – доктор технических наук, профессор
В. П. Твердохлиб – доктор медицинских наук, профессор
А. А. Цветков – кандидат юридических наук, доцент
А. С. Юматов – кандидат экономических наук, доцент

ЖУРНАЛ ЗАРЕГИСТРИРОВАН

в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-37003 от 21.07.2009 г.

Академический журнал «Интеллект. Инновации. Инвестиции» включен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий.

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС

по каталогу российской прессы «Почта России» – 16478.

Редакция не несет ответственности за подбор и достоверность приведенных фактов, цитат, экономико-статистических данных, имен, географических названий и прочих сведений, предоставленных авторами. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. При перепечатке и цитировании материалов ссылка на журнал «Интеллект. Инновации. Инвестиции» обязательна.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Е. В. Закалюкина

Сущность и значение экологических платежей для проведения природоохранных мероприятий5

М. В. Чувашлова, И. С. Круглова

Бюджетный контроль как инструмент управления затратами промышленного предприятия8

С. М. Расулова

Анализ состояния диверсификационных процессов в пищевой промышленности Республики Дагестан 10

А. А. Шмарин, А. П. Шмарин, М. З. Шакиров

Система обращения с твёрдыми бытовыми отходами в городе оренбурге: проблемы и направления развития 15

Д. А. Яфизова

Механизм управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг 19

О. А. Свиридов, А. В. Меньшиков, В. А. Киченко

Основные механизмы, определяющие функционирование социально-экономических систем 24

О. А. Свиридов, Д. А. Тарасов, Р. Г. Федоров

К вопросу о некоторых свойствах социально-экономических систем 29

О. А. Свиридов, А. Н. Сунтеев

От кризиса к хаосу. Социальные основы современного экономического кризиса 34

А. Н. Сунтеев, В. А. Киченко, А. В. Меньшиков

Разработка системы опережающих индикаторов корректирующего действия применительно к экономике Российской Федерации 41

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

А. К. Рамазанова

Тенденции развития инновационной деятельности в Российской Федерации 46

Д. Я. Синельников, Е. Н. Скляр

Создание маркетинговой информационной системы на современном инновационном промышленном предприятии 49

И. В. Шульгина

Переход России к инновационной экономике: возможен ли он? (по материалам анализа статистики науки за 2000–2008 гг.) 57

Л. О. Сердюкова

Человеческий и структурный капитал в инновационных системах 63

ФИЛОСОФИЯ. ИСТОРИЯ. ПОЛИТИКА. ПРАВО

Е. Ш. Гибадуллина

Гносеологический потенциал интуиции в контексте современной религиозной философии 68

Д. Я. Фризен

Кочевое скотоводство в Западном Казахстане в конце XVIII – XIX веке: проблема функционирования и деформации 72

П. П. Краснов

Путь к власти фашизма в Италии: роль святого престола 75

У. И. Грызова

Социальные технологии: информационно-коммуникативная типология 80

УПРАВЛЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ

А. Н. Ксенофонтова

Дидактический анализ процесса речевой деятельности 84

ФИНАНСЫ И КРЕДИТ**Н. Н. Куст**Пути снижения риска контрагента по
кредитным дефолтным свопам 89**Е. И. Масалов**Использование метода чистого приведенного
дохода при оценке эффективности
инновационного проекта 93**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ****Т. Н. Губайдуллина, Е. А. Григорьева**Финансовая и эколого-экономическая
устойчивость хозяйствующих субъектов:
вопросы методологии исследования 98**ГОСУДАРСТВЕННОЕ И
МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ****А. А. Гаврилова, В. В. Саксонова**Системный анализ мониторинга
экологической обстановки в муниципальном
образовании 101**А. В. Васильев**Механизм системной организации
инвестиционной деятельности
в регионе 107**К. А. Чернов**Исследование существенных
признаков регионального развития для
совершенствования стратегического
управления в Воронежской области 112**В. Н. Афанасьев, С. А. Журавлев**Совершенствование методологии
статистического исследования качества
услуг населению на рынках
муниципальных образований 116**ВЫНОШУ НА ЗАЩИТУ****К. В. Рыженкова**Методы восстановления пропуска данных
при проведении статистических
исследований 127**ANNOTATIONS OF THE ARTICLES**

Е. В. Закалюкина, кредитный инспектор Управления кредитования и проектного финансирования Северо-Кавказского банка Сбербанка России ОАО, аспирант Ставропольского государственного университета
e-mail: helen16092007@yandex.ru

СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТЕЖЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

В данной статье обобщены и углублены теоретические положения по значению экологических платежей в стимулировании предприятий к самостоятельному осуществлению природоохранных мероприятий. Автором рассмотрены и проанализированы исторические предпосылки формирования ныне существующих экоплатежей.

Ключевые слова: экологические платежи, экономика, окружающая среда.

Переход на рыночные отношения с ориентацией на достижение максимальных экономических результатов усиливает значимость предотвращения негативных последствий в сфере природопользования и решения проблемы совмещения текущих финансовых интересов производителей и долгосрочных экологических интересов общества в целом с использованием экономических и административных рычагов. Изучение природы и общества как единой системы, в которой природные и общественные закономерности взаимосвязаны, соблюдение требований диалектико-материалистической методологии обеспечивают правильную ориентацию в анализе актуальных теоретических и практических проблем, преобразовании природной среды и общественных отношений [1].

Общим условием действенности эколого-экономического механизма повышения эффективности деятельности предприятий является переход от символических платежей за использование природных ресурсов, нарушение и загрязнение природной среды к полной материальной ответственности в размерах, сопоставимых с размерами их доходов, на основе достоверной информации о масштабах нарушений и возможностью моделирования и прогнозирования их уровня. Поэтому сегодня одной из центральных задач является повышение эколого-экономической эффективности предприятий за счет природоохранных мероприятий, основанных на уточнении понятий «экологические платежи», и методик их определения.

Согласно общепринятому понятию, экологические платежи – это плата за загрязнение окружающей среды и размещение отходов. В Российской Федерации она взимается с предприятий, учреждений, организаций, российских и иностранных юридических и физических лиц, осуществляющих любые виды деятельности, связанные с природопользованием [4].

Экоплатежи являются своеобразным экономическим инструментом. Они выполняют компенсационную роль и дают представление об ущербе от загрязнения окружающей среды, поэтому отдельного внимания требует анализ экологического фактора в экономической системе. Оценка экстерналий, их отражение в цене является одной из сложнейших экономических проблем [10].

Важным этапом в развитии процесса охраны окружающей среды оказалась дискуссия о строительстве целлюлозно-бумажного комбината на озере Байкал во второй половине 60-х годов, в ходе которой впервые «в общественных масштабах» был поставлен вопрос об опасных последствиях неконтролируемого воздействия хозяйственной деятельности на природную среду [3].

В настоящее время среди международных нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды выделяют следующие основные Конвенции:

- по предотвращению загрязнения моря нефтью 1954 г.;
- по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов 1972 г.;
- по морскому праву 1986 г.;
- о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического оружия и токсинов и их уничтожении 1972 г.;
- о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду 1977 г.;
- о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния 1979 г.;
- Венскую о защите озонового слоя 1985 г.;
- об охране всемирного культурного и природного наследия 1972 г.;
- о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве мест обитания водоплавающих птиц 1992 г.;
- о биологическом разнообразии 1992 г.;

- рамочную ООН об изменении климата 1992 г. [6].

Говоря об истории возникновения идеологии платежей за загрязнение необходимо упомянуть, что в 90-х годах они были введены в масштабах всей России. С началом «перестройки» резко усилился интерес общественности как к проблемам охраны окружающей, так и к возможностям использования для достижения экологических целей экономических методов регулирования [2].

В 1991–1992 гг. в России были приняты три группы платежей за загрязнение: по воздушным выбросам, водным сбросам и по размещению отходов [3].

И если многочисленные экономические эксперименты того периода ныне уже забыты, то экологические платежи продолжили свое существование в период перехода к рынку [7,8].

Сегодня плата за негативное воздействие на окружающую среду уплачивается на основании Федерального закона «Об охране окружающей среды», Федерального закона «Об отходах производства и потребления» и прочих нормативных документов. При этом порядок расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду осуществляется установленным образом и зависит от наименования загрязняющих веществ, от класса опасности отходов, от того как они размещаются. Кроме того, предусматривается обязательное применение различных коэффициентов к установленным нормативам. Эти коэффициенты зависят от состояния атмосферного воздуха региона, почвы экономических районов, а также от состояния загрязненности водных объектов.

На Западе, кроме платы за загрязнение, развивается другой подход к экономическому регулированию природоохранной деятельности. Он основан на формировании особого рынка разрешений на загрязнение. Его суть заключается в установлении социально приемлемого уровня загрязнения в пределах рассматриваемой территории, а вклад каждого загрязнителя в допустимый уровень загрязнения определяется путем свободной взаимовыгодной торговли квотами на загрязнение между предприятиями-загрязнителями. Опыт зарубежных стран показывает, что самостоятельность, которая проявляется у предприятий, способствует тому, что становится выгодным развивать новые технологии, так как природоохранные инвестиции

оказывают осязаемый положительный результат на прибыль предприятия. Это связано с экономией эксплуатационных затрат, материалов, сокращением штрафов за загрязнение. Кроме того, компании заблаговременно готовятся к реакции на ужесточение ступенчатых нормативов качества окружающей природной среды. Важный фактор данной торговли – каждая сделка купли-продажи должна обеспечить сокращение выбросов в окружающую среду на 20 процентов в каждом году заключения сделок. Этим обеспечивается последовательное сокращение экологической нагрузки в динамике такой торговли [5].

Осуществление этого метода в России имеет определенные трудности, это связано с необходимостью пересмотра всей нормативной базы по регулированию качества окружающей среды, установления государственного контроля за совершаемыми сделками, а также тем фактом, что большинство ресурсоемких отраслей являются монополистами на своем рынке, поэтому в основной части бремя платежей за загрязнение перекладывается на потребителей услуг.

Для стимулирования российских предприятий к самостоятельному осуществлению природоохранных мероприятий необходимо дальнейшее изучение и доработка теоретических положений по значению экологических платежей и экологического ущерба, что будет способствовать обоснованию экологических инвестиций для повышения обоснованности реализуемых проектов и позволит рассматривать экологические платежи как особый вид налогообложения и выявить структуру платы за использование природных ресурсов.

Таким образом, в каждый период времени был «свой взгляд» на экологические проблемы и развитие экономики происходило и происходит под воздействием экологического фактора. Поэтому становится необходимым учет экологической составляющей в хозяйственной деятельности. Экологические платежи на протяжении всего своего существования выполняли роль некоего природоохранного инструмента, который необходимо рассматривать в совокупности с экономической системой. Сегодня экологический платеж – это не только природоохранная мера, но и полноценный экономический рычаг, и понятно, что на современном этапе развития экономические процессы неотделимы от проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду.

Литература

1. Белоусов, А. И. Курс эколого-экономического анализа : учебное пособие для студенческих вузов / А. И. Белоусов. – М. : Финансы и статистика : Инфра-М, 2010. – 160 с.
2. Гофман, К. Г. О формировании региональных рыночных систем регулирования качества окружающей природной среды / К. Г. Гофман, Л. В. Дунаевский, Л. И. Кречетов, К. Б. Львовская. – М. : Экономика и математические методы, 1991. – Т. 27. – Вып. 5.

3. Гофман, К. Г. Экономика природопользования / К. Г. Гофман, К. Б. Львовская, Дж. Палмизано. – М. : Финанстатинформ, 1998. – 264 с.
4. Информация свободной энциклопедии [Электронный ресурс]. – URL: // <http://ru.wikipedia.org/wiki>. – Дата доступа: 07.05.2012.
5. На пути к устойчивому развитию России / под. ред. В. М. Захаров – М.- ЦЭПР, 2004. – 267с.
6. Папенков, К. В. Экономика и природопользование : учебник для вузов / К. В. Папенков. – М.: издательство МГУ, 1997. – 298 с.
7. Титенберг, Т. Экономика природопользования и охраны окружающей среды / пер. с англ. К. В. Папенова. – М. : ОЛМА-Пресс, 2001. – 418 с.
8. Фомичева, Е. В. Экономика природопользования : учебное пособие / Е. В. Фомичева. – М. : Дашков и К, 2003. – 328 с.
9. Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.base.consultant.ru>. – Дата доступа: 16.02.2012.
10. Экономика природопользования : учебник для студенческих вузов / С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев. – М. : Инфра-М, 2010. – 362 с.

М. В. Чувашлова, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита, Института экономики и бизнеса ФГБОУ ВПО Ульяновский государственный университет

И. С. Круглова, старший бухгалтер ЗАО «Симбирск КТВ»
e-mail: als488942@yandex.ru

БЮДЖЕТНЫЙ КОНТРОЛЬ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье на основе теоретических и научных достижений рассмотрены управленческий учет и бюджетирование как методы управления затратами в их практическом применении на примере ЗАО «Авиастар-СП». В статье предлагается внедрение процедуры бюджетного контроля как инструмента управления затратами промышленного предприятия.

Ключевые слова: управление затратами, бюджетный контроль, бюджетирование, инструмент управления, управленческий учет, промышленное предприятие, ЗАО «Авиастар-СП».

Целью деятельности любого производителя в условиях рынка является максимизация прибыли, достичь которой возможно на основе управленческих решений, основывающихся на достоверном и рационально сформированном потоке информации. Основным поставщиком информации в управлении затратами является управленческий учет организации. Среди различных взглядов и подходов на сущность и содержание управленческого учета как основы управления затратами в последнее время все большую известность начинает набирать концепция, в соответствии с которой управленческий учет рассматривается как часть бюджетной системы управления предприятием.

Бюджетирование в системе управленческого учета занимает особое место: оно является одновременно и важнейшим поставщиком информации в управленческом учете, и его отправной точкой. Управленческий учет начинается с бюджетирования – разработки смет для отдельных сегментов бизнеса. В отсутствии обоснованного плана учет, контроль и анализ теряют всякий смысл. Но зачастую предприятия изначально строят только систему управленческого учета, и только потом, по мере развития, начинают формировать систему бюджетирования. Соответственно информационная система, существующая на предприятии, автоматизирует ведение учета и должна поддерживать возможность согласования моделей и форм между собой.

Исследуя особенности и выявляя проблемы в управлении затратами в ЗАО «Авиастар-СП», были обнаружены, проблемы связанные с неверным отношением затрат по бюджетным статьям (кодам затрат). В частности, в ЗАО «Авиастар-СП» отсутствует четкий контроль исполнения бюджета расходов и бюджета платежей по фактически про-

изведенным расходам в увязке с кодировкой затрат согласно Плана счетов ЗАО «Авиастар-СП». Также имеет место неточное отнесение затрат по кодам, в результате чего в рамках одной статьи может быть отражен перерасход, который фактически отсутствует.

Для решения данной проблемы необходимо разработать и внедрить в организации положение о бюджетном контроле и обеспечить его эффективную реализацию. Данное положение основано на американском опыте и сочетает в себе стандарты ГААР и положения РСБУ.

Положение по бюджетному контролю разрабатывается в целях определения и закрепления процедуры контроля исполнения бюджетов. В документе должен быть перечислен комплекс мер по предотвращению расходования денежных средств по следующим направлениям:

- сверх плана по определенной бюджетной статье (коду затрат);
- сверх плана в сумме по центру финансовой ответственности (ЦФО);
- расход по статье, не соответствующей назначению платежа;
- несогласованный расход;

В данном документе вводятся такие понятия, как:

1. «Кодирование первичных документов» – на предмет принадлежности к определенной группе затрат.

2. «Заявка на финансирование от ЦФО» – ежемесячная процедура, которая воплощает в себе план по расходам на предстоящий месяц (но в рамках годового бюджета).

3. «Реестр платежей» – план платежей в рамках бюджета (ежемесячного плана по расходам в разрезе ЦФО).

4. «Согласование документов» – процедура согласования расхода на предмет соответствия договорным отношениям с поставщиками и последующее присвоение кода соответствующей статьи затрат.

5. «Отчет о фактически проведенных платежах» – является инструментом для выявления отклонений по платежам, в результате сравнения плановых (с учетом актуализации) расходов с фактическими расходами и сформированными обязательствами рассчитывается величина свободных фондов по статье затрат (код) и бюджету ЦФО в целом.

Следует отметить, что ряд внутренних документов ЗАО «Авиастар-СП» уже содержит в себе элементы бюджетного контроля, что, безусловно, облегчит и ускорит процедуру его внедрения. Так, предлагается усовершенствовать потоки информации в части объединения данных по оплатам. В документе «Бюджетный контроль» предлагается ежедневно объединять все первичные документы в форму реестра платежей, с последующим представлением отчета о фактическом его исполнении.

Это, в свою очередь, необходимо для контроля постфактум. Данный вид контроля призван обеспечить абсолютно верное отнесение затрат на соответствующие статьи. Таким образом, данные о фактически произведенных платежах с соответствующими статьями затрат будут совпадать с информацией, аккумулирующейся на счетах бухгалтерского учета, впоследствии формируя достоверный отчет об исполнении бюджета. Данный пункт является фундаментальным и определяет, по сути, трендовый курс всего проекта «Бюджетный контроль».

Изучив маршрут документооборота организации, мы пришли к выводу, что в эту цепочку необходимо включить сотрудника – бюджетного контроллера, на которого должна быть возложена наибольшая ответственность за соблюдение инструкций и методических рекомендаций, а также самого Положения о бюджетном контроле.

В целях обеспечения взаимоувязки информации, предоставляемой планово-экономической службой ЗАО «Авиастар-СП» и бухгалтерией организации, необходимо разработать дополнительную аналитику Плана счетов бухгалтерского учета организации, особенно в части затрат счета 25 «Общепроизводственные расходы» и счета 26 «Общехозяйственные расходы».

В документе бюджетный контроль вводится новое понятие – «База обязательств». Это свод

договорных обязательств с обязательными для заполнения полями, такими как:

- наименование статьи затрат;
- код счета затрат;
- ЦФО;
- ответственный исполнитель;
- наименование документа;
- контрагент по документу;
- срок действия договора;
- периодичность расчетов;
- предмет договора;
- ежемесячный план в рамках документа, приводящего к возникновению обязательств.

Данную таблицу в формате Excel должен вести ответственный сотрудник – бюджетный контроллер. Основное назначение данной базы привязка расходы к коду затрат, а также невозможность допущения необоснованного перерасхода. Также на основании базы обязательств в обязательном порядке должна быть заведена актуализированная база текущих обязательств. Проведение актуализации расходов должно происходить в соответствии с принципами перераспределения средств из свободных фондов либо с учетом допущения предельного перерасхода. В документе указаны инструменты для возможного перераспределения средств по периодам и по ЦФО.

Документ «Бюджетный контроль» разрабатывается с целью объединить и расширить инструкции, методические разработки, контрольные документы в ЗАО «Авиастар-СП», касающиеся процесса бюджетного контроля. Данный документ учитывает современный опыт внедрения подобных положений на крупных холдингах и в компаниях, унифицирует, совершенствует подходы к оперативному планированию и контролю исполнения бюджетов.

Следует отметить, что система бюджетного контроля является прикладной по отношению ко всему процессу бюджетирования в ЗАО «Авиастар-СП», поскольку данное положение разрабатывается в целях определения и закрепления процедуры контроля исполнения бюджетов.

Итак, внедрение положения о бюджетном контроле в ЗАО «Авиастар-СП» станет действенным инструментом управления затратами, обеспечит реализацию план-фактного анализа, взаимоувязку бюджета доходов и расходов с бюджетом денежных средств посредством выявления расходов сверх лимита запланированных денежных средств в разрезе максимально детализированной аналитики статей затрат.

С. М. Расулова, старший преподаватель кафедры экономической теории,
ГАОУ ВПО «Дагестанский государственный институт народного хозяйства»
e-mail: rasulova-sakinat@mail.ru

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ДИВЕРСИФИКАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

В статье анализируются диверсификационные процессы в пищевой промышленности Республики Дагестан. Рассмотрены цели, причины и виды диверсификации производства на дагестанских предприятиях, а также выявлена взаимосвязь между причинами и видами диверсификации производства.

Ключевые слова: диверсификация производства, пищевая промышленность, виды диверсификации.

В современных условиях актуальной задачей, стоящей перед предприятиями пищевой промышленности, является не только поиск способов выживания, но и определение путей повышения конкурентоспособности, экономической, финансовой устойчивости их функционирования.

В связи с этим важным является выявление особенностей диверсификации деятельности предприятий пищевой промышленности, оценка ее масштаба и глубины, определение специфики диверсификации на отдельных товарных рынках, а также на предприятиях разного размера и видов деятельности. Необходимо определение и тех объективных условий, которые делают процесс диверсификации закономерным, присущим развитой рыночной структуре факторов, которые определяют ее как стратегию выживания.

Поэтому для оценки диверсификационных процессов в современных условиях развития пищевой промышленности РД, нами было проведено социологическое исследование, цель которого:

1) определить отношение руководителей предприятий пищевой промышленности к процессу диверсификации;

2) выявить причины, из-за которых руководители данного региона обращаются или не обращаются к данной форме организации производства;

3) определить какой именно вид диверсификации производства наиболее широко применяется на пищевых предприятиях РД и т.д.

Всего было опрошено 85 респондентов – руководителей и менеджеров различного уровня управления, работающих на предприятиях пищевой промышленности.

Опрос выявил, что большая часть респондентов (64,7%) в качестве приоритета развития своего предприятия выбирают специализацию, остальные же внедряют диверсификацию.

Однако проведенный нами сравнительный анализ диверсифицированных и специализированных

пищевых предприятий РД показал, что наибольшими конкурентными преимуществами обладают именно диверсифицированные производства (табл. 1).

К специализированным предприятиям, занимающимся выпуском пищевых продуктов, можно отнести следующие: ОАО «Рычал-су»; ОАО «Шамхалхлебопродукт», ОАО «Дербентский консервный комбинат», ООО «Кизилюртовский молочный завод «Колос», ООО «Каспий-хлеб» и др.

Диверсифицированными предприятиями РД, занятыми в пищевой промышленности, являются: ОАО «Кизлярагрокомплекс», ОАО «Денеб», ОАО «Махачкалинский хлебозавод № 4», ЗАО «Махачкалинский мясокомбинат», ОАО «Махачкалинский гормолзавод» и др.

В целом анализ деятельности диверсифицированных и специализированных предприятий, работающих в разных подотраслях пищевой промышленности РД, выявил следующее:

1. Конкурентоспособность по уровню издержек выше у диверсифицированных предприятий, особенно у тех, которые внедрили такой вид диверсификации, как вертикальная вниз. Объясняется это тем, что наличие собственной сырьевой базы значительно снижает издержки производства. Соответственно и рентабельность производимой продукции на таких предприятиях намного выше. Данный вывод подтверждает анализ показателей деятельности «Кизлярагрокомплекс», минимизировавший свои издержки, благодаря наличию собственной сырьевой базы.

2. Диверсифицированные предприятия обладают большей гибкостью, количеством рыночных сегментов, возможностью маневрировать производственными ресурсами.

3. Рекламная деятельность активно используется при обеих формах организации производства.

Однако показатели производственно-экономической деятельности по различным диверсифици-

рованными предприятиями сильно дифференцированы, что связано со спецификой номенклатуры выпускаемой продукции, рыночным потенциалом и с уровнем менеджмента.

Диверсифицированные предприятия имеют возможность маневрировать трудовыми, материальными и финансовыми ресурсами в связи с несовпадением во времени соответствующих потребностей

Таблица 1

Сравнительный анализ диверсифицированных и специализированных пищевых предприятий

Наименование показателя	Диверсифицированные предприятия	Специализированные предприятия
	Производство цельномолочной продукции	
	«Кизлярагрокомплекс»	ООО «Кизилюртский молочный завод «Колос»
Конкурентоспособность по уровню издержек	+	-
Конкурентоспособность по качественным характеристикам	+	-
Количество рыночных сегментов	+	-
Наличие ассортиментных групп	+	-
Маневрирование производственными ресурсами	+	-
Перепрофилирование производственной деятельности	+	-
Объем производства отдельного вида продукции	+	-
Рентабельность продукции	+	-
Использование рекламной деятельности	+	+
	Производство хлеба и хлебобулочных изделий	
	«Хлебозавод №4»	«ООО «Каспий-хлеб»»
Конкурентоспособность по уровню издержек	+	-
Конкурентоспособность по качественным характеристикам	+	+
Количество рыночных сегментов	+	-
Наличие ассортиментных групп	+	-
Маневрирование производственными ресурсами	+	-
Перепрофилирование производственной деятельности	+	-
Объем производства отдельного вида продукции	-	+
Рентабельность продукции	+	-
Использование рекламной деятельности	+	-
	Производство безалкогольных напитков	
	ОАО «Денеб»	ОАО «Рычал - су»
Конкурентоспособность по уровню издержек	+	-
Конкурентоспособность по качественным характеристикам	+	+
Количество рыночных сегментов	+	-
Наличие ассортиментных групп	+	-
Маневрирование производственными ресурсами	+	-
Перепрофилирование производственной деятельности	+	-
Объем производства отдельного вида продукции	-	+
Рентабельность продукции	+	-
Использование рекламной деятельности	+	+

отдельных производств. Поэтому на диверсифицированном предприятии легче осуществлять ввод новых технологий.

Специализированные предприятия сосредотачивают свою деятельность на производстве ограниченного ассортимента продукции, используя при этом специализированное оборудование и кадры соответствующей квалификации.

Диверсификационные процессы, несомненно, присутствуют на дагестанском рынке, так среди респондентов 29% используют в настоящий момент диверсификацию в своей деятельности, однако большинство руководителей (63,5%) путают диверсификационные процессы с другими формами организации производства (специализация, интеграция и др.). Несмотря на вышеперечисленные преимущества диверсификации производства, она слабо развита. Поэтому, на наш взгляд, необходимо изучить основные причины недостаточного развития диверсификационных процессов в РД.

Так, по мнению респондентов, основными факторами, препятствующими внедрению диверсификации производства на предприятиях в современных условиях, являются:

- большие капитальные затраты на диверсификацию (67%);
- недостаток собственного капитала (28%);
- проблема кадров (3%);

- отсутствие методических разработок по данным вопросам (2%).

В результате исследования установлено, что планирование деятельности большинства пищевых предприятий осуществляется на тактическую и стратегическую перспективу, в том числе систематически применяют стратегическое планирование 35,5% респондентов. Стратегия предприятия, несмотря на ориентацию на отдаленную перспективу, предполагает гибкую ее адаптацию к изменчивым внешним условиям, поэтому важным в процессе исследования представлялась идентификация условий, при которых пищевому предприятию необходимо скорректировать собственную стратегию. Факторами, непосредственно влияющими на стратегическую переориентацию пищевого предприятия в сторону диверсификации, являются смена собственника, определяющая структурные и функциональные изменения в деятельности предприятия, а также необходимость обеспечения рационального использования ресурсов (по 10,8% респондентов), несколько меньшее значение имеют обеспечение координации деятельности всех структурных подразделений предприятия и четкое распределение функциональных обязанностей между ними (по 6,8%), создание нового предприятия и повышение уровня квалификации сотрудников предприятия (по 5,4%), а 12,2%

Таблица 2

Основные причины диверсификации деятельности пищевых предприятий

Причины диверсификации	Количество респондентов
Обеспечение рыночной устойчивости предприятия	10
Минимизация недостатков сезонности	8
Снижение риска зависимости от одной товарной группы	7
Экономия за счет эффекта масштаба	7
Повышение эффективности использования имеющихся ресурсов	4
Наличие относительно незадействованных ресурсов	3
Стремление завоевать новый перспективный сегмент рынка	3
Стремление использовать налоговые преференции	3
Реструктуризация долгов предприятия	2
Необходимость в привлечении кредитных ресурсов	2
Основные направления деятельности предприятия достигли максимума	2
Достижение синергетического эффекта	1
Привлекательное коммерческое предложение	1
Традиционные для предприятия рынки насыщены	1
Благоприятная конъюнктура рынка	1
Всего	55

Таблица 3

Виды диверсификации производства пищевых предприятий

Вид диверсификации	Количество респондентов
Горизонтальная	29
Конгломератная	1
Вертикальная	25
Всего	55

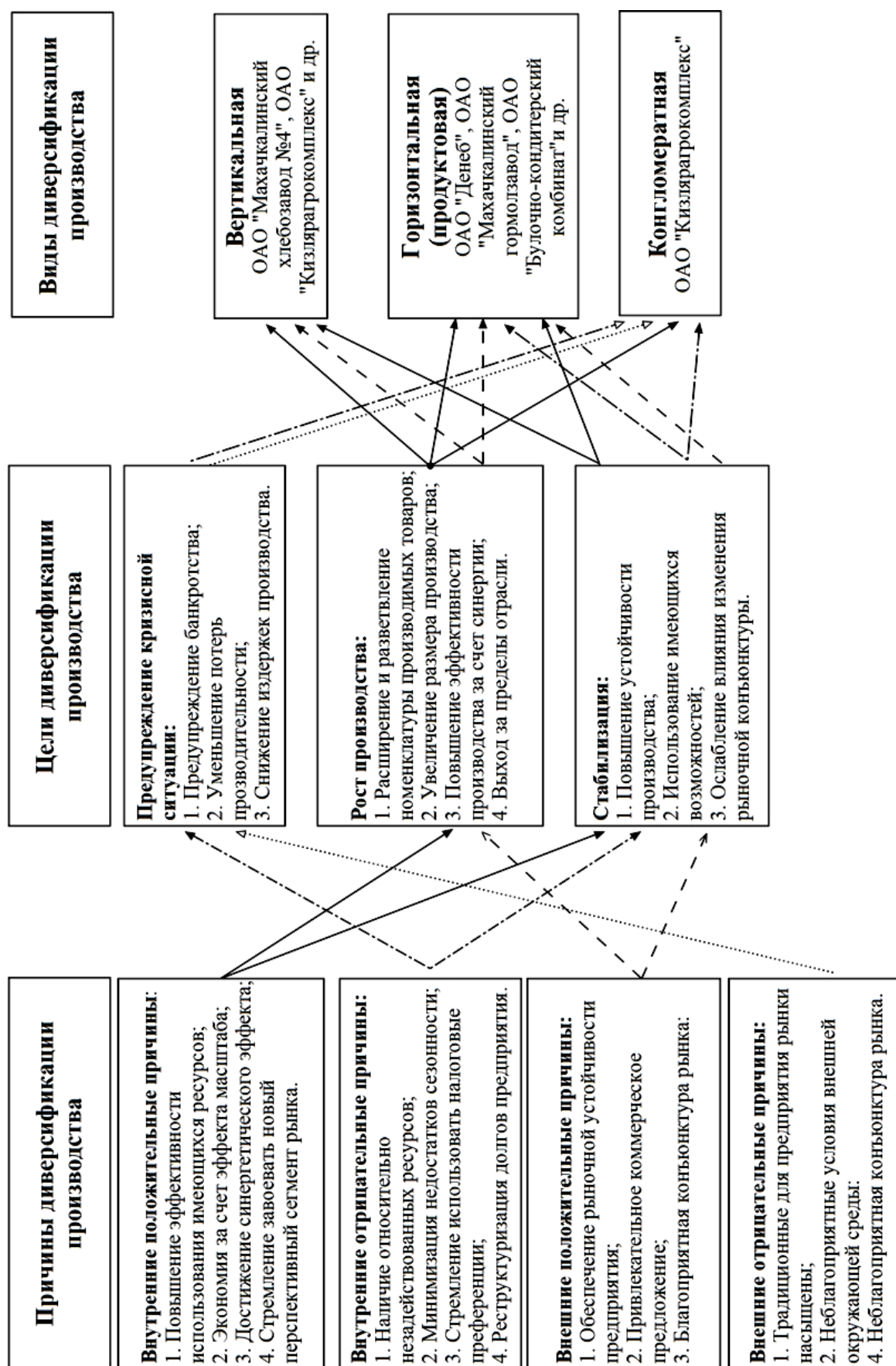


Рис. 1. Взаимосвязь причин, целей и видов диверсификации производства на предприятиях пищевой промышленности РД

респондентов считают, что изменение стратегической ориентации пищевого предприятия может определить весь комплекс факторов.

Выбор пищевым предприятием диверсификации как стратегической ориентации вызван целым комплексом факторов, причем, как свидетельствуют результаты исследования, факторы внешней макро- и микросреды в одинаковой степени влияют на выбор стратегии пищевого предприятия.

Самыми существенными причинами, влияющими на выбор диверсификационной парадигмы развития предприятия, являются обеспечение рыночной устойчивости предприятия, минимизация недостатков сезонности, снижение риска зависимости от одной товарной группы, а также повышение эффективности использования имеющихся ресурсов (табл. 2).

Таким образом, большинство пищевых предприятий стратегию собственного развития связывают с освоением новых сфер деятельности, и стратегической ориентацией предприятий является определенный вид диверсификации, что предполагает освоение новых видов деятельности, выпуск новых товаров, в том числе не связанных с традиционной сферой деятельности. Значительная часть опрошенных руководителей пищевых предприятий отдают предпочтение разным видам связанной диверсификации, которая является менее рискованной и затратной по сравнению с конгломератной, на которую ориентировано 1,8% респондентов (табл. 3).

Реализация диверсификации как стратегической ориентации, предполагающей значительные потенциальные возможности для пищевых предприятий, в то же время сопровождается и значительными трудностями, основными из которых, по результатам исследования, определены существенные затраты на освоение новых направлений деятельности (32,1% респондентов), необходимость разносторонней специальной подготовки персонала (22,2%), риск выбора неперспективных направлений расширения деятельности предприятия и/или неадекватных средств по реализации

определенной стратегии (13,6%), необходимость творческого подхода к управлению многофункциональным предприятием (11,1%), сложность достоверной идентификации предельно возможных границ расширения деятельности предприятия (6,8%) и критериев необходимости развития направлений деятельности (6,2%), а также вероятность распыления ресурсов предприятия (6,2%).

Кроме того, в ходе социологического исследования была выявлена взаимосвязь между причинами, целями и видами диверсификации производства на предприятиях пищевой промышленности РД рис. 1 (схема 1).

Результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что важнейшими основами расширения деятельности пищевых предприятий могут стать налаженные коммуникации с поставщиками ресурсов и посредниками (20% респондентов), отработанная технология производства (16%), положительный имидж предприятия (14%), высококвалифицированный персонал (12%), эффективные методы управления (6%), действенные каналы сбыта (5%), временно свободные финансовые ресурсы и наличие технологических ноу-хау, исследования и разработки (по 4%), созданная система коммуникаций с потребителями и стимулирования их покупательского поведения (1%).

Таким образом, в целом анализ диверсификации производства на предприятиях пищевой промышленности Республики Дагестан показал, что она осуществляется на крупных и средних предприятиях и в основном в те отрасли, которые пользуются повседневным спросом (кондитерские изделия, хлеб и хлебобулочные изделия, молочная и мясная продукция, безалкогольные напитки). Производство таких продуктов, как водка и ликероводочные изделия, плодоовощные консервы практически осуществляется на специализированных предприятиях. Большинство руководителей пищевых предприятий заинтересованы в проведении диверсификации на своем предприятии при условии, что затраты будут минимальными, а отдача ощутимой.

Литература

1. Акбердин, Р. З. Совершенствование структуры, функций и экономических взаимоотношений управленческих подразделений предприятий при формах хозяйствования / Р. З. Акбердин, А. Я. Кибанов. – М. : ГАУ, 1993.
2. Синк, Д. С. Управление производительностью: планирование, измерение, оценка, контроль и повышение / пер. с англ. В. И. Данилова-Данильяна ; Д. С. Синк. – М. : Прогресс, 1989.
3. Фатхудинов, Р. А. Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент / Р. А. Фатхудинов. – М. : Маркетинг, 2002.
4. Волгин, Н. Диверсификация производства / Н. Волгин // Вопросы экономики. – 2006. – № 3. – С. 5–8.
5. Юнусова, П. С. Диверсификация производства как фактор развития регионального продовольственного рынка / П. С. Юнусова // Региональная экономика. – № 30. – 2010. – С. 53–58.
6. Экономическая энциклопедия регионов России. Республика Дагестан / под. ред. Ф. И. Шамхалова. – М. : Из-во «Экономика», 2009. – С. 552.

А. А. Шмарин, председатель городской общественной организации «Ассоциация перевозчиков ТБО»
e-mail: shmarin_a@bk.ru

А. П. Шмарин, преподаватель кафедры теории управления и маркетинга,
Оренбургский государственный институт менеджмента
e-mail: andrey-shmarin@yandex.ru

М. З. Шакиров, ассистент кафедры экономики, Оренбургский государственный
институт менеджмента
e-mail: otdelpraktiki@yandex.ru

СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТВЁРДЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ В ГОРОДЕ ОРЕНБУРГЕ: ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

В статье проводится обзорный анализ текущей экологической обстановки в городе Оренбурге и области, выявляются ключевые проблемы в сфере обращения с твёрдыми бытовыми отходами. На основе текущих данных и имеющегося положительного опыта других регионов и стран предлагаются ключевые направления по повышению эффективности системы обращения с твёрдыми бытовыми отходами.

Ключевые слова: твёрдые бытовые отходы, концепция развития, городское хозяйство.

В настоящее время экологическая обстановка в городе Оренбурге и Оренбургской области находится в критическом состоянии, что подтверждается рейтингами различных агентств. Так, по данным Общероссийской общественной организации «Зелёный патруль» [1], Оренбургская область весной 2012 года попала в список десяти самых неблагоприятных с точки зрения экологии регионов России.

В рейтинге Независимого экологического рейтингового агентства («НЭРА») по показателю эффективности природоохранного управления Оренбургская область в 2010 году заняла 80 место [2].

В рейтинге регионов по результатам мониторинга, проведённого Всероссийским обществом охраны природы («ВООП»), Оренбургская область в 2011 году занимает 82 место [3].

В качестве базы для составления этих рейтингов выступили данные о количестве воздействий на окружающую среду, произведённых хозяйственным комплексом региона на каждую единицу потребления первичной энергии. В оценку воздействий на среду интегрированы данные о выбросах загрязнений в атмосферу (стационарных и подвижных источников), использовании воды, сбросе загрязнённых стоков, образовании отходов I–IV классов опасности. Учитывается надёжность и полнота экологической статистики (по среднему отклонению значений экологических параметров, представленных в региональных и федеральных статистических массивах). Одним из существен-

ных показателей для определения рейтинга является качество обращения с отходами в регионе.

При этом по текущим затратам на охрану окружающей среды (4337 млн рублей, по данным 2010 года) [4], Оренбургская область находится в числе лидеров в РФ – на 12-ом месте [5]. При сопоставлении экологических рейтингов области и рейтинга по затратам на реализацию мероприятий экологического характера, можно сделать вывод о необходимости внедрения новых методов повышения эффективности природоохранного управления в Оренбургской области.

Неблагоприятная ситуация наблюдается и на территории г. Оренбурга. Несмотря на то, что на реализацию мероприятий по экологическому оздоровлению города Оренбурга в 2010 году затрачено 405,1 млн руб. (в т.ч. из городского бюджета – 117,1 млн руб., областного бюджета – 13,8 млн руб., собственных средств организаций – 274,1 млн руб.) в городе существует большое количество нерешённых вопросов, связанных с экологической обстановкой [6].

Экологические проблемы на территории города Оренбурга связаны с высокой степенью загрязнённости атмосферного воздуха, охраной и рациональным использованием водных ресурсов, а также благоустройством, озеленением города и экологическим просвещением населения. Особое место среди экологических проблем в Оренбурге занимает наличие нерешённых вопросов в системе обращения с твёрдыми бытовыми отходами.

К твёрдым бытовым отходам относятся: отходы, образующиеся в жилых и общественных зданиях, торговых, зрелищных, спортивных и других предприятиях, смёт, опавшие листья, собираемые с дворовых территорий, крупногабаритные отходы.

Потенциальные экологические опасности возникают на всех стадиях обращения с твёрдыми бытовыми отходами, начиная с их сбора и транспортировки и заканчивая подготовкой к использованию утильных компонентов и уничтожением или захоронением неиспользуемых фракций.

Объём образования твёрдых бытовых отходов в жилом фонде составляет 60% от всех собираемых бытовых отходов, 40% приходится на общественные и коммерческие организации и учреждения [7]. Наибольшую сложность в работе вызывает организация сбора отходов именно в жилом фонде.

Утилизация твёрдых бытовых отходов в городе Оренбурге происходит по следующей схеме: бытовые отходы от жилого фонда складировались в контейнеры, находящиеся на придомовых контейнерных площадках. Предприятия, транспортирующие отходы, осуществляют вывоз согласно графикам маршрутных движений и заключённых договоров. Далее происходит захоронение бытового мусора на полигоне ТБО.

Ежедневно из города вывозится 600 тонн, или около 1500 м³ мусора. Специализированный автотранспорт осуществляет вывоз отходов с постоянной периодичностью: в благоустроенных районах – дважды в день, в частном секторе – один раз в день. Однако не всегда этого оказывается достаточно. Всего в Оренбурге работает около 40 мусоровозных маршрутов, которые обслуживает 65 специализированных автомашин (автомобили марки ЗИЛ – 10 м³, МАЗ – 16 м³, КАМАЗ – 24 м³).

Если раньше жители Оренбурга вынуждены были выносить мусор с помощью ведёр строго по установленному расписанию, то на сегодняшний день по городу установлено 3370 контейнеров, из них 1025 – в частном секторе.

Количество контейнеров для сбора отходов у населения определяется исходя из числа жителей, принятой периодичности вывоза и нормы накопления отходов на одного человека в год.

Для вывоза крупногабаритного мусора (периодичность – 1 раз в 15–20 дней) используются специально оборудованные автомобили, автопогрузчик и трактор. Сбор крупногабаритных отходов производится в установленные расписанием дни. Информация о расписании вывоза крупногабаритных отходов доводится до жителей города с помощью листовок. Объём вывозимого крупногабаритного мусора с одной контейнерной площадки составляет от 2 до 5 м³.

Индивидуального подхода требует работа с частным сектором города. С владельцами частных домов заключено около 15 тысяч договоров по вывозу бытовых отходов, что составляет более 50% от общего количества частных домовладений.

Строительный мусор (демонтированные оконные блоки и оконные проёмы, куски бетона и обоев, битый кирпич, старый линолеум, остатки лакокрасочных материалов и т.д.) подлежит самостоятельному вывозу жителями. Однако многие жители пренебрегают законодательством и утилизируют строительный мусор на общих площадках для сбора ТБО.

На территории города свалкой ТБО занято более 100 га. Данный полигон эксплуатируется с 1971 года, со дня основания на него принято около 40 млн куб. м. отходов [8]. Ситуация усугубляется ежегодным ростом количества вывозимых отходов производства и потребления. Так, если брать в рассмотрение только ситуацию с отходами потребления, то за период с 2003 по 2008 год их вывозимое количество увеличилось в 1,6 раз (см. табл. 1).

В связи с планомерным ростом населения города Оренбурга (см. табл. 2), изменением предпочтений и вкусов жителей, сопровождающимся увеличением объёмов потребления, появлением новых искусственных и синтетических материалов, отсутствующих в природе, этот процесс будет оказывать всё более пагубное воздействие на экологию города.

Проблема осложняется и тем, что с самого начала эксплуатации производилось совместное складирование твёрдых бытовых отходов и жидких токсичных промышленных отходов.

Таблица 1

Вывезено спецтранспортом бытового мусора с территории г. Оренбурга (тысяч кубических метров) [9]

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
г. Оренбург	650,0	608,7	592,5	704,0	779,9	1044,3

Таблица 2

Динамика численности населения города Оренбурга, чел. [10]

	01.01.2009	01.01.2010	01.01.2011	01.01.2012
Численность населения	539180	563435	564228	570329

На городской свалке находится около 5 миллионов тонн твёрдых бытовых отходов и 14 неорганизованных амбаров токсичных промышленных отходов. Токсичные свалочные стоки загрязняют грунтовые воды, биогаз оказывает пагубное воздействие на атмосферу.

По оценкам компании «Экобиос», ущерб, который наносится оренбургской свалкой окружающей природной среде, составляет 15 млрд рублей в год.

Нерешённость вопросов обращения с отходами приводит к увеличению их объёма, размеров занимаемой ими территории, росту числа несанкционированных свалок, интенсивному загрязнению почв, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха.

В целом в качестве основных нерешённых проблем в системе обращения с твёрдыми бытовыми отходами в г. Оренбурге необходимо отметить:

1. Отсутствуют инновационные способы утилизации ТБО. Единственный на сегодняшний день способ утилизации ТБО – размещение (захоронение) на специализированных полигонах показывает свою неэффективность. Во-первых, из-за высокой нагрузки на окружающую среду, а во-вторых, из-за нехватки действующих полигонов.

2. Контейнерная система сбора ТБО отличается низкой пожарной безопасностью. Это обусловлено использованием контейнеров открытого типа. Также действующая система сбора ТБО не решает проблем с эстетическим видом контейнеров (рассыпание мусора, протекание жидкости), гигиеническим состоянием прилегающей к ним территории (бездомные граждане, попадание дождя и снега, бродячие животные и птицы и т.д.).

В период, когда устанавливаются высокие температуры наружного воздуха, происходит быстрое разложение органических отходов, ускорение

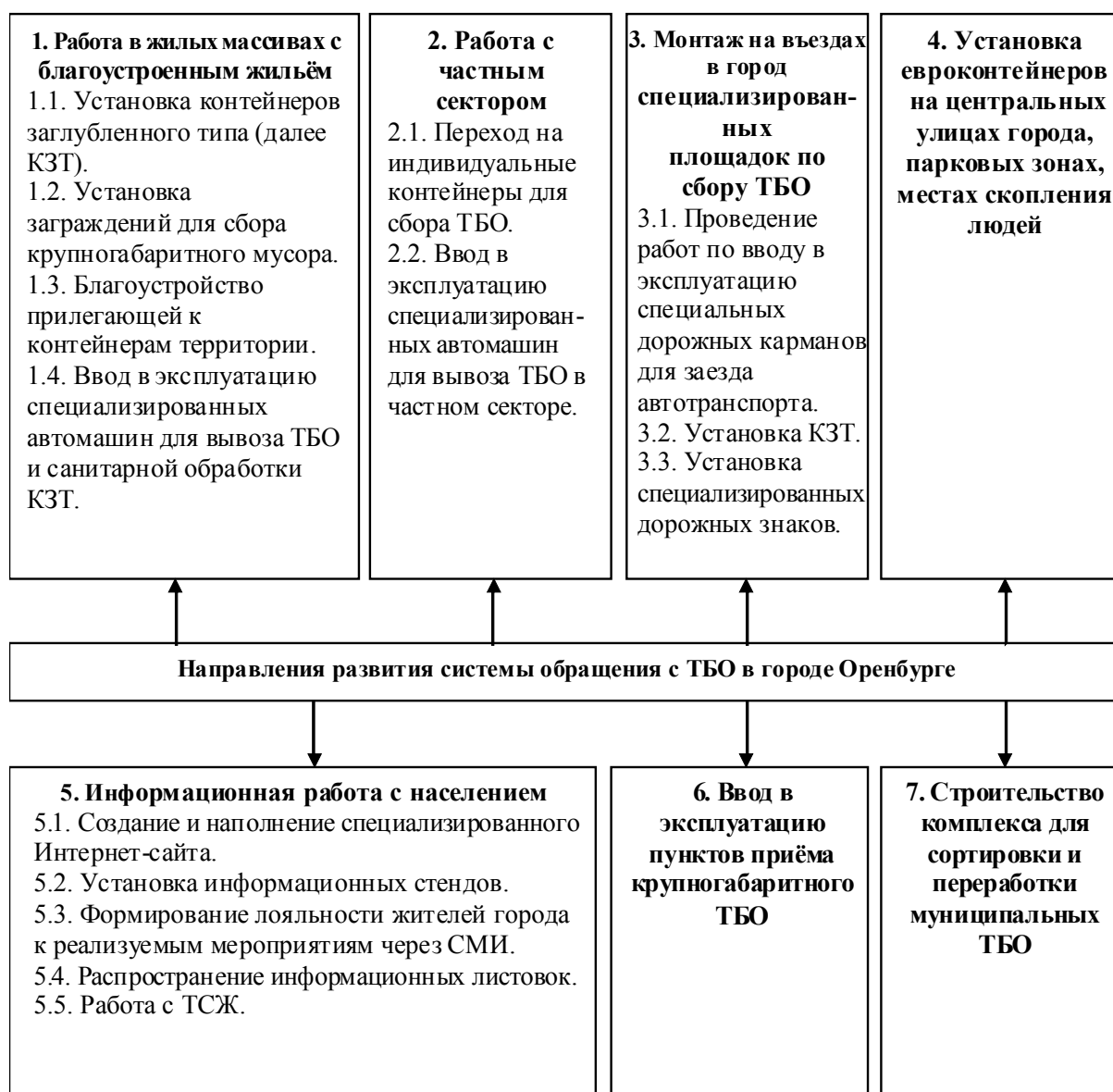


Рис. 1. Основные направления развития системы обращения с ТБО в городе Оренбурге

развития микрофлоры, в том числе патогенных микроорганизмов и насекомых, что предполагает установление повышенных требований к сокращению сроков хранения ТБО, герметичности контейнеров и транспортных средств, необходимость их систематической мойки и дезинфекции.

3. В Оренбурге на сегодняшний день отсутствует эффективная система утилизации опасных отходов (энергосберегающих ламп, аккумуляторов, медицинских отходов и т.д.).

4. Не созданы условия для сбора ТБО от граждан, въезжающих в городскую черту с отдыха в пригородных зонах, с дачных участков.

5. Недостаточно развита культура утилизации ТБО у жителей города (запрещённая утилизация строительных отходов, отсутствие пакетов для мусора, неравномерное заполнение баков, несоблюдение требований к утилизации крупногабаритного мусора и т.д.).

6. До настоящего времени не создано единой системы регламентирующих документов для твёрдых бытовых и приравненных к ним отходов. Одни документы определяют условия обращения с ТБО, другие – с промышленными, медицинскими, биологическими отходами, третьи – с отходами производства и потребления. До сих пор не определены степень и класс опасности ТБО в зависимости от содержания в их составе токсичных веществ, в частности тяжёлых металлов (свинец,

кадмий, никель, хром и др.), канцерогенов и мутагенов, патогенных микроорганизмов и жизнеспособных яиц гельминтов.

Для устранения названных проблем можно предложить следующие мероприятия, направленные на их решение (см. рис. 1).

Реализация на практике данных мероприятий позволит:

1. Создать условия для более эффективного сбора твёрдых бытовых отходов в благоустроенном жилищном фонде города, частном секторе, пригородных зонах и местах массового отдыха населения.

2. Оздоровить экологическую обстановку в жилых районах города, пригородных зонах и в местах массового отдыха населения.

3. Обеспечить экологическую безопасность на территории города Оренбурга.

4. Уменьшить количество отходов, направляемых на захоронение, путём организации частичного селективного сбора отходов в качестве вторичного сырья, переработки отходов.

5. Создать условия для укрепления положительного имиджа города Оренбурга.

Таким образом, переход на более эффективную систему обращения с твёрдыми бытовыми отходами в городе Оренбурге позволит выйти на принципиально новый уровень управления городским хозяйством в этой сфере.

Литература

1. Экологический рейтинг субъектов РФ (весна 2012) [Электронный ресурс]. – М. : Общероссийская общественная организации «Зелёный патруль», 2012. – URL: <http://www.greenpatrol.ru/regions>. – Дата доступа: 16.08.2012.
2. Рейтинги эколого-энергетической эффективности экономик субъектов РФ [Электронный ресурс]. – М. : Независимое Экологическое Рейтинговое Агентство, 2012. – URL: http://nera.biodat.ru/ratings/regions/tables_and_charts.php. – Дата доступа: 16.08.2012.
3. Результаты общественного экологического мониторинга ВООП за май 2011 года [Электронный ресурс]. – М. : Всероссийское общество охраны природы, 2012. – URL: <http://www.runature.ru/node/184>. – Дата доступа: 16.08.2012.
4. Охрана окружающей среды в России. 2010 : стат. сб. / Росстат. – М., 2010. – 303 с.
5. Оренбургская область – первая с конца [Электронный ресурс]. – Оренбург : Орен.ру, 2011. – URL: <http://www.oren.ru/news/2597924/>. – Дата доступа: 16.08.2012.
6. Анализ социально-экономического развития города Оренбурга за 2010 год [Электронный ресурс]. – Оренбург : Администрация города Оренбурга, 2011. – URL: http://www.admin.orenburg.ru/official/socio_economic_development/analysis/analysis_of_socio_economic_development_of_the_city_of_orenburg_for_2010/ecology/. – Дата доступа: 16.08.2012.
7. Управление в городском хозяйстве : учебное пособие / кол. авторов; под ред. Р. Ж. Сираждинова. – М. : КНОРУС, 2009. – 185 с.
8. Круглый стол, посвященный теме: «Угрозы экологии города, исходящие от городской свалки бытовых и промышленных отходов. Мифы и реальности» [Электронный ресурс]. – Оренбург : Торгово-промышленная палата Оренбургская область, 2004. – URL: <http://www.orenburg-cci.ru/news95.html>. – Дата доступа: 16.08.2012.
9. Вывезено спецтранспортом бытового мусора и жидких отходов с территорий столиц республик, центров краев, областей, автономной области и автономных округов субъектов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – М. : Федеральная служба государственной статистики, 2009. – URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/oxrana/tabl/oxr_gorod4.htm. – Дата доступа: 16.08.2012.

¹ Теория ограничений (Theory of Constraints, TOC) – разработанная Элияху Голдраттом (Eliyahu Goldratt) универсальная философия управления сложными системами, широко известная и успешно применяемая многими компаниями.

Д. А. Яфизова, кандидат экономических наук, начальник отдела по сопровождению научной деятельности Института экономики и финансов, старший преподаватель кафедры маркетинга, коммерции и предпринимательства Института управления и территориального развития Казанского федерального университета
e-mail: dilenka77@mail.ru

МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ УСЛУГ

В статье дается авторское определение механизма управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг, представлен анализ литературы по данной тематике, раскрыты этапы модели механизма управления.

Ключевые слова: механизм управления, интеллектуальный потенциал, сфера услуг, предприятие

Работа по укреплению и развитию интеллектуального потенциала предприятий должна вестись в направлении непрерывного совершенствования системы управления производством и оказанием услуг. Управление интеллектуальным потенциалом может осуществляться как в рамках общих задач системы управления предприятием в целом, так и специальной системой управления, имеющей все необходимые атрибуты: элементный состав, принципы функционирования, структуру, информационное, экономическое, кадровое, правовое и организационное обеспечение.

При управлении интеллектуальным потенциалом связи между отдельными подсистемами слабы или полностью отсутствуют, что и предопределяют низкую эффективность результатов. Преодолеть данные недостатки возможно на основе создания специального механизма управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг.

Теории вопроса разработки механизма управления посвящено достаточно много работ [1, 2, 3]. Но, тем не менее, в связи с быстрыми изменениями в экономической среде, механизм управления стал объектом внимания предпринимателей, менеджеров, экономистов, практиков. В настоящее время недостигнуто единство в понимании сущности содержания и структуры внутренних взаимосвязей механизма. Следует отметить, что механизм управления рассматривается в экономической литературе как составная часть системы управления, обеспечивающая воздействие на факторы, от состояния которых зависит результат деятельности управляемого объекта [4].

Исходя из обобщенного опыта построения механизмов управления различными объектами, предлагается концепция формирования механизма управления интеллектуальным потенциалом предприятия сферы услуг как отдельного специфического объекта управления, требующего соответствующей системы управления. В основу кон-

цепции проектирования механизма управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг положена его многосторонность. Механизм управления предприятием представляет собой совокупность отношений управления, в основе которых лежит целенаправленное воздействие субъекта управления на объект управления. Особое значение имеет осознание того, что формирование механизма управления осуществляется людьми, которые вступают в формальные и неформальные взаимодействия. Эти взаимодействия могут быть направлены на достижение целей организации или на оказание сопротивления различным изменениям, которые всегда сопровождают нововведения, обязательные для поддержания и развития конкурентоспособного потенциала предприятия сферы услуг [5].

По нашему мнению, механизм управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг – это инструмент, правильное использование которого расширяет узкие межфункциональные каналы предприятия сферы услуг и дает возможность формировать и развивать интеллектуальный потенциал. Механизм управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг является сложной категорией управления (рис. 1).

Главной характеристикой механизма управления интеллектуальным потенциалом предприятия сферы услуг является его нацеленность на достижение стоящих перед ним и его элементами целей. Процесс формирования интеллектуального потенциала – это процесс управления. Основным объектом управления является процесс формирования интеллектуального потенциала предприятий сферы услуг, цель которого определить, какие ресурсы должны приобретаться, из каких источников, стоимость ресурсов, кто этим должен заниматься.

На первом этапе функционирования механизма управления интеллектуальным потенциалом

предприятий сферы услуг происходит сбор, анализ и обработка информации. Здесь выявляются на основании полученной информации тенденции изменений в окружающей среде предприятия, оценка степени их воздействия на интеллектуальный потенциал. Общая система внутренней отчетности состоит из совокупности информационных систем отдельных элементов, образующих интеллектуальный потенциал, каждая из которых предоставляет свои данные механизму управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг. На втором этапе анализируется и оценивается на основании обработанной информации уровень интеллектуального потенциала предприятия в целом и составляющих его элементов. В рамках данного этапа оцениваются признаки процесса, повышение роли информации, предоставление услуг и создание нового знания. Информация становится товаром, а общество все в большей степени основывает свою деятельность на высокотехнологичных информационных услугах и продуктах. На третьем этапе механиз-

ма управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг происходит прогнозирование и планирование формирования интеллектуального потенциала. То есть планирование становится важнейшей формой решения трудностей, связанных с быстрыми темпами экономического роста как результата внедрения новых технологий и быстрого обновления интеллектуального потенциала. В рамках прогнозирования и планирования выявляется характер связи предприятия с внешней средой. Таким образом, стратегическая ориентация управления интеллектуальным потенциалом предприятия сферы услуг может быть представлена как постоянно развивающееся во времени явление, которое охватывает все виды деятельности предприятия, всех сотрудников, нацеливая на их прогрессивное развитие. На четвертом этапе механизма наблюдается формирование интеллектуального потенциала предприятий сферы услуг. Процесс формирования механизма должен осуществлять эффективную комплексную поддержку интеллектуального потенциала



Рис. 1. Предлагаемая модель управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг

предприятий сферы услуг, быть адекватным современным требованиям, учитывать динамику конъюнктуры рынка, основываться на принципах адаптивности и создавать возможности для гибкого принятия решений. Механизм управления с четко поставленной целью функционирования должен включать комплекс финансового, материального, технического, инновационного, информационного, организационного, технологического обеспечения формирования интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг. В современных условиях перед профессиональным обучением рабочих кадров встал целый ряд принципиально важных задач, обусловленных потребностями адаптации предприятий сферы услуг к рынку, проведением модернизации и перепрофилирования производств и изменением требований к качеству рабочей силы. Современная сфера услуг предъявляет высокие требования к рабочим кадрам и системе подготовки, переподготовки и повышения квалификации в условиях рыночных отношений. В ходе научно-технического прогресса одни профессии исчезают, другие появляются. Уплотняется трудовой ритм, меняются технические средства. Таким образом, основу концепции управления интеллектуальным потенциалом составляют возрастающая роль личности работника, знание его мотивационных установок, умение их формулировать и направлять в соответствии с задачами, стоящими перед предприятием сферы услуг. Компонент человеческий потенциал рассматривается нами как качество людей, принципиально влияющее на результаты активности, в которую они вовлечены. Формирование интеллектуального потенциала предприятия требует огромных инвестиций, осуществляемых, прежде всего, за счет внутренних источников. Расходы на науку, образование, переподготовку кадров следует рассматривать как прямые инвестиции в развитие человеческого потенциала. Они способствуют углублению и расширению человеческих знаний, совершенствованию технологий и оказываемых услуг. Компонент нематериальные активы – неденежный актив, не имеющий физической формы. Расходы по созданию нематериальных активов и доведению их до состояния, пригодного к использованию, складываются из начисленной соответствующим работникам оплаты труда, отчислений на социальные нужды, материальных затрат и общепроизводственных и общехозяйственных расходов. Нематериальные активы, поступающие в предприятие сферы услуг в порядке обмена на какое-либо имущество, оценивают исходя из остаточной стоимости обмениваемого имущества или его рыночной стоимости. Предприятие при постановке на учет нематериальных активов сталкивается с необходимостью решения ряда проблем, которые состоят в классификации актива; определении его стои-

мости, срока полезного использования и порядка амортизации. Нематериальные активы в процессе их использования облагаются налогом на имущество сферы услуг, как один из составляющих компонентов интеллектуального потенциала необходим для эффективного осуществления анализа, планирования и формирования интеллектуального потенциала. Эффективность управляющей системы в значительной мере зависит от ее информационного обеспечения. Модернизация качества услуг в составе интеллектуального потенциала представляется как усовершенствование, улучшение, обновление оказываемых услуг, приведение услуг в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими условиями, показателями качества. Рассмотрев составляющих компонентов интеллектуального потенциала предприятий сферы услуг в рамках механизма управления, по нашему мнению, интеллектуальный потенциал, характеризующийся в частности степенью оснащенности производства высокотехнологичным оборудованием, позволяющий оказывать услуги, непосредственно определяет напрямую конкурентоспособность.

Процесс накопления интеллектуального потенциала предполагает выявление новых знаний. Важное значение в процессе управления формированием и применения потенциала приобретает интеграция накопленных ресурсов с приобретаемыми знаниями для более эффективного использования. Формирование механизма управления помогает реализовать стратегию интеллектуального лидерства предприятия, которая вырабатывается в зависимости от его миссии и целей и направлена на укрепление положения предприятия на рынке. Механизм управления интеллектуальным потенциалом создает необходимые предпосылки, для того чтобы работники предприятия различных уровней управления получили возможность моделировать будущее предприятия, развивая его возможности.

Рассмотрение вопросов управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг является одним из приоритетных направлений повышения эффективности их деятельности. Совершенствование механизма формирования интеллектуального потенциала влияет на следующие аспекты экономического развития предприятий сферы услуг:

- на технико-технологический эффект в виде формирования и развития производственно-технологических систем, стимулирования их роста, модернизации качества услуг, повышения оперативности и эффективности управления производственными процессами;

- на экономический эффект в виде разности между стоимостью научно-технической продукции и затратами на ее создании, обеспечивающий рост доходов предприятий и населения, ВРП

и ВВП, рост налоговых поступлений в бюджеты всех уровней, а также более высоком уровне развития производительных сил;

- на социальный эффект, проявляющейся в повышении уровня жизни, продолжительности жизни, условий и качества труда, увеличении возможностей вовлечения большего количества людей в процесс получения образования и трудовую жизнь.

Это обуславливает необходимость создания предпосылок для рационального и эффективного повышения интеллектуального потенциала. По нашему мнению, управление интеллектуальным потенциалом должно осуществляться государственными органами, что обусловлено следующими обстоятельствами:

- интеллектуальный потенциал формируется и развивается с учетом специфики институциональной среды;

- успех инновационной деятельности во многом определяется динамизмом, гибкостью, готовностью к быстрым переменам, адаптации к меняющимся условиям, к чему региональные звенья управления приспособлены гораздо лучше;

- на институциональном уровне за счет существующих сетей неформальных контрактов и общих интересов удастся достичь существенно более тесного, гармоничного и результативного взаимодействия между субъектами сферы услуг.

На последнем этапе механизма управления происходит оценка эффективности интеллектуального потенциала предприятий сферы услуг, то есть происходит анализ ожидаемых экономических результатов.

На механизм управления влияет внешняя среда предприятия. Необходимо отметить, что процесс государственного регулирования, являясь одним из факторов внешней среды, в свою очередь непосредственно или опосредованно воздействует на другие факторы внешней среды предприятия. Так как государственное регулирование является одним из рычагов проведения политики государства, следует говорить о каком-либо целенаправленном воздействии государственных институтов на различные аспекты экономической жизни предприятия, в том числе на его внутреннюю среду. Таким образом, внешняя среда оказывает влияние на интеллектуальный потенциал. Как показывает проведенное нами исследование, деятельность предприятия будет успешной при соблюдении двух условий: первое – отрицательное влияние внешней среды имеет менее разрушительные последствия при соответствующем регулировании со стороны государства; второе – управление предприятия постоянно учитывает действия внешней среды при формировании интеллектуального потенциала.

Условием функционирования модели управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг является наличие четырех составляющих его эффективной работы. К ним относятся: четко сформулированные цели работы модели; установленные критерии его работы; инструменты, с помощью которых обеспечивается работа всей модели управления интеллектуальным потенциалом предприятия сферы услуг; ресурсы, которые позволяют реализовать поставленные цели.

В основе формулировки целей модели лежит принцип рассмотрения его как целенаправленной системы, имеющей глобальные цели для предприятия в целом и конкретные для каждой функциональной подсистемы. Постановка целей на верхнем уровне объясняется стремлением предприятия к разработке инноваций, производства, финансов, сбыта. Конкретные цели обеспечивают достижение целей более высокого порядка иерархии. Базовым при формулировании целей более низкого уровня является программно-целевой подход, при котором соблюдается требование, что вся совокупность функций, работ и усилий подчинена достижению заранее установленной конечной цели, например, обеспечению конкурентоспособности предприятия сферы услуг.

Следующей составляющей эффективности работы механизм управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг является установление критериев его работы. Критерий его признак на основании которого производится оценка эффективности управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг. Критерии управления представляют собой количественные аналоги целей. К таким критериям относится: уровень инновационности предприятия, объем продаж и услуг, доля рынка и др.

Принятие решений о формировании и развитии интеллектуального потенциала предприятия сферы услуг предполагает применение различных инструментов – методов воздействия на элементы потенциала для достижения целей предприятия сферы услуг.

Таким образом, механизм управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг обеспечивает взаимосвязь и взаимодействие подразделений субъекта бизнеса и различных направлений их деятельности. Механизм управления интеллектуальным потенциалом предприятий сферы услуг обеспечивает получение эффекта синергизма в целом для всей организации, так как создает условия для взаимодействия и взаимозависимости многих функциональных подразделений.

Литература

1. Зинов, В. Г. Управление интеллектуальной собственностью : учебное пособие / В. Г. Зинов. – М. : Дело, 2003. – 512 с.
 2. Майбуков, И. А. Вклад человеческого капитала в экономическое развитие России / И. А. Майбуков. – М. : Экономическая наука современной России, 2003. – № 4. – С. 57.
 3. Мельников, О. Н. Управление интеллектуально-креативными ресурсами наукоемких производств. – 2-е изд. перераб. и доп. / О. Н. Мельников. – М. : Креативная экономика, 2010. – 384 с.
 4. Мищенко, А. П. Структура управления коммерческими организациями : учебное пособие / А. П. Мищенко, А. В. Леонтьев. – М. : КВАКИУ, 1996. – 43 с.
 5. Рахлин, К. М. Потенциал организации как основа ее конкурентоспособности / К. М. Рахлин, О. Ю. Серова. – М. : Экономика. – 2004. – 198 с.
-

О. А. Свиридов, доктор экономических наук, профессор кафедры теории управления, ректор Оренбургского государственного института менеджмента

А. В. Меньшиков, ассистент кафедры экономики, аспирант Самарского государственного технического университета

В. А. Киченко, ассистент кафедры теории управления и маркетинга, аспирант Самарского государственного технического университета

ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

В статье рассматриваются закрытые и открытые социально-экономические системы, закон равновесия и закон расхождения СЭС, а также основные механизмы, определяющие функционирование социально-экономических систем.

Ключевые слова: социально-экономическая система, закрытая СЭС, открытая СЭС, равновесие СЭС, закон расхождения.

1.1. Любая СЭС возникает из хаоса. Хаос – состояние системы при удалении всех возможностей проявления ее свойств. Человек со свойственной ему психикой определяет порядок из хаоса, несмотря на относительность перехода из хаоса в порядок. Именно человек устанавливает связи и отношения, определяющие порядок, рождая из виртуального поля целые системы и определяя состояние и состав среды.

Благодаря такому анализу, возможно установить индикаторы состояния СЭС, которые являются не чем иным, как информационными показателями состояния СЭС. Зная эти показатели, возможно приложить предупреждающие осознанные усилия для соответствующей реорганизации той или иной системы и её адаптации к изменяющимся условиям внешней среды. Соответствующие ценности или критерии решений, которые отражают требования адаптации и регулируют поведение СЭС, являются очень важными. При этом для нас важно понятие Equifinality, введенное в науку Людвигом фон Берталанфи, обозначающее, что один результат может быть достигнут многими различными средствами, учитывая множественность входов и выходов в СЭС.

Мы анализируем как закрытые СЭС, так и СЭС открытые. Закрытая СЭС понимается как целостность, в которой управление ограничено только внутренней структурой организации и процес-

сами, которые происходят в ней. У закрытой системы нет среды, нет внешнего взаимодействия. В закрытой системе энергия законсервирована, т.е. количество энергии в такой системе постоянно. Что может измениться, так это состав этой энергии, в результате, например, трансформации кинетической энергии в тепло. Но для СЭС – это полная абстракция. Закрытая СЭС имеет значение только для исследователя. В принципе, системы, которые по своей организации являются «закрытыми» для информации или энергии, распадутся или потеряют свою актуальность через какое-то время. Как бы ни было, велико количество доступной энергии внутри системы, оно не удовлетворит её потребности, индивидуума или общества, если она – закрыта на входе для внешней энергии или информации. Накапливающаяся энтропия¹ разорвет систему. Согласно второму закону термодинамики, очевидно, что закрытая система всегда достигает высших уровней энтропии, т.е. этот процесс необратим в том случае, если не происходит обмен энергиями с внешней средой. Таким образом, мы определяем систему, достигшую максимально возможной энтропии, как систему, находящуюся в статическом равновесии и движущуюся к развалу (смерти).

Открытая система – целостность, в которой управление внутренней структурой организации осуществляется с учетом и на основе взаимодей-

¹ Понятие энтропии впервые было введено Клаузиусом в термодинамике в 1865 году для определения меры необратимого рассеивания энергии, меры отклонения реального процесса от идеального. Определённая как сумма приведённых теплот, она является функцией состояния и остаётся постоянной при обратимых процессах, тогда как в необратимых – её изменение всегда положительно.

ствия с внешней средой (рынком, государством, состоянием системы и т.п.). Но открытая система не должна свободно выпускать энергию, информацию и т.п., не получая в обмен на это из окружающей среды эквивалентное количество энергии и информации. В противном случае система иссякнет и развалится.

СЭС не может быть полностью открытой или полностью закрытой. Полная открытость приводит к потере её идентичности. Полная закрытость приводит к энтропийным явлениям. Рассматривая характер функционирования той или иной СЭС, мы говорим о степени её открытости или закрытости, определяющейся равновесием центробежных и центростремительных сил, воздействующих на состояние СЭС, или преобладанием той или иной силы.

1.2. СЭС, как и любая система (подсистема, элемент) имеет входы и выходы. Входом называется дискретное или непрерывное множество «контактов», через которые воздействие среды передается СЭС. Выход – множество контактов, через которые СЭС воздействует на среду. Любой элемент системы имеет, по крайней мере, один выход и один вход. Воздействие может состоять в передаче вещества, энергии, информации или комбинации этих компонентов. Соответственно будем говорить о вещественном, энергетическом, информационном обмене между системой и средой (метаболизме).

Равновесие – состояние СЭС, находящейся под воздействием как внутренних, так и внешних сил, при котором все ее точки покоятся по отношению к рассматриваемой системе отсчета. В целом большинство развитых государств настоящего времени находятся в равновесном состоянии. Предмет классической термодинамики

– неподвижное поведение систем около термодинамического равновесия. Термодинамическое равновесие характеризуется постоянством параметров. Для многих систем возможно вычислить условия для равновесия. Самое интересное в термодинамическом поведении происходит в открытых системах, далеких от равновесия, таких, как СЭС демократических по своему управлению. Чтобы быть в развитии, СЭС должна быть далеко от внутреннего равновесия, от однородности.

Будем разделять «подвижное» или «динамическое» равновесие СЭС. Динамическое равновесие предполагает результат борьбы и взаимодействия противоположностей (разных по направлению и целям элементов) внутри СЭС. Примером может служить противостояние нескольких политических партий в масштабах государства в решении тех или иных вопросов выхода из финансового кризиса. Противоречия между элементами системы возникают в процессе конкурентной борьбы корпораций за монопольное право владения рынками сбыта.

Подвижное равновесие СЭС предполагает постоянное приспособление к изменяющейся внешней среде путем структурных перестроек и смены одного равновесного и устойчивого состояния другим.

СЭС развивается под воздействием окружающей среды, которая приводит систему в стадию её неравновесности и впоследствии к её неустойчивости (кризису), либо меняет её структурное строение, создавая новую устойчивость или создавая новое состояние равновесия.

Любая из «подвижных» равновесных СЭС характеризуется как отношениями между частями внутри системы, так и между нею и средой, т.е. другими внешними СЭС.

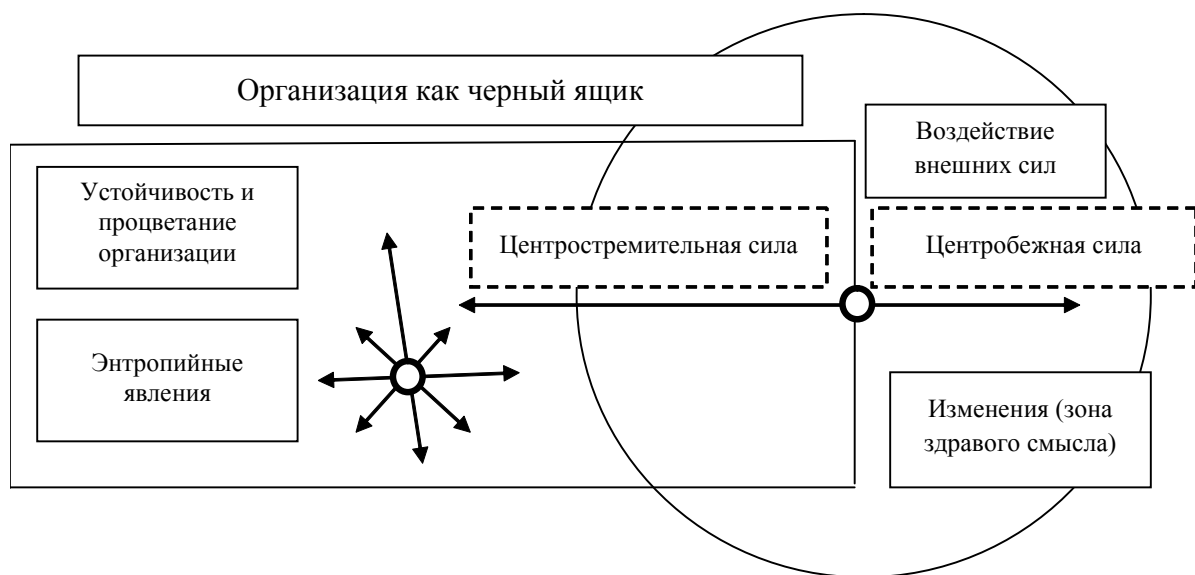


Рис. 1. Закон равновесия системы

Таким образом, в развивающихся системах одновременно действуют две тенденции:

1. Повышение устойчивости вследствие интеграционных процессов, стремление к равновесию.

2. Понижение устойчивости, вызванное появлением «системных противоречий».

Равновесная система – это система, которой удаётся сохранять свою структуру в определённой среде. Равновесие существует на момент устойчивости в динамической среде. Внешняя среда постоянно изменяется и поэтому система может быть устойчива и развивается, только тесно взаимодействуя с ней.

1.3. Как мы понимаем, СЭС – это множество взаимосвязанных объектов, представляющим собой единое целое, противопоставляемое среде. Ей присуще:

1. Целостность, как единство суммы её элементов и их свойств, составляющих систему.

2. Структурность, как возможность описания поведения системы и её отдельных элементов.

3. Взаимозависимость структуры и среды, как проявление свойств СЭС в процессе взаимодействия со средой (организационная система является активным элементом взаимодействия).

4. Иерархичность, когда каждый элемент СЭС может рассматриваться как определённая система.

Структурная устойчивость СЭС и ее условия зависят от двух видов закономерностей:

1. Формирующие – закономерности развития, приводящие к переходу СЭС в другое качество. Понимание этого необходимо в анализе эволюционных процессов внутри государства или отдельно взятых ключевых внутригосударственных территорий.

2. Регулирующие – закономерности функционирования, способствующие стабилизации нынешнего качества СЭС. Например, сегодняшнее внешнее состояние США как сверхдержавы далеко от её качественной составляющей как социально-экономической системы.

Следовательно, если существует организованная СЭС, то и существует обратная ей – дезорганизованная СЭС. В процессе разложения системы на элементы, выделения из нее составных частей, система становится меньше суммы своих частей. Любая деятельность человека является организующей или дезорганизующей, поскольку дезорганизация является частным случаем организации. Это значит, что все, что делает человек, можно рассматривать как материал организационного опыта и исследовать, и изучать с организационной точки зрения.

Дезорганизация – это разрушение, расстройство порядка в определённой системе. Она отрицательно влияет на формирование равновесной

системы, выводя её из состояния равновесия, разрушая её изнутри, как бы разделяя её на отдельные части и нарушая её порядок, нормы, цели, структуру. Примером может служить насильственное разрушение Советского Союза Б. Н. Ельциным в угоду своим амбициям стать Президентом. Правда, если бы не было объективных и субъективных исторических предпосылок процесса разрушения СССР как СЭС, этому недалекому политику вряд ли бы удалось осуществить задуманное в пьяном угаре Беловежской пуши. Существует дифференциация в системе. Она проявляется в изменении или разрушении ранее существовавших форм, объединяющихся в системы. Наглядным примером служит СССР. Присутствует сам факт разрушения системы и причины, лежащие в его основе. Чтобы это объяснить, есть **закон расхождения** (А. А. Богданов). Не вдаваясь в подробности, очевидно, полагать, что если считать бывший СССР социально-экономической системой, то логично считать его составляющие части (республики, края, области и т.д.) как части системы, подвергшиеся действиям разрушительных тенденций (внешние воздействия среды). Согласно закону расхождения в этих частях объективно накапливались различия, которые становились причиной возникновения дополнительных связей. Накопление различий привели и к образованию системных противоречий, не разрешение которых выливалось в сепаратистские настроения.

Закон расхождения – это закон, полагающий о накоплении различий в системе и в последствии возникновение дополнительных связей, которые приводят к образованию системных противоречий.

Действия, которые разрушают внутренние связи СЭС, игнорируют или провоцируют, создают внутреннюю активность элементов системы, направленную друг против друга. Например, действия, создающие недоверие, рознь интересов в социальной системе, что мы наблюдаем на Кавказе, или в действиях националистов в различных регионах России. Примером могут служить и «проплаченные» «цветочные» революции в странах СНГ и последние события в странах Африки.

Если внешняя среда проявляет активность против системы, то сама ответная внешняя реакция системы нейтрализуется внутренней борьбой – активностью элементов. Нейтрализация внешней активности системы всегда ведет к последующей ее дезорганизации.

В таких случаях снятие противоречий возможно двумя способами:

1) отрицательный – разрушение самой системы, следовательно, разрушение дополнительных связей;

2) положительный – преобразование системы, разрешающее ее наиболее острые противоречия.

Следовательно, с продолжением процесса накопления системных противоречий возникают и дополнительные связи, которые уравнивают разрушительные тенденции. Возможно, что уровень противоречий значительно ниже уровня дополнительных связей, тогда действительного и полного разрушения системы скорее всего не предвидится. Но дополнительные связи, возможно, разрушить искусственно, например, управленческими актами, властью, законами и т.д., что произошло при распаде СССР. В этом и скрывается вся опасность для изменяющихся систем, в которых мы живем. Чтобы это не произошло, следует всячески культивировать среди народов такие ценностные ориентации и идеалы, как уважение, дружба, братство, солидарность, интернационализм, которые были и остаются нравственно-духовной основой для социума. Вместе с этим необходимо изживать узкий национальный эгоизм, недоверие и вражду.

В мировой борьбе всегда побеждают наиболее организационные формы, неважно, что это экономика, политика, культура или идеология. Это происходит от того, что организованная СЭС система всегда больше, чем сумма ее составляющих элементов, а дезорганизованная система — всегда меньше суммы своих частей.

Делая вывод, мы определяем понятие устойчивости как способность системы сохранять свое состояние под воздействием изменений условий ее существования (изменений как внутренней, так и внешней среды). Под состоянием системы будем понимать упорядоченную совокупность значений параметров, внутренних и внешних, определяющих ход процессов, происходящих в системе. Это положение для нас весьма важно, так как основным предметом нашего исследования являются индикаторы, фиксирующие параметры состояния СЭС. В самом общем виде под устойчивостью понимается способность системы восстанавливать исходный или близкий к исходному режим при

малом его нарушении и продолжать нормальную работу после резкого нарушения режима, сохраняя качественно прежнее состояние, описываемое системой параметров.

Выделяются экстенсивные факторы устойчивости (общий объем вещества-энергии, контролируемой системой) и интенсивные, определяемые воспроизводственными характеристиками самой системы. Экстенсивным показателем устойчивости системы обычно является показатель, характеризующий запас имеющейся в ней свободной энергии. Для социальной системы наилучшим показателем в этом отношении является продолжительность жизни. Сохранение и расширенное воспроизводство материальных и духовных ценностей в обществе осуществляется отдельными его членами. Соответственно, чем дольше существует каждый элемент общественной системы, тем большую полезную работу он в принципе может выполнить. Причем его ценность как хранителя и передатчика традиций и знаний с возрастом не снижается и даже растет. Отсюда сравнение «энергетического» потенциала социума разных регионов вполне адекватно можно оценить показателем средней продолжительности жизни индивидов.

Показателем интенсивных факторов устойчивости является самовозобновление общества, выражающееся в таких показателях, как естественное воспроизводство населения, а также трудового и интеллектуального потенциала. Для любой СЭС эти показатели являются наиболее значимыми для оценки безопасности существования СЭС. Вот почему сторонники разрушения России как целостного и сильного государства, прежде всего, ставят задачу разрушения интеллектуальной составляющей (разрушение сильной системы образования), удержание населения в системе рабско-низкой оплаты труда, ведущей к спаду трудовой активности и в дальнейшем к естественному демографическому спаду.

Литература

1. Айвазян, С. А. Измерение и эмпирический анализ синтетических категорий качества жизни населения / С. А. Айвазян. — М. : ЦЭМИ РАН, 2003.
2. Айвазян, С. А. Интегральные показатели качества жизни населения: их построение и использование в социально-экономическом управлении и межрегиональных сопоставлениях / С. А. Айвазян. — М. : ЦЭМИ РАН, 2000.
3. Бобылев, С. Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение / С. Н. Бобылев. — М. : Акрополь, ЦЭПР, 2007.
4. Бобылев, С. Н. Методические рекомендации по разработке и внедрению индикаторов устойчивого развития регионального уровня / С. Н. Бобылев, С. В. Соловьева. — М. : ERM, 2003.
5. Бродский Б. Е. Трансформационные кризисы / Б. Е. Бродский // Экономический журнал ВШЭ. — № 3. — 1998. — С. 322–341.
6. Дятлов С.А. Информационная парадигма социально-экономического развития / С. А. Дятлов // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. — СПб.: Изд-во СПбУЭФ, 1995. — № 3–4. — С. 29.

-
7. Индикаторы социально-экономического развития муниципальных образований». – М. : Фонд «Институт экономики города», 2001.
 8. Курнышева, И. Р. Трансформация российской экономики: особенности и перспективы / И. Р. Курнышева. – М. : Институт экономики РАН, 2004. – 408 с.
 9. Макаров, В. Л. Эволюционная экономика: некоторые фрагменты теории// Эволюционный подход и проблемы переходной экономики / В. Л. Макаров. – М., 1995.
 10. Ойкен, В. Основные принципы экономической политики / В. Ойкен. – М. : Прогресс, 1995.
 11. Genuine Progress Indicator. Indicators Program of Redefining Progress. – San Francisco, 1998.
-

О. А. Свиридов, доктор экономических наук, профессор кафедры теории управления и маркетинга, ректор Оренбургского государственного института менеджмента
e-mail: ogim_izdanie@mail.ru

Д. А. Тарасов, ассистент кафедры теории управления и маркетинга Оренбургского государственного института менеджмента

Р. Г. Федоров, ассистент кафедры управления персоналом, туризма и сервиса Оренбургского государственного института менеджмента

К ВОПРОСУ О НЕКОТОРЫХ СВОЙСТВАХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

В статье рассмотрены основные свойства социально-экономических систем, как постоянно изменяющегося и динамично развивающегося явления, что в дальнейшем позволит более подробно изучать закономерностей их функционирования, развития и эволюции.

Ключевые слова: циклы СЭС, волны, S-образная кривая, аддитивность системы.

1.1. Любая вибрация распространяется в виде волны. Волна – изменение состояния среды (возмущение), распространяющееся в этой среде и переносящее с собой энергию. Локализованным источником волны в социально-экономической системе может быть только человек, ибо только он создает вибрации от формулируемых целей, и от следующих за этими целями действий. С материалистической точки зрения данный посыл вполне понятен. Но, если мы пытаемся рассматривать теорию волны с несколько других позиций, то под волной в социально-экономической системе будем понимать всякое воспринимаемое человеком возмущение среды и с точки зрения человека оказывающее влияние на состояние этой среды. К таковым могут относиться обратные реакции среды на действия человека, природные явления и т.п. Примером может служить процесс разрушения природных систем человеком и обратная реакция природы на восстановление своего гомеостаза путем концентрации разрушающей энергии, направленной против хозяйственной деятельности человека – катаклизмы, с которыми мы все чаще имеем дело в последнее время.

Отличительной особенностью волны является её удаленность от источника возмущения. В развитии социально-экономических систем это имеет особое значение – цели и идеи, рожденные тем или иным человеком, могут являться источником деятельности целых поколений людей.

Любая СЭС в отсутствие потока извне, как мы уже выяснили, экстенсивно увеличивается по экспоненциальному закону, а в отсутствие внутреннего потока по тем же параметрам экспоненциально уменьшается. Именно этим свойством обусловли-

вается цикличность развития систем (Поздняков). Так как СЭС, в которых не формировался бы поток извне, не существует, и расход энергии в растёт по мере роста самой СЭС, то изменение размеров системы или других выходных ее характеристик осуществляется с насыщением, пропорционально разности в расходах вещества и энергии соответственно в внутренних и внешних потоках. Пока внутренняя энергия больше внешней, система увеличивается в размерах; когда расходы энергий в потоках сравниваются, рост системы прекращается. Затем, когда расходы во внешних потоках начинают превышать таковые, продуктивность системы убывает. Данным свойством полностью определяется цикличность развития систем. Цикл потому и имеет вид синусоиды, что состоит из двух ветвей: ветви, которая характеризует насыщающийся рост системы, и ветви, характеризующей деградацию системы, происходящую с обратным насыщением.

Циклом называется любая многократно исполняемая последовательность событий в системе, организованная любым способом. Например, в системе управления с помощью условных переходов – специальных команд, направленных на изменение порядка выполнения программы в соответствии с результатом проверки некоторых условий и изменения индикаторов развития системы.

Для нашего исследования важным является исходное положение о том, что все, чтобы ни делал человек, является точкой возмущения пространства, из которой рождаются вибрации, изменяющие состояние действительности. Причем изменения вызывает как мыслительная энергия, так и

физическая. Первопричиной образования любой СЭС является наличие упорядоченного потока вещества и энергии, исходящих от людей. Все многообразие действий, исходящих в каждый момент времени от миллионов людей, создает невероятный, на первый взгляд, хаос. СЭС, формируясь и поглощая потоки информации, вещества и энергии, превращает их в новую форму веществ, энергии и информации. И так как системы формируются в результате упорядоченных потоков, то любая из них представляет собой упорядоченный, структурно организованную связь элементов, и потому производимые и выделяемые ею в среду вещества – энергия и информация тоже являются упорядоченными. Порядок происходит из добровольного или насильственного объединения потребностей групп людей, принявших решение действовать совместно. Это принципиальное утверждение, ибо, как только появляется возможность освободить себя от обязательств объединения, человек уходит в собственное поле свободы и действует самостоятельно.

С этими особенностями связано понимание свойств целостности и аддитивности¹ системы.

Свойство аддитивности (суммативность) проявляется у системы, как бы распавшейся на независимые элементы. В этом крайнем случае и говорить-то о системе нельзя. Но, к сожалению, на практике существует опасность искусственного разложения системы на независимые элементы, даже когда при внешнем графическом изображении они кажутся элементами системы. Ярким примером аддитивной СЭС были Советский Союз и Федеративная республика Югославия, да в принципе таковыми являются любые федерации.

Строго говоря, любая развивающаяся система находится, как правило, между состоянием абсолютной целостности и абсолютной аддитивности, и выделяемое состояние системы (ее «срез») можно охарактеризовать степенью проявления одного из этих свойств или тенденций к его нарастанию или уменьшению.

Для оценки этих тенденций введено две сопряженные закономерности, которые называются *прогрессирующей факторизацией* – стремлением системы к состоянию со все более независимыми элементами, и *прогрессирующей систематизацией* – стремлением системы к уменьшению самостоятельности элементов, т.е. к большей целостности.

Примером стремления системы к состоянию с все более независимыми элементами является современное состояние технологического разви-

тия большинства развитых стран. Связано это с противоречивыми тенденциями информационно-технологического развития СЭС, которое отчуждает человека от самих технологий. Процесс технологического развития неизменно приводит к выбору определенной базовой конструкции (концепции), которая на многие годы становится основой для последующих улучшений. Парадигму развития СЭС в данном направлении выбирает замкнутый круг людей, представляющих собой отдельную социально-экономическую систему меньшего порядка, чем СЭС государства. Ничего общего с потребностями живущих в государстве людей, действия этой локальной СЭС не имеют. Эта система рождает бесконечную технологическую лестницу, по которой устремляются все развитые страны, поглощая невидимое количество энергии и информации.

Фактически, здесь утверждается, что эволюция СЭС государства канализируется после появления некоторой базовой структуры (конструкции) уже рамками концепции, создаваемой узким кругом лиц.

Ключевым понятием, необходимым нам в дальнейшем для анализа переходных состояний СЭС, является социально-технологический разрыв – рождение новой концепции устройства общества и его экономического состояния. Сегодня, в эпоху глобализации, новая технологическая концепция может радикально изменить положение в науке или на рынке практически мгновенно. Понятие технологической лестницы является основополагающим в концепциях роста современной цивилизации. Западная цивилизация избрала данную парадигму развития в противовес духовному развитию человечества. Живя в матрице неумного технологического коллапса, мы уверенно движемся к краху техногенных СЭС, ибо это тупиковый путь развития, нарушающий гомеостаз планеты.

Рассмотрение данного вопроса является одной из наших задач, но на более позднем этапе исследования. На данном этапе необходимым является понимание взаимосвязи энергии СЭС с работой её элементов, другими словами с работой людей, определяющих её жизнеспособность. Математический прототип превращения энергии в нормализованной форме в работу был смоделирован в работе Римана 1859 года «О распространении плоских воздушных волн ограниченной амплитуды». С того времени мало кто в экономике и социологии труда рассматривал энергетическую мощь человека в качестве составляющей стоимости государства вообще.

¹ Аддитивность – свойство системы, состоящее в том, что свойство ее частей соответствует свойствам системы в целом.

Технологический прогресс, осуществляемый, главным образом, путем внедрения новейших достижений технологии в производство, повышает созидательную мощь труда промышленных работников, использующих средства производства, созданные преимущественно на предшествующем этапе выпуска продукции. Это повышение, а также непосредственно связанные с ним другие изменения в функционировании СЭС есть определенные энергетический поток, поддерживающий жизнеспособное её состояние и энергосодержание для дальнейшего обмена со средой. Это энергосодержание мы можем классифицировать как ВВП (ВНП) и определить его как один из основных индикаторов – количество ВВП на душу населения. Естественным является взаимосвязь данного индикатора с демографией, т.е. с плотностью населения, количеством экономически активного населения и количеством населения вообще. Взаимосвязь этих индикаторов практически не учитывается в сегодняшней экономике. Увеличение энергетической плотности на душу населения коррелирует с ростом потенциальной относительной плотности населения, с производительностью труда и с соотношением экономически активного и не работающего населения (иждивенцев).

Рост СЭС напрямую зависит от роста энергии на душу населения, проявляется в наполнении состава как потребительской корзины, так и корзины средств производства. Этот рост энергии можно описать математической функцией, отражающей темпы повышения производительности $[S/(C+V)]$ и капиталоемкости (C/V) . Таким образом, очевидно, что возрастание потенциальной относительной плотности населения связано с увеличением потока энергии как на душу населения, так и на квадратный километр. Такой способ измерения мощности, потребляемой на душу населения, связан с ростом потенциальной относительной плотности населения, обеспечивая основу для более общей функции роста потенциальной относительной плотности населения.

Повышение производительности труда за счет внедрения новых технологий является показателем устойчивости СЭС. Но как бы мы ни определяли технологию (технически или организационно), она всегда имеет предел или последовательность пределов для нескольких технологий, которые вместе образуют более крупную технологию, продукт или метод ведения дел.

S-образная кривая, которую мы для краткости будем называть S-кривой – это график функции, абсциссой которой является «затраты» на развитие технологии, а ординатой – «результат». Она отражает процесс развития любой, в том числе организационной, технологии и имеет вид стилизованной буквы S.

S-кривая имеет три характерных участка: участок обучения технологии, участок повышенной отдачи технологии и участок ее насыщения.

Участок «обучения» весьма затратен. На этом участке вновь родившейся технологической идеи идёт накопление опыта тех исследователей, которые реализуют идею. Именно они и «обучаются». Начальный процесс обучения представляет из себя процесс периодического столкновения с очередными технологическими трудностями, преодоление которых и позволит реализоваться технологической концепции во всей своей красе. Исследователи в этот период уподобляются ёжикам в тумане, которые, двигаясь по лесу проблем, «утыкаются» в очередное дерево. Таких деревьев в начале рождения идеи много (и они толще), но по мере продвижения к краю леса проблем и деревьев становится меньше, и сами они слабее, поэтому важно, чтобы направление выхода из леса (концепция) изначально было выбрано правильно. В период обучения технологии S-кривая имеет пологий характер – вкладываемые в развитие продукта ресурсы ещё не дают хорошей отдачи. Новые идеи часто напоминают только что родившихся жеребят скаковых лошадей. Они страшно неуклюжи, но в них заключены большие возможности, для выявления которых требуется много денег.

История техники и бизнеса вся пестрит примерами, подтверждающими сказанное; сначала рождается технологическая концепция (идея), а затем технология отлаживается (доводится), к ней привыкают сами изготовители (обучаются), и только после этого технология переходит в период повышенной отдачи.

На участке повышенной отдачи технологии основные технологические проблемы решены. На это ушло, возможно, много времени, но теперь кому бы то ни было догнать новаторов нелегко – любая другая фирма должна будет пройти свой участок обучения, даже если ей удастся взять эту же технологию на вооружение. Новаторы же (их еще называют в этой теории атакующими), поскольку они «атакуют» старую технологию, уже решили почти все проблемы и неудержимо набирают обороты.

На этом участке дополнительные вложения в развитие технологии дают резкое улучшение продукта, а производство его все более оптимизируется.

Однако наступает такой момент, когда дополнительные вложения уже не приводят к крупным успехам. Появляются новые ограничения для технологии (например, дальнейшее уменьшение размера микросхем и повышение степени интеграции невозможно из-за встающих во весь рост проблем с отводом тепла от кристалла). Приходится тратить все более крупные средства на преодоление трудностей – придумывать «довески» и «примочки» к концепции. Технология насыщается.

На участке насыщения технология получила такое развитие, что стали проявляться факторы, ограничивающие ее дальнейшее совершенствование в рамках принятой концепции. Теперь бывшим новаторам пора менять концепцию, активно задумываться над новой – более эффективной технологией. Если она не сделает этого, это сделает кто-то другой, построив своё дело на костях проигравших конкурентов.

Для того чтобы S-образная кривая имела практическое значение, один или несколько конкурентов должны приближаться к пределу для своей технологии, тогда как другие, – возможно, с меньшим опытом – изучают альтернативные технологии с более высокими пределами.

Периоды перехода от одной группы продуктов или процессов (технологии) к другой называются технологическими разрывами или «переломными точками», хотя это, конечно же, не временная точка, а некоторый отрезок времени. Во время ТР начинается формироваться новая S-образная кривая. Но не на основе старой кривой, а на базе совершенно новых и другого типа знаний.

Когда называют технологические перемены, очень важно понять, какому участку S-кривой отвечает текущий момент для используемой технологии или выпускаемой продукции, не наступил ли уже такой этап, когда дальнейшие вложения в совершенствование производственных процессов и производимых уже товаров не дадут осязаемых результатов по той причине, что близки объективные пределы развития соответствующей научной, инженерной либо организационной идеи – в этом случае средства целесообразно направлять на разработку и внедрение принципиально новых идей, в подготовку, освоение и выпуск изделий «новых поколений» или реализацию какой-нибудь новой структуры управления фирмой. Вопрос вливания ресурсов очень интересен; когда компания находится со своей технологией в начале участка повышенной отдачи целесообразно вкладывать деньги в развитие производства, повышая объем производимой продукции. Но как только начнется загиб S-кривой, – пора направлять большие деньги исследовательским и проектным службам, возможно, даже продавая заводы, поскольку они в случае открытия новой технологии конкурентами могут не понадобиться ни себе, ни другим.

Нововведение (инновация) – это не просто нечто новое в смысле изделия. Это и битва на рынке между новаторами (или «атакующими», как их еще называют), – теми, кто стремится делать деньги, меняя порядок вещей, – и теми, кто обороняется, защищая свои нынешние доходы. Именно в периоды технологических разрывов обостряется конкуренция. В этот период энергетическая составляющая СЭС наиболее активна.

Стратегическое правило действия долгоживущих фирм: создавая хорошую оборону, вы в то же время должны атаковать. Это звучит банально, но... Зная своё положение на S-образной кривой, фирма может узнать, когда надо готовиться к атаке или защите. Самое главное – узнать, на каком ее отрезке находишься.

Преимущества атакующего – когда предпринимаются технологические атаки, они остаются незамеченными для лидера в отрасли (заметьте «перекликанье» с разделом «Неразличимость революций» книги Т. Куна «Структура научных революций»!). Когда молодой, атакующий идейно, силен, он, опираясь на свои технологические успехи и знание рыночной стратегии, готов к сражению. Обороняющийся же убаюкан чувством безопасности, навешанным хорошими экономическими результатами; в результате его реакция запаздывает.

Битва скоротечна, и лидер проигрывает из-за медлительности и нерешительности. S-образная кривая помогает предвидеть вызов и справиться с ним.

Кто устанавливает наличие технологических пределов?

Во-первых, встает вопрос «Пределы чего?». «Что» – это технические параметры продукта, которые наиболее важны для СЭС или организационные нововведения, обеспечивающие большие объемы экспорта. Здесь много трудностей. Кто первым обнаруживает изменения в приоритетах? Хорошо, если СЭС. Чаше изменения осознаются, когда конкурент уже выпустил новый продукт на рынок или уже прошел участок «обучения технологии». К этому времени для СЭС остается лишь отреагировать в духе «и мы туда же», что в плане конкуренции малоэффективно и неспособно повлиять на рынки сбыта, если не снизить цену.

Итак, за изменением приоритетов нужно следить. Кто? Партии, стоящие у руля, или правительство, или только фирмы?

В экономических системах, в которых отсутствует конкуренция, изучение S-образной кривой не имеет смысла. Главным критерием эффективности управления там является не результативность, а экономическая эффективность, график которой является производной от S-кривой. Социалистическое предприятие, добравшись до вершины кривой эффективности производства, уже никуда не стремится двигаться, поскольку движение в сторону совершенствования технологии требует новых затрат, а это уже меньшая, чем существующая, эффективность производства, следовательно, лучше оставаться на месте. Конкурентов же, которые не дают дремать и двигаться вперед, просто нет. Сдвинуть производство могут только общегосударственные кампании повышения эффективности производства, организуемые центром.

Литература

1. Dorfman, J. R. An Introduction to Chaos in Nonequilibrium Statistical Mechanics / J. R. Dorfman. – Cambridge, 1999.
 2. Peters E. Chaos and Order in the Capital Markets, J. Wiley & Sons / E. Peters. – New York, 1991.
 3. Бобылев, С. Н. устойчивое развитие: методология и источники : учебное пособие / под ред. С. Н. Бобылева ; Н. В. Зубаревич, С. В. Соловьева, Ю. С. Власов. – М. : Экономика, 2011. – 358 с.
 4. Волна [Электронный ресурс] // Свободная энциклопедия «Википедия» – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C2%EE%EB%ED%E0>>.
 5. Дятлов, С. А. Информационная парадигма социально-экономического развития / С. А. Дятлов // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – СПб. : Изд-во СПбУЭФ, 1995. – № 3–4. – С. 29.
 6. Поздняков, А. М. Государственная региональная политика / А. М. Поздняков // Регион: экономика и социология. – 1995. – № 2. – С. 53–69.
 7. Сапир, Ж. К экономической теории неоднородных систем: Опыт исследования децентрализованной экономики / Ж. Сапир. – М. : ГУ ВШЭ, 2001.
 8. Спиридонов Ю. А. Управление социально-экономическим развитием региона / Ю. А. Спиридонов. – М. : Наука, 2001. – 352 с.
 9. Тикунов, А. В. Планетарные потенциалы социально-экономических явлений / А. В. Тикунов // Известия АН, сер. географич. – 2003. – № 6. – С. 51–57.
 10. Шишкин, Н. А. Развитие теории эволюции социально-экономических систем : дис. ... канд. эконом. наук : 08.00.01 / Н. А. Шишкин. – Краснодар, 2007. – 180 с.
-

О. А. Свиридов, доктор экономических наук, профессор кафедры теории управления и маркетинга, ректор Оренбургского государственного института менеджмента

А. Н. Сунтеев, ассистент кафедры экономики, аспирант Самарского государственного технического университета

ОТ КРИЗИСА К ХАОСУ. СОЦИАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

В данной статье раскрывается сущность возникновения экономических кризисов, а также описан процесс перехода общества от экономического хаоса к экономическому кризису.

Ключевые слова: кризис, хаос, цикличность, общество, экономический кризис.

1.1. Я больше отношусь к философам. А философов интересует всё, потому что они умеют разговаривать с информационным полем и получать ответы на свои вопросы. Еще в ранней юности каждое воскресенье я садился на берегу реки и начинал слушать ответы на свои многочисленные вопросы. Так формировалось моё мировоззрение от умения слушать голос природы, переходя к анализу сущего. И когда сегодня я задаю себе вопрос, а что изменилось по сравнению со временем моей юности в окружающей действительности, ответ приходит однозначный – ничего. Всё также времена года сменяют друг друга; всё также, то ускоряется, то замедляется ход времени в зависимости от характера моих действий; всё также кто-то приходит к власти, а кто-то её теряет; все также рождаются и умирают люди; все также алчность губит праведников; всё также тоталитарные системы рушатся, переходя в системы демократического устройства государств, а демократии в свою очередь прекращают свое существование под ударами нового жёсткого порядка. Только каждый из нас под видимой демократией может увидеть тотальность, а под тоталитарным режимом увидеть правильный социальный порядок.

Кого-то может расстроить это однообразие перехода от хаоса к порядку, являющееся циклической закономерностью этого мира. И пессимист, как положено, спросит, – для чего жить? А я радуюсь этой жизни, потому что для меня в любом видимом однообразии существует многообразие методов перехода от хаоса к порядку. И для меня главным является понимание этого перехода.

Стоит ли людям давать объяснение этих переходов, чтобы смягчать последствия разрушений, которые мы наблюдаем в их процессе? Сколько судеб рушится в этих процессах! Сколько жизненных уроков... А кто их усваивает? Всё также – никто. Гигантская волна цунами уничтожает в Тайланде триста тысяч замороженных зрели-

щем волны человеческих судеб. А устойчивая социально-экономическая система возвращается в русло нормального функционирования, как будто мы вымыли пол в собственной квартире после ухода гостей. Мы поражаемся массовой гибели людей от самых различных катастроф, и уже не считаем погибших мирных жителей в различных странах от бомбардировок, осуществляемых «самой демократической» страной в мире – США, или не замечаем, сколько умерло человек от нищеты в одной из самых по ресурсам богатой в мире стране – России.

Статистика подскажет нам, что пропорции количества гибнущих людей и количества людей, остающихся в живых, по сравнению с прошлыми веками, не меняются. Просто в древности на восемьдесят человек с низким уровнем мышления приходилось двадцать умных, и они могли спасти себя и еще открыть глаза на возможность спасения другим. Сейчас на восемьдесят миллионов с низким уровнем мышления приходится двадцать миллионов умных. Но, к сожалению, первые являются причиной порядка, а вторые причиной хаоса. И вторых, не дающих первым спокойно жить, мы обрекаем на бесслаvie при жизни, забрасывая их камнями. Мир хочет стабильности, и любой возмутитель спокойствия в тягость, но мы не подозреваем, что именно стабильность – это начало кризиса и деградации, распада любой системы. И когда же правительства и народы поймут, что порой «глас вопиющего в пустыне» борца-одиночки, которого мы считаем диссидентом или сумасшедшим, является призывом увидеть точку отсчета будущих катастроф?!

1.2. Сколько бы исследователей не писало о кризисе, начиная с древности, не удаётся подобраться к самой сути проблемы, объясняющей причинно-следственные связи возникновения кризисных явлений даже, казалось бы, в самых устойчивых системах. Потому что тяжело описывать всеобъемлющий характер этого явления, ибо

всё рождающееся подвержено распаду и обновлению. Смысл кризиса в обновлении, в рождении нового. Без него не мыслима эволюция и прогресс. Но постольку, поскольку я начал мои рассуждения с того, что ничего не изменилось по сравнению с временами моего юношества, необходимо уточнить, что изменения не в общем – видимом, а в механизме существования самой действительности. Это позволяет понять, что в частности изменилось всё, в общем – ничего. Кризис не меняет общий характер сущего, он меняет характер отношений внутри сущего. При видимом порядке вещей мы постоянно наблюдаем возникновение противоречий между элементами неустойчивой, нестабильной среды. И именно эта неустойчивость, осознаваемая людьми, держит их в постоянном напряжении действия или бездействия, движения или не движения в сторону порядка сохранения стабильности сущего. Но если бы мы хотя бы на мгновение посмотрели вокруг глазами самой природы, то увидели бы, что, несмотря на все перемены, происходящие в вещах, их всеобщая природа, их всеобщая сущность не может измениться. Меняется наше отношение к сущему, к природе, к действительности. Меняются наши потребности, и они не могут быть удовлетворены спокойствием устойчивости окружающей природы.

На протяжении последних десятилетий XX столетия и до настоящего времени особую актуальность приобрели проблемы взаимодействия социума экономики и природы, что связано с углублением противоречий между возрастающими потребностями общества в природных ресурсах и их ограниченными запасами, ухудшением качества среды обитания, угрозами различного рода для социально-экономических систем. В принципе, вся западная философия древности и средних веков была направлена на изучение сущего и занималась описанием сущего и взаимодействием человека и природы. И только с началом промышленных революций философы перешли к изучению социальных отношений, понимая, что именно человек ответственен за все изменения, происходящие в среде. В двадцатом веке ученые вплотную подошли к пониманию системного устройства мира, где человек является центром всех создаваемых социальных и экономических конструкций. Познание человеком самого себя позволяет ему увидеть системность окружающей его среды и раскрыть механизмы взаимоотношений с ней без разрушительных последствий. Но сколько войн необходимо было провести людям, чтобы только начать осознавать в двадцатом первом веке, что каждый человек ответственен за порядок, существующий непосредственно вокруг него. Каждый человек видит мир таким, каким он его себе представляет. И его отношение к этому миру определяет его состояние в этом мире. Мир не является злом, об-

стоятельства жизни не являются злом. Природа добра! Источником зла является сам человек, одержимый тщеславием, неоправданными амбициями и покушающийся на мир другого человека. И это зло возвращается к нему самому, определяя его состояние нахождения в зле. И тогда он видит мир глазами зла, как отражение собственных представлений. Он обо всем сущем судит по своему образу и подобию. Это его состояние может стать для него бесконечным циклическим процессом. Тщеславие станет бедствием для него, разрушающим его сущность. И он станет духовно, энергетически нищим. Нищий духом всегда останется нищим, сколько возможностей ему не дай. Он никогда не станет богатым, даже если его осыпать пудами золота. Его мир будет нестабильным, хрупким и определять постоянное состояние войны с окружающей средой. И только человек, понявший свою роль в этом мире и действующий в русле постоянного продуцирования положительной энергии созидания, будет ощущать свою значимость и будет по-настоящему богатым. Для него возникающая нестабильность – повод для переосмысления его действий и возможность на пути к прогрессу. Только осознание человеком своей социальности, понимание единства человечества может смягчать кризисные явления, с которыми сталкивается современный мир. Но многие считают это за утопию! Ибо развитие человечества невозможно без противоречий. И чтобы их разрешить, кто-то должен стать источником зла, становящегося причиной распада определенных систем, являющихся тормозом всеобщего развития.

1.3. Любой ребенок, постепенно идентифицируя себя в окружающей действительности, пытается проявить в действиях собственную волю и вырваться за пределы тоталитарного контроля взрослых. Он еще не в состоянии выстроить собственные стратегии развития и выработать концепции будущего своего существования. Он зависим! Но источником и мотивом его развития является именно желание уйти от этой зависимости, создать собственное поле свободы. Правда, осознание этого желания приходит позже. Но от чего же всё же зависит разворачивание его программы действий, в которой в дальнейшем окружающие увидят предназначение новой личности? Отнюдь не от тотального контроля, а от создаваемых возможностей для индивидуального развития.

Так и любая социальная система первоначально структурируется в условиях тотального политического режима. Затем она постепенно освобождается от уставшего тоталитаризма, медленно переходя к демократии и впадая в либерализм в определенных своих подсистемах. В ослаблении отношений между структурными элементами либеральной социальной системы начинают формироваться точки

её распада. Либерализм символизирует старение системы и характеризуется вялотекущими процессами развития с переходом в анархию, т.е. социальный хаос. Для обновления системы необходим новый тотальный режим с жесткой сменой концепций развития. Но человечество не осознало этих процессов и, к сожалению, не может путем трансформаций, а не революций (жестких или мягких – разницы нет) управлять этими процессами. Поэтому чаще всего мы наблюдаем революционный развал системы с переходом к анархии, а затем как необходимость обосновывается приход режима тотального структурирования новой системы. **Эта цикличность является закономерностью социально-политического развития.**

Меня в девяностые годы прошлого столетия заинтересовал механизм действия данной закономерности, ещё, когда в самый разгар развала советской системы, я читал студентам курс политологии. Я пришел к выводу, что любая социально-экономическая система стремится к своему распаду, гибели. Ни одна социально-экономическая система не может быть вечной. И в этом нет ничего сверхъестественного. Проблема в самом переживании явления распада – эмоционального сдвига социума, переживающего шок или эйфорию от происходящего.

То, что происходит с людьми в России после распада социалистической системы, возможно назвать эмоционально-адаптивным разрывом. В сознании одна система еще не прекратила существовать, и приспособиться к новой не способны. Мы до сих пор ждем, что кто-то и что-то нам должен дать бесплатно. Мы не идем на поиски смысла своего существования и осознания необходимости себя в социуме. Мы не хотим созидать необходимое, то, что возможно продать. Мы превратились в торгашеское общество воров, проедающих не созданное трудом богатство природы.

В регионе, в котором я живу, данное обстоятельство наиболее проглядывается. Богатейший природными запасами Оренбургский край является одним из самых нищих, запущенных в социально-экономическом плане, бесперспективных и умирающих. Одни из самых низких заработных плат учителей и воспитателей детских садов по России (около 4500 рублей в месяц). Минимум создающих предприятий, никаких малых или средних инновационных предприятий (их доля по сравнению с экономически активным населением чрезвычайно мала), одни торговые (около 20 тысяч по области). Множество роскошных моллов, в бутиках которых нет никакой продукции местной промышленности. Такая политика направлена только на вывоз капитала из региона, выкачивания денег из карманов жителей. Разрушенное до основания сельское хозяйство закапывает в землю и рассовывает по карманам миллиардные субсидии

правительства, а в магазинах продается завозная продукция из других регионов. Либеральное по своей сути правительство области в течение всех лет социально-экономической перестройки было не способно изменить ситуацию, ибо его деятельность не была направлена на эффективные стратегии промышленно-инновационного развития края. Кризис смягчается постоянными субсидиями центра.

А рядом есть Татарстан, который вызывает восхищение у людей, живущих в нашем регионе. Умелое руководство, административная сила заставили людей развивать малый и средний бизнес не торговый, а производительный. Татарстан в ряду лучших по показателям ВВП и ВНП в России.

Так что же не хватает Оренбургской области и таким же слабым регионам в их развитии? Прежде всего, мощного тотально-административного ресурса на первых порах, обладающего видением будущего и развивающего стратегии промышленного производства. Останки ельцинского либерализма, разрушившего в 90-е годы мощную державу и растащившего богатства, принадлежащие гражданам России, остаются естественным фоном сегодняшнего прозябания таких регионов, из которых бегут предприимчивые, знающие люди. Не компетентными командами чиновников в таких регионах для предпринимателей создаются невыносимые условия для существования.

Все события последних 30 лет, начиная с конца эпохи социалистического либерализма в СССР и краха европейского либерализма, ознаменованного разрушением берлинской стены, так или иначе, вели к нынешнему кризису. Мы все вступили в эпоху разрушенной веры в идеалы, как буржуазной демократии, так и демократии социалистической, и предстали перед осколками прошлого, обозначившими многополярность массы формирующихся социально-экономических систем. Состояние покоя, в котором пытался жить советский народ, а теперь по инерции продолжает жить большинство россиян, означает отсутствие движения, а значит смерть. И как бы нас не расшевеливало правительство новыми инициативами развития, начать должен сам социум, начать и изменить себя, прежде всего, собственный путь развития. Но, к сожалению, эмоции нашего населения пока заканчиваются там, где они начались – на кухне. Обычно диапазон эмоций простирается от отсутствия конфликта до ситуации, когда все превращается в сплошной конфликт. К последней точке обычно подходит человек, не способный адаптироваться в возникающих ситуациях. Но чаще вместо того, чтобы привлечь все необходимые силы для изменения взаимоотношений с окружающей средой, он начинает обвинять всех в сложившейся ситуации, оконча-

тельно утопая в кажущихся невозможностях изменить мир. Наступает апатия. Говорят, россияне терпимы. Терпимость – это апатия, не желание действовать, изменять, развивать самих себя. Никакое правительство не достигнет со своими инициативами до таких людей. Нужны контрусилия среды. Контрусилие – это то, что препятствует нахождению человека в состоянии покоя, т.е. состояние движения к смерти. При столкновении с контрусилиями среды первоначально возникает страх. Преодоление страха – это путь победы над контрусилиями среды. Но уход от столкновения усиливает страх и держит человека постоянно в этом состоянии, пока он не дойдет до апатии. Это путь к смерти. 90-е годы довели до такого состояния миллионы россиян. Ельцинский геноцид народа гораздо страшнее сталинского. В 90-е годы погибло и умерло гораздо больше населения, чем в 30-е годы. Но в те времена оставалась вера в будущее. Сейчас не осталось ничего, что заставило бы народ иметь стратегии собственного развития, защищать самих себя и свое будущее. На разграбленных ельцинской командой развалинах социального государства В. В. Путин пытается скрупулезно создать новую социально-экономическую систему. Любое его авторитарное действие вызывает страх теперь уже не у народа, а у тех, кто по-шакальи пытается еще что-то поиметь на этих развалинах. Но без мощных контрусилий, без тотальности как во внешней, так и во внутренней политике новое государство не построишь. Достаточно сравнить, какие усилия порой предпринимает человек, чтобы в раз навести порядок в доме, где какое-то время царил хаос. А сейчас речь идет о таком мощном государстве, как Россия.

Большинство людей в России страдают от одной и той же болезни. Они являются следствием. Они не хотят быть причиной. Быть причиной опасно, а последствия причины не предсказуемы. А непредсказуемость – это страшно. И в результате большинство живёт в страхе и согласно быть следствием. Когда это началось? С авторитарного мира детства. А особенно с первого школьного урока, когда каждому из нас диктовали правила поведения в непотопляемой классно-урочной системе. Российская школа на протяжении всех лет формирует в людском сознании постулаты, которые подавляют в людях желания быть причиной. Большинство людей не могут создать ни единого постулата, не став следствием этого постулата. И куда бы мы ни направили стопы в будущем, мы вынуждены жить в матрице, создаваемой постулатами прошлого. Вот почему десятилетия, составляющие временной континуум жизни одного поколения, нам кажется, что ничего не меняется. Быть следствием кажется легче, ибо ты ни за что не отвечаешь. Но я всю жизнь старался вырвать-

ся из матрицы, смотреть на то, что в ней происходит как бы со стороны. И полностью вдыхал воздух свободы. Независимость потрясающее чувство! А как же быть с постулатом К. Маркса гласящим, что «жить в обществе и быть свободным от общества нельзя»? И разве все могут быть причиной? А если Бог всему причина, то в любом случае человек всегда – следствие? Как только вы согласитесь с этими постулатами, так вы тут же теряете счастье свободы.

1.4. Говоря об этом, я прихожу к постановке совершенно определенных проблем – все главы правительств участвуют в формировании кризисов социально-экономических систем, потому что сами они – следствие заученных постулатов прошлого. Они больше внимания уделяют внешней политике, чем внутренней, а экономику представляют себе на уровне десятка советников, не представляющих картину состояния системы в целом. Достаточно увидеть растерянность на лицах европейских глав государств на различных саммитах последнего времени.

В 2011 году мир столкнулся с тем, что еще совсем недавно казалось невероятным, но предсказуемым.

Одна из крупнейших экономик мира чудом избежала технического дефолта, что, впрочем, не помогло Соединенным Штатам сохранить высший кредитный рейтинг. В первый ли, и в последний ли раз США переживают подобное состояние созданной ими «демократической системы»? Возможно ли было предсказать подобный кризис, название которому пока ещё не дали учёные? Больше вопросов, чем ответов, учитывая, что цикличность экономических кризисов описывается с середины XIX века. И каждый раз, попадая в яму, политики видят причину кризисов не в несовершенстве социально-экономической системы в целом, а в недостатках кредитно-денежной системы. Еще ненавистный всеми буржуазными теоретиками Маркс К. писал, что «...теперь разыгрываются великие бури, потрясающие мировой рынок, бури, в которых разряжается столкновение всех элементов буржуазного процесса производства; и вот источник этих бурь и средства борьбы с ним хотят найти в самой поверхностной и самой абстрактной сфере этого процесса, в сфере денежного обращения» [К. Маркс. Капитал, т. 25, ч. II, с.]. При этом становится понятным, почему во время кризисов происходит «внезапное превращение кредитной системы в монетарную» [т. 25, ч. II, 83]. Рано списали со счетов политическую экономику, заменив её различными «миксами» и «экономиксами», прикрывающими истинную природу зла, идущего от крупного капитала. Не выгодно сегодня ни в Америке, ни в Европе, ни в России признаваться, что начало нынешнего кризиса лежит, мягко скажем, в противो-

речиях, возникающих внутри самой социально-экономической системы капиталистической направленности. Нынешние политики уже не способны справиться с существующими социальными проблемами, ибо они продались монополиям, да и интеллекта не хватает. Они давно перестали мыслить самостоятельно, окружив себя советниками, имиджмейкерами, спичрайтерами и другими мидл-менеджерами, пытающимися ловить собственную рыбку в мутной политической воде. Весь поведенческий процесс последних президентов Америки напоминает бесконечную череду дежа-вю, основанных на концепции – чтобы не было большой войны, найди врага и устрой войну локальную. А рядом Англия, похожая уже на маразматическую старуху, готова всегда выполнить роль подвывающего шакала. За это и не любит континентальная Европа всегда этот туманный остров. Даже сократив на 500 млрд в год расходы на армию, США будет искать возможности нажиться на горе, которое несет сумасбродное больное воображение правителей самой «полицейско-демократической страны» в мире, пытающейся найти себе врагов вместо преодоления кризиса.

Второе событие 2011 года заключается в том, что гордость дряхлеющей Европы – единая европейская валюта – оказалась близка к краху. Однако ради спасения евро континентальные европейцы готовы на многое в отличие от английских политиков. Ведь выживание единой валюты – это не вопрос экономического благополучия, а вопрос войны и мира, как утверждают лидеры Германии и Франции. «С момента основания ЕС – это самый тяжелый кризис, – отмечал Николя Саркози, – и если зона евро вдруг распадется, это взорвет Европу». «Нельзя считать данностью еще полвека мирной жизни в ЕС, – убеждает европейских политиков Ангела Меркель, – крах евро, по сути дела, означает крах концепции европейской интеграции, которая появилась сразу после Второй мировой войны». В этом вопросе Германия и Франция едины. Трения между Берлином и Парижем возникают по вопросу о том, как расходовать средства Европейского фонда финансовой стабильности: французы предлагают пустить часть денег на помощь банкам, немцы настаивают на том, что ЕФФС является «фондом последней надежды», предназначенным лишь для спасения проблемных стран. Ничего не изменилось со времен Маркса, описывавшего в «Капитале» данные методы преодоления кризисов. А спор между А. Меркель и Н. Саркози напоминает ситуацию, возникшую в США во время президентских выборов в 1932 г. Разногласия по методам спасения капитализма в США были персонифицированы в двух кандидатурах, конкурировавших на президентских выборах – Гувера и Рузвельта. Пер-

вый представлял собой реакционные круги финансовой олигархии, второй – представлял собой наиболее гибкую часть крупной американской буржуазии. Пребывание Гувера на посту президента (1929–33 гг.) совпало с началом мирового экономического кризиса, который с особой силой поразил США. Во время кризиса правительство Гувера оказывало помощь «большому бизнесу» и банковской системе, но не предпринимало мер для облегчения положения трудящихся. Экономическая цель программы Рузвельта заключалась в преодолении экономического кризиса путем государственного вмешательства в экономическую жизнь и смягчения капиталистических противоречий.

Для того чтобы понять, гибнет ли Европа, достаточно вспомнить О. Шпенглера и его основных сторонников и критиков первой четверти XX века в России Н. Бердяева и С. Франка, оценивших данный труд с позиций славянофилов. Мы в мыслях этот крах лелеяли и лилеем. Ох, как до сих пор хочется понаблюдать со стороны на загнивающую Европу! В России в «Херру and!» всё равно никто не верит. Слишком сильны идейные корни мрачных пророчеств русских писателей и литературных критиков. Слишком сильно мышление, насаждавшееся тотальным режимом самодержавия, а затем советской власти до эпохи советского либерализма. Но, что будущность темна, как осенняя ночь, с этим положением не может примириться ничье сознание, тем более – сознание, не удовлетворяющееся настоящим и устремленное к видению лучших условий своего существования. Мы построим свою социальную систему, но Европа так мешается под ногами, а больше всего США.

И вот мы наблюдаем с сарказмом раздраженность Саркози, словесные перепалки с английским премьер-министром, драматический уход Папандреу с должности премьера. «Это современный Герострат, – заявила немецкая газета Die Tageszeitung, – который впишет свое имя в историю, подпалив храм европейского единства». «Либо Папандреу – предатель, подкупленный конкурентами ЕС, – рассуждали брюссельские чиновники, – либо просто безмозглый идиот, который не понимает, каких усилий стоило европейцам договориться об условиях спасения Греции». Но обанкротившаяся Греция – уже де-факто. Греция, задолженность которой достигла отметки в 350 млрд евро, впервые была признана банкротом. Греции уже списали несколько сотен миллиардов евро долгов за часть суверенной территории. Известно, что до того как разразился кризис, Афины систематически занижали передаваемые Брюсселю данные об уровне бюджетного дефицита, а получив первый крупный денежный транш от европейцев, так и не выполнили ни одно из их условий:

50-миллиардная приватизационная программа осталась под сукном, декларируемые реформы никто не реализует.

На фоне всего этого мы наблюдаем растерянное молчание А. Меркель. Берлин страшит перспектива превращения ЕС в трансфертную организацию, где успешным странам-членам придется на постоянной основе оплачивать счета своих несостоятельных не только южных соседей. Неслучайно еще в прошлом году немецкий министр финансов Вольфганг Шойбле предлагал разработать процедуру «упорядоченных банкротств» для стран, которые не способны обслуживать собственные долги. В результате долгового кризиса из еврозоны выйдут наиболее слабые периферийные страны, и прежде всего из бывшего социалистического лагеря. Возможно, кризис еврозоны позволит воплотить в жизнь концепцию «Европы разных скоростей», и в этом смысле очень показательна словесная дуэль между Николя Саркози и Дэвидом Камероном, которая состоялась на недавнем саммите ЕС. Британский премьер отметил, что антикризисные меры, предлагаемые франкогерманским тандемом, подвергают риску экономику тех стран ЕС, которые не входят в зону евро. Саркози в ответ посоветовал ему «заткнуться», заявив, что его «тошнит от критики и советов Британии, которая всегда ненавидела единую валютную политику ЕС». Перепадки проблем Евросоюза не решают – скорее усугубляют крах еврозоны, а потом – скорее всего – и банкротство ЕС. Дело в том, что у большинства стран – членов ЕС долг превышает годовой ВВП. При таких долгах эти страны не смогут обеспечивать свою экономическую жизнеспособность. Единственный выход – брать в долг еще. И здесь капиталистическая Россия половит свою рыбку, но не народу достанутся куски энергетических останков Европы. Россияне как были нищими, так и останутся, потому что в не той социально-экономической системе родились. А вот русские олигархи родились в нужное время и в нужном месте – разделив Россию по кускам, они по той же технологии разделят загнивающую Европу, как и положено империалистам. Только вот работать в отличие от европейских капиталистов наши новоявленные капиталисты не научились. Разорив Российскую промышленность, остается до конца всё выкачать, разорив и Европу. Где тогда жить будем, господа, – позор предпринимательской России? Но либеральной Европе даже с их массовыми митингами наступающие процессы не остановить.

В течение 2011 года цены на основной актив-убежище для кризисных стран – золото достигли невиданных высот. Стоимость золота побил все рекорды на фоне волатильности мировых фондовых рынков и бегства инвесторов от рисков. Стоимость унции этого металла на бирже COMEX

уверенно достигла исторического максимума в 1820 долл.

Цены на золото подталкивают вверх долговой кризис еврозоны и медленный экономический рост развитых стран. Все это подрывает уверенность инвесторов в акциях, валютах и других активах, и большая часть капитала еженедельно притекает на рынок драгметаллов.

Дополнительный импульс придал рынку президент Венесуэлы Уго Чавес, объявивший о национализации золотодобывающей индустрии страны, а также отзыве более 200 тонн золота из банков западных стран (в том числе 99 тонн, находящихся на хранении в Банке Англии).

Несмотря на все старания мировых лидеров, им, по большому счету, нечего противопоставить стремительно нарастающему негативу. Наползающий хаос окутывает все новые и новые страны, превращая в пыль прогнозы на будущее и погружая мир в полную неопределенность. Николай Бердяев вещает: «Прочности нельзя искать в физическом миропорядке... Мир погибнет от неотвратимого и непреодолимого стремления к физическому равенству. И не есть ли стремление к равенству в мире социальном та же энтропия, та же гибель социального космоса и культуры в равномерном распределении тепловой энергии, необратимой в энергию, творящую культуру... Утеря незыблемости физической не есть безвозвратная утеря. В духовном мире нужно искать незыблемости. В глубине нужно искать точки опоры... Открывается бесконечный внутренний мир. И с ним должны быть связаны наши надежды».

Именно в 2011 г. стало окончательно ясно, что кризис, поразивший мировую экономику в 2007 г. после падения ипотечного рынка США, никуда не исчезал. Все это время он видоизменялся, проникая в новые, доселе благополучные, сферы человеческой деятельности. Интересной особенностью текущего момента, проявившейся в уходящем году, стало то, что некоторые страны, в первую очередь США, смогли научиться существовать в атмосфере перманентного кризиса без особого вреда для себя. По крайней мере, на конец 2011 г. Соединенные Штаты остаются чуть ли не единственным мировым игроком, чувствующим себя относительно благополучно в стремительно меняющемся мире.

Нынешний кризис стал водоразделом экономических эпох, знаменующим закат традиционной модели развитого капитализма конца XX века и ожидание прихода какой-то новой формации. Греческие события, послужившие катализатором кризиса еврозоны, показали сколь ошибочной оказалась идея выравнивания стран с разной степенью экономического развития и уровнем менталитета населения. Быстро привыкнув к «европейскому» уровню потребления, но так и не освоив

навыков европейского высокопроизводительного труда, эти страны сыграли роль бомбы замедленного действия, заложенной внутри монолита «новой Европы».

Бомба взорвалась в 2011 году. И после этого взрыва ни о какой монолитности территориально-политического образования под названием Евро-союз больше не может быть и речи. Выходов из ситуации может быть только два. Первый: откатиться на несколько десятилетий назад, вернувшись к национальным экономикам и валютам. И второй: объединиться на совершенно новой – федеративной основе, превратившись в Соединенные Штаты Европы. На данном этапе оба сценария являются исключительно утопическими: несмотря на многочисленные громкие заявления, вряд ли кто-то из европейских лидеров рискнет сделать первый шаг вовне. Однако растущее недовольство населения в странах, изначально тяготеющих к социалистическим настроениям, будут и дальше работать на разрыв некогда созданных искусственных связей.

Другим ударом по традиционной капиталистической системе стали массовые выступления протеста в США, направленные, по сути, против образа жизни, присущего «золотому миллиарду». Подобного рода движения – явления исключительно деструктивные. Несмотря на кажущуюся бессмысленность и неэффективность, они подкапывают фундамент и без того шатающейся системы, которая, при всей своей возможной социальной несправедливости, на протяжении десятилетий обеспечивала поступательное развитие американской экономики и достижение высочайшего уровня жизни населения. Последствия ее возможного разрушения без видимых альтернатив окажутся печальными для всех, и в первую очередь для тех, кто вышел протестовать.

Расшатывание устоев слабеющего капитализма на фоне полного отсутствия альтернативной системы в 2011 г. породило постоянно нарастающие риски перерастания глобального кризиса в глобальный хаос.

Литература

1. Амосов, А. Об условиях развития народного хозяйства в 2005–2007 гг. / А. Амосов // Экономист. – 2004. – № 6.
2. Айвазян, С. А. Измерение и эмпирический анализ синтетических категорий качества жизни населения / С. А. Айвазян. – М. : ЦЭМИ РАН, 2003.
3. Бобылев, С. Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение / С. Н. Бобылев. – М. : Акрополь, ЦЭПР, 2007.
4. Богомолов, О. Т. Социалистическая экономическая интеграция / О. Т. Богомолов. – М. : Экономика, 1965.
5. Бюллетень Центра экологической политики России / На пути к устойчивому развитию России. – М. : Реформ-Пресс, 2004.
6. Кондратьев, К. Я. Иллюзии и реальность стратегии устойчивого развития / К. Я. Кондратьев, К. С. Лосев // Вестник Российской академии наук. – 2000. – № 7. – С. 592–601.
7. Лексин, В. П. Государство и регионы. Теория и практика государственного регулирования территориального развития. 3-е изд. / В. П. Лексин, А. Н. Швецов. – М. : URSS, 2000. – 368 с.
8. Ушвицкий, Л. И. Конкурентоспособность региона как новая реальность: сущность, методы оценки, современное состояние : сб. науч. трудов / Л. И. Ушвицкий, В. Н. Парахина. – СевКавГТУ. – Сер. Экономика. – 2005. – № 1.
9. Berg, D. B. General numerical model of the competition life cycle: from physics to economy / D. B. Berg, V. V. Popkov // A. V. Physica. – 2003.
10. Davis, L. Institutional Change and American Economic Growth / L. Davis, D. North. – Cambridge, 1971.

А. Н. Сунтеев, ассистент кафедры экономики, аспирант Самарского государственного технического университета
e-mail: SunteevAN@yandex.ru

В. А. Киченко, ассистент кафедры теории управления и маркетинга, аспирант Самарского государственного технического университета
e-mail: Vadimati@yandex.ru

А. В. Меньшиков, ассистент кафедры экономики, аспирант Самарского государственного технического университета

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОПЕРЕЖАЮЩИХ ИНДИКАТОРОВ КОРРЕКТИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ЭКОНОМИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В статье разработана и предложена система индикаторов устойчивого развития. Кроме того, система корректирующего действия идентифицирует приоритетные рычаги и области влияния на социально-экономическую систему.

Ключевые слова: индикатор, социально-экономическая система, индикаторы корректирующего действия.

Разработкой критериев и индикаторов устойчивого развития активно занимаются ведущие международные организации, такие как: ООН, Всемирный Банк, Организация стран экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Европейская комиссия и др. Разработаны индикаторы для систем разных масштабов: глобального, национального, регионального, локального, отраслевого и даже для отдельных населенных пунктов и предприятий. В ряде стран, таких как: США, Великобритания, Германия, Япония, Китай, Россия и др., для оценки устойчивости социально-экономических систем используется целая система показателей. В России также разрабатываются индикаторы устойчивого развития для отдельных регионов.

Однако для страны в целом еще не разработана целостная система индикаторов устойчивого развития.

Согласно положениям Организации по экономическому сотрудничеству и развитию (Organization for Economic Cooperation and Development – OECD), базовые индикаторы делятся на шесть категорий:

1. Социальные индикаторы;
2. Индикаторы санитарии окружающей среды;
3. Экономические индикаторы;
4. Энергетические индикаторы;
5. Жилищные индикаторы;
6. Индикаторы устойчивости.

Важно отметить высокую степень корреляции экономических и социальных индикаторов. Так, к

примеру, демографические показатели, как правило, включаются в систему социальных индикаторов и занимают важное место в системе индикаторов устойчивого развития страны. В значительной степени они являются своеобразными «итоговыми» или «обобщающими» показателями, так как отражают весь спектр явлений, происходящих в стране, несут на себе отпечаток социальных, экономических и экологических процессов.

Данное обстоятельство имеет позитивный и негативный аспекты. Так, демографические показатели могут быть использованы для укрупненного сравнения общей социально-экономико-экологической ситуации в различных странах. Сравнение демографических показателей может стать основанием для таких трактовок, как «лучшее» или «худшее» состояние ситуации.

Показателен в этой связи пример, когда в одной из европейских стран в качестве базового индикатора устойчивого развития был предложен следующий: «процент семей, в которых при возрасте родителей свыше сорока лет рождается четвертый ребенок». Данный показатель действительно характеризует ситуацию в стране как лучшую в сравнении с теми странами, где эти показатели ниже. Можно предположить, что данный показатель будет выше там, где здоровье родителей лучше, где высока их уверенность в будущей продолжительной здоровой жизни, в возможностях социальной защиты, воспитания и образования детей. Очевидно, что в такой стране должна быть благоприятная социально-политическая и

экологическая ситуация, а благосостояние должно позволять спокойно вырастить четырех детей.

С другой стороны, данный показатель совсем по-другому будет восприниматься для такой страны, как, например, Индия. Там, где рождаемость превышает в настоящее время разумные пределы и является одной из главных причин неустойчивости не только этой страны, но и, возможно, всего человечества.

Таким образом, в общем случае использование такого рода «обобщающих» базовых индикаторов в качестве аналитической базы для выработки конкретных управленческих решений весьма затруднительно.

Иллюстрацией принятия решений на основе такого рода укрупненных базовых индикаторов могут быть решения по поддержке рождаемости в СССР. Эксперты отмечают, что применение общего подхода к решению данной проблемы в масштабах страны приводило к неоднозначному результату. Так, используемые стимулы временно повышали рождаемость у среднеазиатских народов (где она и без того была высока), но не влияли на стабильную численность русских в России и не останавливали ее снижение у эстонцев, литовцев и латышей.

Важным элементом методологии при анализе опережающих базовых индикаторов и при выработке на их основе управленческих решений является учет тенденций развития большинства социально-экономико-экологических систем, влияющих на состояние страны.

Эксперты по вопросам индикаторов устойчивого развития сформировали ряд требований, которым эти индикаторы должны отвечать. К числу таких требований относятся:

- релевантность, т.е. соответствие задачам, которые призван решать определенный показатель;
- доступность для восприятия – индикатор должен быть понятным для всех членов целевой группы, сложные показатели, разработанные учеными для оценки комплексных процессов или явлений, могут оказаться неприемлемыми для широкого употребления, если они не будут упрощены, чтобы стать понятными для обычного человека;
- обоснованность и легкость для интерпретации;
- гибкость адаптации к новым ситуациям;
- приспособленность к описанию межсистемных явлений; в частности, индикаторы должны показывать связь между экономическими, социальными, экологическими и институциональными аспектами общества;
- масштабность и динамизм – индикаторы должны обладать достаточным диапазоном измерения состояния параметров и тенденций их изменения во времени;

• глобальность – индикаторы должны позволять оценивать глобальные явления либо отношения локальных явлений и глобальных;

• достоверность – индикаторы должны быть основаны на реальных фактах (что не всегда означает высокую степень точности);

• экономичность – соотношение затрат и выгод от доступа к данным должно быть разумным; они должны нести своевременную информацию, чтобы помочь вовремя предотвращать или решать проблемы».

Особое место в системе обобщающих показателей уровня жизни населения занимает показатель, который считается комплексной характеристикой состояния экономических и социальных условий, сложившихся для жизни людей в той или иной стране. Это индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), или индекс человеческого развития (ИЧР) – показатель, разработанный специалистами Программы развития ООН для оценки степени оптимальности развития общества. Он отражает уровень достижений страны в области развития человеческих ресурсов – возможности жить долго, получить образование и иметь достойный уровень материального благосостояния. Являясь средством измерения имеющихся возможностей для удовлетворения материальных и духовных потребностей людей, этот показатель используется специалистами для наблюдения за социальным прогрессом отдельных стран и человечества в целом, ИЧР отражает и величину благосостояния и качество жизни населения страны.

Рекомендуется также принимать в расчет существование эталонов или каких-то величин, с которыми можно будет сравнивать полученные показатели.

Прогнозы экономического развития могут основываться на элементарной экстраполяции, эконометрических моделях, приемах «технического анализа», опроса потребителей и предпринимателей, оценках экспертов и аналитиков. Одним из самых распространенных способов прогноза будущей экономической динамики является внедрение системы опережающих индикаторов для анализа экономических колебаний. Другими словами, нужно подобрать такие показатели, у которых поворотные точки наступают ранее, чем у экономики в целом. Тогда использование опережающих индикаторов позволило бы говорить о вероятном приближении экономического спада или подъема в макроэкономической динамике.

Первая попытка применения этой системы была осуществлена в 1930-е годы в США. С конца 1960-х годов в США осуществляются регулярные ежемесячные публикации соответствующих показателей. В 1980-е годы Статистический департамент ОЭСР приступил к расчету опережающих индикаторов для государств-членов ОЭСР. В

Таблица 1

Система базовых опережающих индикаторов с индикаторами корректирующего действия

Раздел	Базовые индикаторы	Индикаторы корректирующего действия
1	2	3
Экономические	ВВП	Потребление
		Инвестиции
		Государственные расходы
		Экспорт
		Импорт
	ВВП на душу населения	ВВП
		Численность населения
	Индекс потребительских цен	Цены на товары и услуги отечественного производства
		Цены на товары и услуги импортного производства
	Уровень инфляции	ВВП
		Индекс потребительских цен
		Средний доход населения
		Золотовалютные запасы
		Ставка рефинансирования
	Торговый баланс	Объем импорта
		Объем экспорта
	Индекс промышленного производства	Политика государства
		Цены на импортные товары
	Индекс сельскохозяйственного производства	Политика государства
		Объем импорта с/х продукции
		Объем выпуска отечественной с/х техники
		Площадь с/х угодий
		Численность сельского населения
		Доля инвестиций в сельское хозяйство
		Уровень заработной платы работников с/х отрасли
	Среднегодовая численность населения, занятого в экономике	Численность экономически активного населения
		Количество новых рабочих мест, созданных в отраслях экономики за год
		Динамика числа малого и среднего предпринимательства
Социальные	Уровень безработицы	Численность экономически активного населения
		Социальная политика государства (пособия, работа биржи труда)
		Количество новых рабочих мест, созданных в отраслях экономики за год
		Динамика числа малого и среднего предпринимательства
	Уровень жизни	Государственная политика
		Средний уровень заработной платы
		Индекс развития человеческого потенциала
		Качество жизни
		Уровень загрязнения экологической среды
	Коэффициент рождаемости	Количество аборт
		Уровень загрязнения экологической среды
		Средний уровень заработной платы
		Качество жизни
	Коэффициент смертности	Уровень здравоохранения
		Качество жизни
		Уровень жизни
		Уровень здоровья нации
		Уровень загрязнения экологической среды
	Численность населения	Коэффициент рождаемости
		Коэффициент смертности
		Уровень миграции
		Экономическая стабильность государства (ВВП, индекс промышленного производства, доля экспорта/импорта и т.д.)
		Средний продолжительный возраст населения

Продолжение таблицы 1

1	2	3
	Средняя ожидаемая продолжительность жизни населения	Качество жизни
		Уровень экологического загрязнения
		Уровень здравоохранения
		Уровень здоровья нации
	Темп роста занятости	Государственная политика
		Динамика числа малого и среднего предпринимательства
		Индекс промышленного производства
		Индекс сельскохозяйственного производства
		Процентная ставка по ипотечным кредитам
	Строительство новых домов	Численность населения
		Средний уровень заработной платы
		Государственная политика

1990-е годы под патронажем ОЭСР были построены опережающие индексы для Турции, Кореи, Польши и Венгрии. В дополнение к общепринятым «официальным» индексам предлагалось несколько «авторских» характеристик, различающихся теми либо другими нюансами в методике переработки исходных статистических данных.

В России подобные расчеты, по существу, проводились только в экспериментальном порядке. Естественной предпосылкой и достаточным основанием для этого служил многолетний спад производства, никак не достигавший собственной нижней точки. Он был связан с трансформацией экономической системы, с переходом от плановой экономики к рыночной.

Для экономики России в её современном состоянии ближе американский опыт времен Великой депрессии (чтобы применять идеологию, принятую в ОЭСР), когда первоначальное маленькое падение превратилось в обвал, или когда экономика «вышла из пика» и началась стагнация. Но сейчас в России может быть лишь переход от спада к росту (либо от роста к спаду), а не просто замедление либо ускорение спада.

В теории и на практике выделяются два наиболее распространенных подхода к построению системы показателей устойчивого развития. Первый подход базируется на построении системы индикаторов, каждый из которых отражает отдельные аспекты устойчивого развития. Чаще всего в рамках общей системы выделяются следующие подсистемы показателей: экономические, экологические, социальные и институциональные. Второй подход предполагает построение интегрального (агрегированного) индикатора, на основе которого можно судить о степени устойчивости социально-экономического развития. Агрегирование обычно осуществляется на основе трех групп показателей: экономических, социальных и экологических.

Исследования в области интегральных оценок устойчивого развития достаточно обширны и разнородны, их можно разбить на две группы:

1. Методики, базирующиеся на концепции развития человеческого потенциала, из которых восприняты два основных принципа:

- выделение основных приоритетов развития;
- использование простой и прозрачной процедуры оценки.

2. Методики, включающие максимально широкий круг индикаторов и использующие сложные процедуры интегрирования.

Рассмотрев на примере различных стран методики построения систем индикаторов, была сформирована система опережающих индикаторов развития социально-экономических систем, которая базируется на основных и наиболее важных индикаторах развития, одной из важных особенностей которой является возможность коррекционной оценки действий.

Основной проблемой, выявленной в ходе поиска наиболее значимых показателей разных стран, стала закрытость информации, невозможность получения данных в свободном доступе. Многие индикаторы, на основе которых возможно просматривать, в каком положении находится страна, регион или организация, вовсе не берутся во внимание, и в связи с этим системы социально-экономического развития оказываются малоэффективными и отражают необъективную информацию. Система социально-экономического развития должна учитывать множество факторов, причем не только на микроуровне, но и на макроуровне. Одним из недостатков существующих систем социально-экономического развития является то, что они просто констатируют факты, не говоря о тех действиях, которые необходимо предпринять в той или иной ситуации, поэтому была разработана система базовых индикаторов с индикаторами корректирующего воздействия. При подборе базовых индикаторов был проведен мониторинг социально-экономических индикаторов развитых стран мира, изменение в экономике которых приводят к значительным изменениям в мировой экономике, из них сделана выборка наиболее значи-

мых и часто используемых индикаторов для нашей системы в качестве базовых. Данные индикаторы являются сигнализаторами предстоящих изменений в экономике, но построить стратегию развития по ним достаточно сложно, и поэтому мы вводим индикаторы корректирующего воздействия к каждому базовому индикатору. При анализе происходящих изменений в стране или регионе базовые

индикаторы сигнализируют нам о предстоящих изменениях, а индикаторы корректирующего воздействия показывают план действий.

Данная система использует концепцию от общего к частному. Таким образом, наша система построена с учетом общемировых базовых индикаторов, к которым подобраны индивидуальные индикаторы коррекции.

Литература

1. Almunia, J. Индикаторы устойчивого развития для мониторинга выполнения стратегии устойчивого развития ЕС / J. Almunia // Проблемы окружающей среды и природных ресурсов. – 2009. – № 8. – С. 47–66.
2. Towards Sustainable Development — Environmental Indicators. OECD, 1992.
3. Аралбаева, Г. Г. Методология и организация мониторинга региональной социально-экономической системы : дис. ... д-ра экон. наук / Г. Г. Аралбаева. – Оренбург : [Б. и.], 2009. – 363 с.
4. Бобылев, С. Н. Устойчивое развитие: методология и источники : учебное пособие / С. Н. Бобылев, Н. В. Зубаревич, С. В. Соловьева, Ю. С. Власов; под ред. С.Н. Бобылева. – М. : Экономика, 2011. – 358 с.
5. Долматов, М. Ю. Моделирование устойчивости социально-экономических систем на основе анализа доходов населения / М. Ю. Долматов, Н. А. Журавлева // Научные технологии. – 2010. – Т. 11. № 2. – С. 43–52.
6. Зенкова, Н. А. Система индикаторов социально-экономического развития городских и сельских поселений : дис. ... канд. экон. наук / Н. А. Зенкова. М., 2010.
7. Золотарева, И. А. Методика экономической оценки и формирования индикаторов социального развития регионов / И. А. Золотарева, О. И. Рашидов, Т. В. Новикова // Экономические науки. – 2010. – № 1. – С. 175–182.
8. Иншаков, О. В. Социально-экономические индикаторы развития южных регионов России: тенденции и прогнозы / О. В. Иншаков, И. В. Митрофанова // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. – № 14. – С. 14–23.
9. Родионов, В. Г. Моделирование устойчивого социально-экономического развития регионов России / В. Г. Родионов // Региональная экономика: теория и практика. – 2009. – № 3. – С. 55–58.
10. Хохлова, О. А. Прогнозирование основных индикаторов экономического развития региона / О. А. Хохлова // Вопросы статистики. – 2007. – № 2. – С. 50–57.

А. К. Рамазанова, аспирант кафедры «Финансы и кредит», Ульяновский Государственный Технический университет
e-mail: alsuschka13@mail.ru

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В современное время является очевидным, что осуществление предприятиями исследований и разработок, а также непосредственное внедрение их результатов в производственную деятельность – это залог увеличения темпов экономического роста, наиболее полного и рационального использования имеющегося экономического потенциала, повышения инвестиционной привлекательности той или иной территории (субъекта, региона) и всей страны в целом. В работе изучено состояние инновационной деятельности в России в научно-технической и технологической сфере, оценки действующих механизмов в области государственной поддержки. Проведенный анализ структуры источников финансирования показал, что инновационные предприятия осуществляют финансирование инновационных проектов преимущественно за счет собственных денежных средств и предпочитают не привлекать для этой цели банковские кредиты и венчурные инвестиции. Сделан вывод о том, что такая ситуация наблюдается как в отдельном регионе – Ульяновской области, так и в целом по России. Но нужно согласиться с тем, что далеко не все предприниматели обладают собственным капиталом, достаточным по величине для покрытия всех расходов, возникающих в процессе преобразования идеи в конкретный продукт, технологию, услугу.

Ключевые слова: тенденции развития инновационной деятельности, интеллектуальная собственность, конкурентоспособность, инновационная деятельность, инновационный риск.

Развитая инновационная экономика обеспечивает мировое экономическое превосходство страны. Российская Федерация идет уверенным курсом на пути построения инновационной экономики. Для этого все регионы страны привлечены в развитие инновационной деятельности. Любые инновации не только созданное нововведение, а новшество, серьезно повышающее эффективность действующей системы. Среди основных видов инноваций следует отметить: технологические, социальные, продуктовые, организационные и маркетинговые. Любое развитие инновационной деятельности предполагает поэтапный процесс: инвестиции – разработка – процесс внедрения – получение качественного улучшения. В последние время в нашей стране появились национальные инновационные системы, венчурное предпринимательство, связанное с высокими технологиями.

На сегодняшний день создана целая инфраструктура по обслуживанию инновационных предприятий. Объем венчурного финансирования в России, включая банковские кредиты, значительно меньше аналогичного показателя в США, Канаде, Западной Европе.

В подтверждение всего вышесказанного приведем следующие статистические данные.

В таблице 1 содержатся сведения о количестве предприятий, выполнявших исследования и разработки, за следующие годы: 2005, 2008 и 2011.

За последние три года число инновационных предприятий сократилось примерно на 500 единиц. Такая ситуация обусловлена прежде всего уменьшением количества научно-исследовательских организаций, так как в условиях рыночной экономики при отсутствии стабильного госзаказа часть из них закрылась по причине нерентабельности,

Таблица 1

Число организаций, выполнявших исследования и разработки

Число организаций – всего в том числе:	2005 г.	2008 г.	2011г.
научно-исследовательские организации	2284	2686	2115
конструкторские бюро	548	318	489
проектные и проектно-изыскательные организации	207	85	61
высшие учебные заведения	395	390	406
промышленные организации	325	284	231
прочие	277	303	234

быстрого устаревания экспериментальной базы и недостатка денежных средств на ее обновление вследствие незаинтересованности коммерческих предприятий в размещении заказов в подобных «отсталых» организациях. Некоторые научно-исследовательские организации при угрозе банкротства объединились, другие вошли в состав коммерческих предприятий в качестве зависимых или дочерних обществ.

За период с 2007 по 2010 годы значительно уменьшилось число промышленных организаций в связи с падением спроса на их продукцию и услуги. Большая часть из них не смогли модернизировать или диверсифицировать производство, найти покупателей и тем самым занять место на рынке без помощи со стороны государства.

За приведенный промежуток времени наблюдается увеличение количества конструкторских бюро. Конструкторские бюро, одна из наиболее гибких, быстро адаптирующихся к потребностям заказчиков форм организации инновационного бизнеса. Для выполнения конструкторских работ не требуется дорогостоящей материально-технической базы, достаточно лишь пакета специальных программных средств и наличие в штате высококвалифицированных специалистов.

Наибольшая доля в общем количестве организаций, занимающихся исследованиями и разработками, приходится на научно-исследовательские организации, конструкторские бюро и высшие учебные заведения. В дальнейшем ожидается расширение предпринимательского сектора за счет создания благоприятных условий в стране для кредитования и инвестирования в малый и средний бизнес, который отличается активностью и играет важную роль в сфере инновационных разработок и внедрения их в производственную деятельность.

Следует отметить, что лидирующие позиции по количеству инновационных предприятий по

данным на 2010 год занимают следующие субъекты: город Москва – 785, Московская область – 243, город Санкт-Петербург – 369, Свердловская область – 114, Новосибирская область – 110, Ростовская область – 97, Республика Татарстан – 81.

На рисунке 1 представлена структура внутренних затрат предприятий на исследования и разработки по источникам финансирования.

Соотношение между источниками финансирования за представленный период существенно не изменилось. В основном финансирование исследований и разработок осуществляется за счет государственных средств и только около одной трети от средств, выделяемых из бюджета, приходится на финансирование, получаемое от организаций предпринимательского сектора в форме кредитов, займов, инвестиций. Еще меньший удельный вес занимают собственные средства научных организаций и средства иностранных источников. Сложившаяся структура еще раз подтверждает факт неразвитости механизмов кредитования и финансирования рискованного бизнеса в России.

В течение последних 15 лет в связи с низким уровнем финансирования техническая база научно-исследовательских организаций не только морально устарела, но и физически износилась. В большинстве случаев основные фонды относительно решаемых задач несоразмерно велики, их содержание в прежнем объеме требует значительных средств и не оправдано. Следствием этого являются огромные накладные расходы, сказывающиеся на стоимости выполняемых по договорам работ, что, естественно, не располагает промышленные предприятия сотрудничать с ними. Именно поэтому если уже в ближайшем будущем не появится реальный и массовый спрос на разработки научно-исследовательских организаций, то любые меры по их поддержанию и тем более воспроизводству не будут иметь

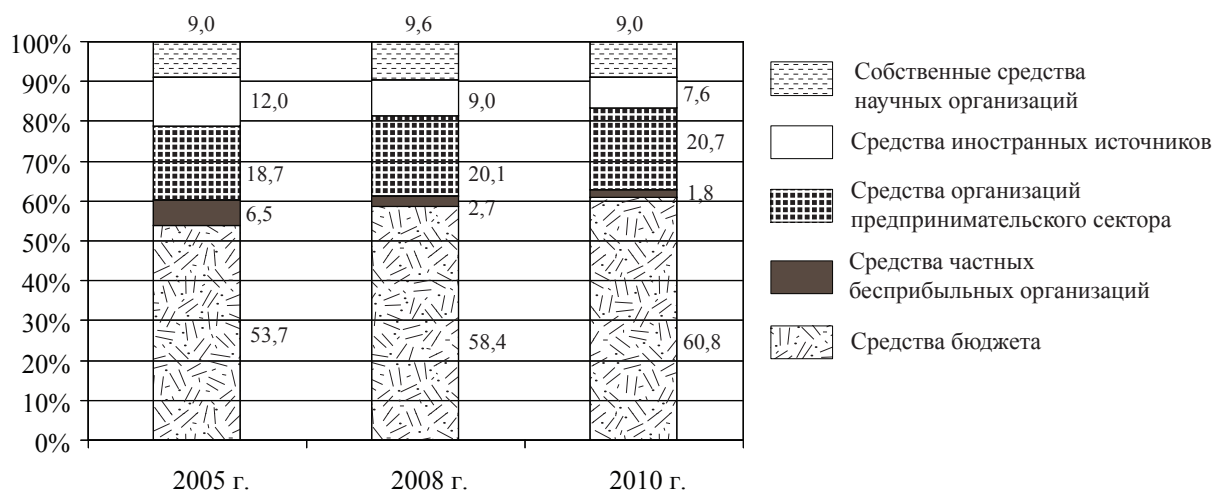


Рис. 1. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования

достаточного эффекта. Наиболее очевидное решение – это активное стимулирование спроса на новые технологии и инновации со стороны национальных компаний посредством различных инструментов и механизмов, уменьшающих риски их применения. При этом следует понимать, что ни одно правительство в мире не имело до-

статочных средств для финансирования технологического прорыва. Однако в странах, достигших существенного прогресса в инновационном развитии, власти нашли способы для создания максимально благоприятных условий для новаторов на протяжении всего инновационного цикла – от идеи до выхода продукта на рынок.

Литература

1. Бекетов, Н. В. Проблемы и перспективы инновационного развития экономики России / Н. В. Бекетов // Проблемы современной экономики: Евразийский международный научно-аналитический журнал. – 2008. – № 26.
2. Галица, А. В. Инновационный концерн как интегральная форма организации бизнеса / А. В. Галица // Экономист. – 2008. – №11. – С. 27–34.
3. Долгосрочный прогноз научно-технологического развития РФ на период до 2025 года. Проект от 11 ноября 2008 г. – 606 с.
4. Кузык, Б. Н. Россия – 2050: стратегия инновационного прорыва. 2-е изд. доп. / Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец. – М. : Экономика, 2005. – 621 с.
5. Лепский, В. Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития / В. Е. Лепский. – М. : Изд-во «Когито-Центр», 2010. – 255 с.
6. URL: <http://www.venture-nvf.ru>.
7. URL: <http://www.venture-nvf.ru>.
8. URL: <http://www.sme.ru/orgs/venfund/homerus.html>.
9. Рогов, С. М. Будет ли Россия мировым интеллектуальным центром? / С. М. Рогов // Независимая газета. 22.01.2010 г.
10. Российский статистический ежегодник. 2010 : стат.сб. / Росстат. – М., 2010. – 813 с.

Д. Я. Синельников, аспирант кафедры экономики и менеджмента, Брянский государственный технический университет
e-mail: dsinelnikov@mail.ru

Е. Н. Скляр, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента, Брянский государственный технический университет
e-mail: sklyarel@yandex.ru

СОЗДАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА СОВРЕМЕННОМ ИННОВАЦИОННОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Цель статьи – разработка методических рекомендаций по повышению эффективности информационного обеспечения инновационной деятельности промышленного предприятия посредством создания маркетинговой информационной системы. Для повышения эффективности работ по информационному обеспечению инновационной деятельности предлагается алгоритм выбора и работы на электронных торговых площадках.

Ключевые слова: инновации, инновационное развитие, информационное обеспечение инновационной деятельности.

В настоящее время становится очевидным, что для любого предприятия важно располагать хорошо отлаженной системой сбора информации о внутренней и внешней деловой среде, позволяющей ему чутко реагировать на все изменения среды, оперативно обновлять продуктовую гамму и технологии, отслеживать динамику потребностей взыскательной целевой группы покупателей инновационного продукта. При этом для инновационного предприятия решение вопросов формирования эффективной маркетинговой информационной системы (МИС) является весьма актуальным и значимым, т.к. способствует снижению неопределенности и риска при разработке и выводе инновационного продукта на рынок. Однако задача создания МИС на инновационном предприятии решается гораздо сложнее, чем на предприятии, работающем на традиционных или уже существующих рынках, т.к. приходится обрабатывать слишком большой массив информации. К тому же следует учитывать стоимость обработки и хранения информации, ее актуальность и т.д. Вот почему в данной статье будут рассмотрены вопросы, касающиеся формирования эффективной МИС на инновационном предприятии посредством использования инновационных инструментов, таких как электронные торговые площадки (ЭТП).

Рассмотрим на примере ООО НПО «Электронтехника» (г. Брянск), каким образом можно повысить эффективность существующей системы информационного обеспечения инновационной деятельности посредством развития маркетинговой информационной системы. На анализируемом

предприятии необходимую для принятия управленческих решений информацию собирают и анализируют с помощью четырех вспомогательных систем, которые в совокупности своей и составляют МИС (рис. 1).

Основу МИС ООО НПО «Электронтехника» представляют в совокупности три типа отчетности в зависимости от целей менеджмента: информационная отчетность, отчетность об экономических результатах, результативная отчетность о персональной деятельности.

Информационная отчетность составляется по запросу и используется для информирования руководителя о происходящих событиях. Данные отчетности необходимы, чтобы привлечь внимание администрации и предпринять какие-либо действия с её стороны.

Отчетность об экономических результатах предназначена для оценки деятельности хозяйственных подразделений. Основное назначение таких отчетов – быть основанием для принятия краткосрочных управленческих решений и обеспечения коммуникационных связей между цехами или отделами. Сбором информации, управлением маркетинговыми исследованиями, продвижением, сбытом товара на предприятии ООО НПО «Электронтехника» занимается инженер по маркетингу. При этом важные стратегические решения принимаются на более высоком уровне заместителем главного директора. Инженер по маркетингу на предприятии выполняет работу, предполагающую получение и переработку определенной информации – как о внешней среде, так и о процессах, происходящих внутри предприятия.

Информационная среда является важнейшей частью процессов разработки и внедрения нововведений и требует для своего формирования и поддержания значительных усилий и ресурсов на всех стадиях инновационной деятельности. Очевидно, что чем глубже информационная проработка на начальной стадии принятия решения об инновации, тем более обоснованное принимается решение и, как следствие, успешно проходит его реализация. Без должного информационного обеспечения успех нововведений бывает случайным, а в некоторых случаях, недоучет определенных факторов вследствие недостаточной информированности является причиной отказа от инновации на более поздних стадиях ее реализации.

Рассмотрим источники получения информации (табл. 1).

Информация о внешней среде, требует значительных усилий и затрат на обнаружение и приобретение. На основе проведенного анализа можно сказать, что наиболее приемлемым источником получения внешней информации являются ЭТП. Информацией должны обеспечиваться, прежде всего, лица, принимающие ключевые решения в ходе реализации инновационного процесса:

- научный руководитель инновационного проекта (автор полезной идеи или основанной на ней научно-технической разработки);
- инновационный менеджер (исполнительный директор или технический руководитель проекта);
- исследователь (исполнитель прикладных НИР, отрабатывающих концепцию и основные способы реализации полезной идеи в определенных видах новой продукции/услуг и технологий);

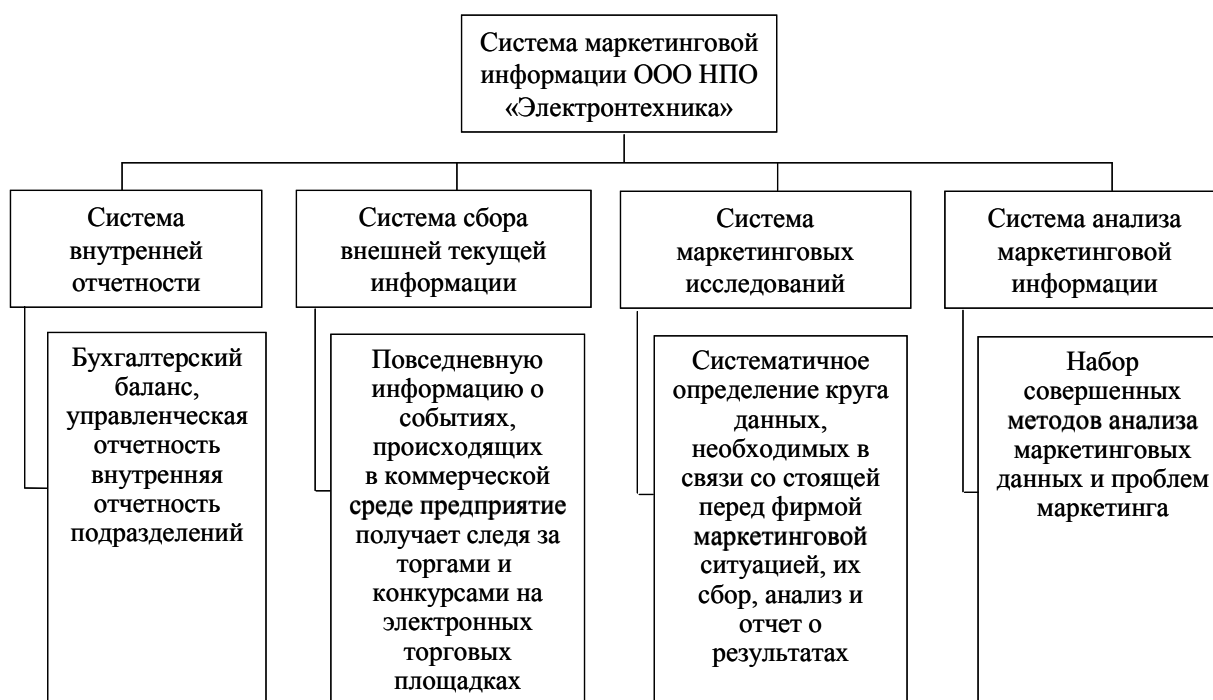


Рис. 1. Структура МИС ООО НПО «Электронтехника»

Таблица 1

Источники информации, включаемой в инфотеку ООО НПО «Электронтехника»

Тип информации	Источники получения информации
Внутрифирменная информация	• управленческая отчетность (отчетность об условиях и результатах деятельности структурных подразделений предприятия, отдельных направлений его деятельности, а также результатах деятельности по регионам); • внутрифирменная отчетность (это система взаимосвязанных экономических показателей, характеризующая результаты деятельности подразделений за определенный промежуток времени).
Информация о внешней (маркетинговой) среде предприятия	• выставочно-ярмарочные мероприятия; • электронные торговые площадки; • статистические сборники Госкомстата РФ и местных органов власти; • отраслевые периодические издания (журнал «Вопросы радиоэлектроники», журнал «Электронная промышленность», отраслевой промышленные журнал «Вестснаб» и др.); • специализированные издания инновационной сферы («Патентное дело», «Изобретение. Официальный бюллетень»; «Товарные знаки. Знаки обслуживания»); • центры научно-технической информации.

- конструктор (разработчик конструктивных решений и структуры конфигураций новой продукции и модификаций новых услуг);
- технолог (разработчик технологических процессов производства новой продукции и предоставления новых услуг);
- проектировщик (разработчик проектов инновационных предприятий и встраивания («привязки») технологий производства новой продукции (предоставления новых) услуг в производственную систему действующего предприятия);
- маркетолог (специалист по определению структуры потенциальных рынков новых товаров и их ключевых параметров, позиционированию новой продукции/услуг на них, по определению структуры их потенциальных пользователей и возможных конкурентов и т. п.);
- рекламист (специалист по способам ознакомления с новыми товарами потенциальных покупателей/пользователей);
- правовед (специалист по интеллектуальной собственности, в т. ч. патентам, по хозяйственно-договорным отношениям и т. п.);

- метролог (специалист по проблемам качества продукции и производства, сертификации и метрологии);
- финансист (потенциальный инвестор проекта на различных его стадиях, финансовый директор проекта и т. п.);
- экономист (специалист по технико-экономическим обоснованиям инновационного проекта);
- логистик (специалист по снабжению и сбыту новых товаров);
- руководители ООО НПО «Электронтехника» и предприятия – конечного потребителя новой продукции.

Для улучшения системы информационного обеспечения ООО НПО «Электронтехника» на предприятии следует организовать отдел использования информационных ресурсов, который будет подчиняться непосредственно заместителю генерального директора по маркетингу. Сбором и первичной обработкой информации занимаются специалисты отдела сбора информации, которые подчиняются ведущему специалисту по информационным ресурсам. Структура отдела показана на рис. 2.

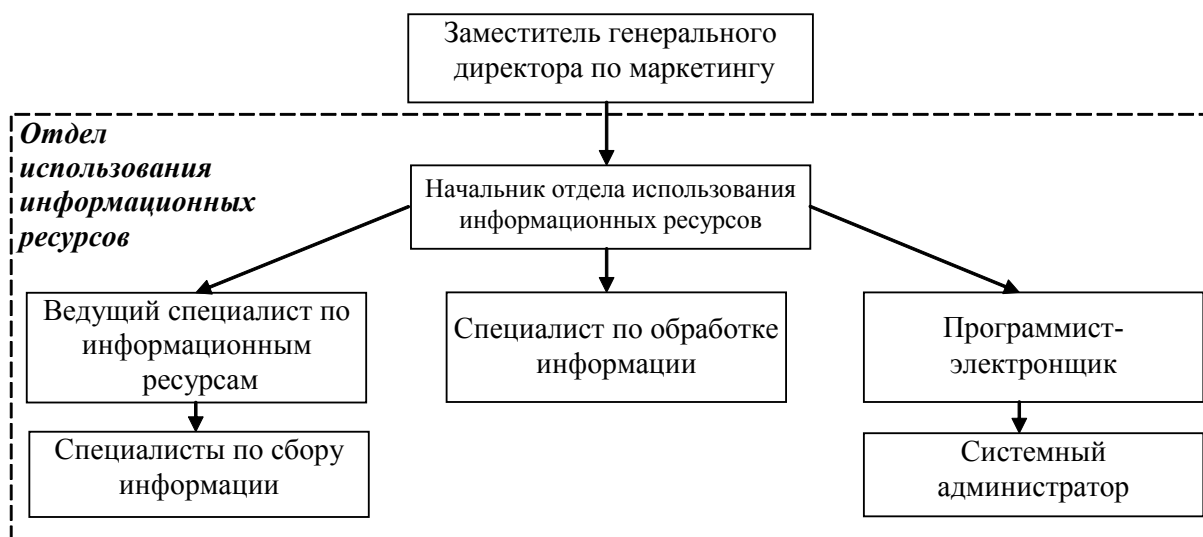


Рис. 2. Схема управления отделом использования информационных ресурсов

Таблица 2

Информация, получаемая в результате выставочно-ярмарочной деятельности

Тип информации	Содержание информации
Информация, доступная для предприятий, желающих участвовать в выставке/ярмарке (бесплатная информация)	Информация о предприятиях, зарегистрировавших свое участие в выставке/ярмарке, их род деятельности
	Информация о выставке: место проведения, разделы выставки, участники прошлого года, программа прошлого года, итоги мероприятия прошлого года
	Прочая информация, связанная с участием (виды стендов, советы по участию и др.)
Информация, доступная участникам выставки/ярмарки (бесплатная информация)	Полная информация об инновационных предприятиях, участвующих в мероприятии (наименование фирмы, род деятельности, сертификаты, патенты и лицензии и проч.)
	Информация о предлагаемых инновационных продуктах/идеях

Основными задачами отдела использования информационных ресурсов являются:

- создание, обработка и распространение информационных материалов и продуктов, автоматизация их учета и движения;
- создание и обработка баз и банков данных, обеспечение информационного поиска по ним;
- визуализация научно-технических решений для ускорения процессов реализации инновационных решений и выполнение целевых программ и задач.

На стадии появления идеи об инновации большее значение имеет внешняя информация. Источники такой информации находятся, как правило, вне предприятий. Для ООО НПО «Электронтехника» важным источником информации является выставочно-ярмарочная деятельность.

В табл.2 представлена информация, получаемая ООО НПО «Электронтехника» посредством участия в выставочно-ярмарочной деятельности.

Проведение выставочных мероприятий предоставляет компании возможность одновременного



Рис. 3. Внешняя текущая информация, получаемая при помощи ЭТП

Таблица 3

Информация, получаемая при помощи ЭТП

Тип информации	Содержание информации
Информация для незарегистрированных пользователей (бесплатная информация)	Информация об инновациях: тип инновации, стадия развития инновации, компания, разрабатывающая инновацию, подробное описание проекта инновации
	Информация об инновационных компаниях: наименование организации, ее описание (цели, история, политика работы), предлагаемая продукция, наличие сертификатов и лицензий, партнеры организации, информация об опубликованных инновациях
	Информация о торгах: наименование торгов, предлагаемая продукция, организатор торгов, начальная цена лотов или общая стоимость закупки, дополнительная информация (условия оплаты, место проведения операции, ответственное лицо и др.)
	Другая информация, связанная с ЭТП: новости системы в отрасли промышленной электроники, информация о предстоящих тренингах и обучении, информация об услугах ЭТП (финансовые, страховые услуги, бизнес-справка, услуги перевода и др.)
Информация, доступная только для зарегистрированных пользователей (бесплатная информация)	Полная информация об инновациях, об инновационных предприятиях (включая полные контактные данные организации, реквизиты и право устанавливающие документы, а также возможность просмотра сертификатов и лицензий), информация о торгах (включая полную информацию ценах, возможность скачать нужные документы, просмотр последних поступивших цен и предложений)
Информация, доступная только для зарегистрированных пользователей (платная информация)	Бизнес-справка (сведения о юридических лицах для проверки достоверности данных, представленных потенциальными контрагентами, деловыми партнерами, а также для решения иных информационных и аналитических задач, стоящих перед вами.)

распространения и получения необходимой для соответствующей деятельности информации. Выставки и ярмарки помогают: оценить развитие отрасли, правильно ориентироваться в ценовой политике, в каком-то смысле перенять опыт коллег и получить экономический эффект от участия, который выражается в расширении клиентской базы предприятия и в количестве заключённых договоров с поставщиками и потребителями.

Для участия в любой выставке предприятию необходимо оплачивать регистрационные взносы. ООО «НПО «Электронтехника» не имеет достаточных средств для участия в выставках с большим регистрационным взносом, поэтому выбирает выставки/ярмарки с небольшим регистрационным взносом. Кроме участия в выставочно-ярмароч-

ной деятельности, необходимую предприятию информацию можно получить при помощи электронных торговых площадок (ЭТП) (рис. 3).

Ежедневно сотрудники отдела использования информационных ресурсов ООО НПО «Электронтехника» просматривают информацию об актуальных электронных торгах в области промышленной электроники.

В таблице 3 представлена информация, которую можно получить на электронной торговой площадке.

Для участия в электронных торгах предприятию необходимо получать ежегодно электронно-цифровую подпись. Стоимость получения может варьироваться в зависимости от дополнительных услуг, предлагаемых фирмой, предоставляющей



Рис. 4. Алгоритм поиска информации при помощи ЭТП

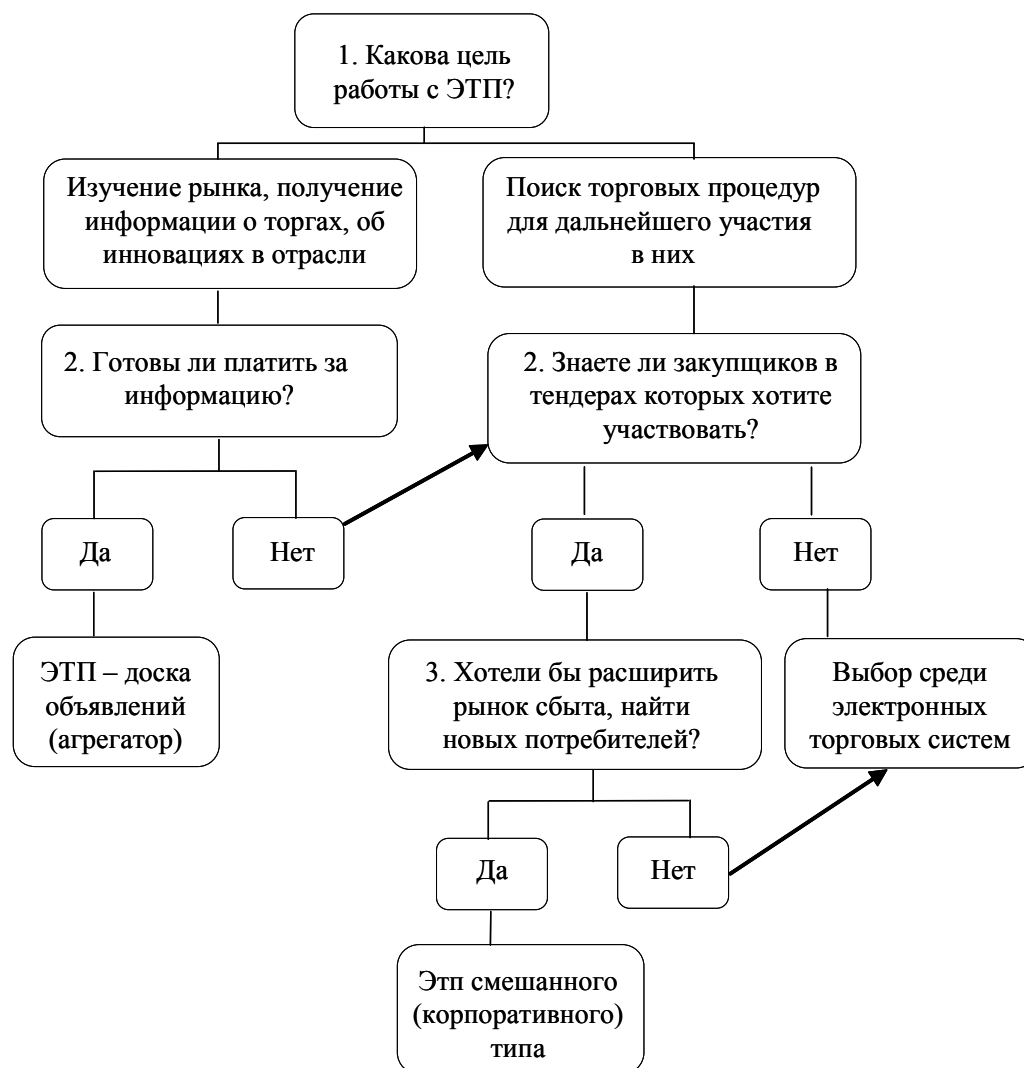


Рис. 5. Алгоритм выбора вида ЭТП для ООО «Электронтехника»

получение ЭЦП. ООО НПО «Электронтехника» имеет электронно-цифровую подпись, стоимость которой составляет 6920 руб. [7]. В стоимость данного пакета включаются услуги по выпуску сертификата ЭЦП, поставку электронного идентификатора, а также передачу неисключительных прав на год на программный продукт «КриптоПро CS 3.6». Данную электронно-цифровую подпись можно использовать на следующих электронных торговых площадках:

- Площадки для размещения государственных заказов (Индексное агентство РТС, Сбербанк – Автоматизированная Система Торгов, Агентство по государственному заказу, инвестиционной деятельности и межрегиональным связям Республики Татарстан, ММВБ – Информационные технологии, Единая электронная торговая площадка), а также добавление дополнительных областей применения – Торговый портал «Фабрикант» (Межотраслевая Система Электронных Торгов), Аукционный кон-

курсный дом (отраслевая и межрегиональная электронная торговая площадка, предназначенная для проведения торгово-закупочных процедур Госкорпорации «Росатом», заказчиков Московской области, а также для государственных, муниципальных и коммерческих структур), ТЗС Электра (система информационной поддержки конкурентных закупок);

- Площадки группы B2B (B2B-Center объединяет более 30 торговых площадок, работающих для различных отраслей экономики).

Для участия в электронных торгах фирме необходимо подключиться к системе, заключив договор с электронной площадкой. Стоимость работы в системе на 1 год составляет 108 тыс. руб. [1]. Однако для получения информации необязательно подключаться к системе и получать электронно-цифровую подпись. Достаточно пройти бесплатную регистрацию на сайте электронной торговой площадки.

Таблица 4

Оценка ЭТП по параметрам оценки информационных ресурсов

Параметр оценки информационных ресурсов	B2B-интехно	РОСНАНО	Сбербанк-АСТ	ММВБ-ИТ	РТС	СЭТ «ЗаказРФ»
Содержание (область) информации	8	8	6	6	6	6
Охват содержания	7	7	8	8	7	6
Время получения информации	10	10	10	10	10	10
Доступность источника	9	9	8	8	8	8
Качество информации	10	10	7	7	7	7
Соответствие потребностям	10	10	8	8	8	8
Стоимость получения информации	10	10	10	10	10	10
Средняя оценка	9,14	9,14	8,14	8,14	8	7,68

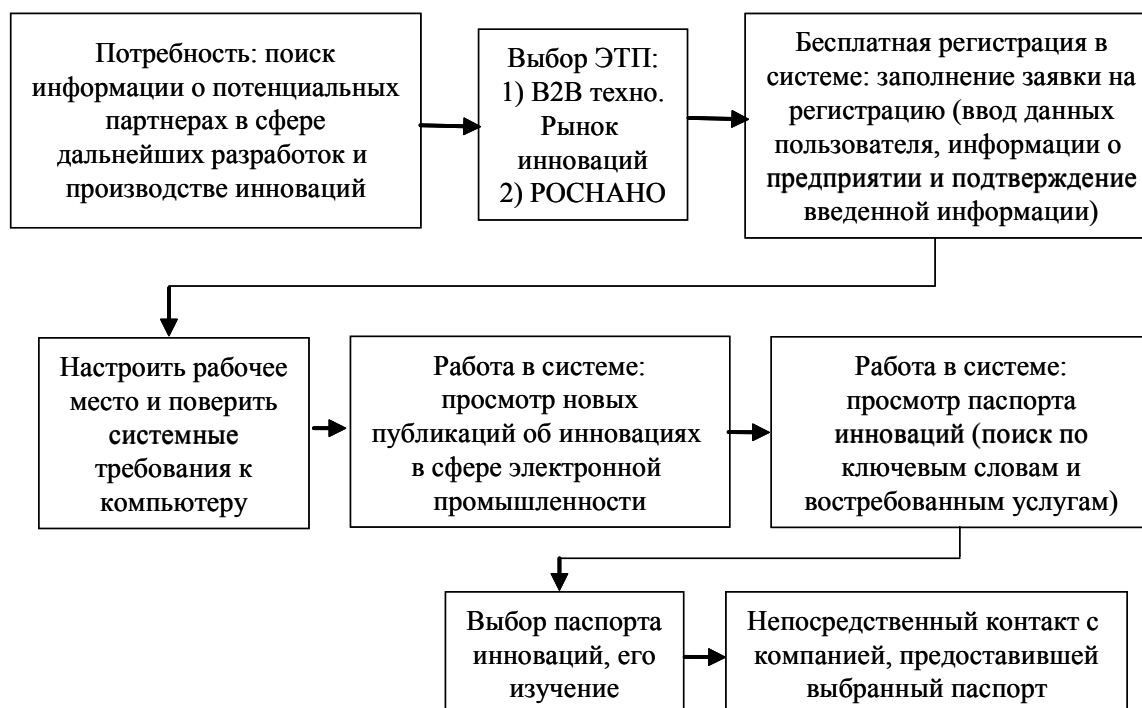


Рис. 6. Алгоритм поиска информации на примере поиска партнеров в сфере дальнейших исследований и производстве инноваций

Для совершенствования процесса сбора информации при помощи электронных площадок необходимо разработать алгоритм поиска и четко следовать ему (рис. 4).

Важным этапом успешной деятельности на рынке инноваций является определение потребности в информации, необходимой фирме [2].

При определении потребности в информации фирма должна следовать следующим этапам:

1. Постановка целей. Неправильный выбор целей приводит к тому, что решаются не те проблемы, которые должны решаться. Установление целей компании необходимо для обеспечения процесса принятия решений руководящими принципами.

2. Составление перечня основных областей решений.

3. Анализ областей решений и выявление потребности в информации.

Рассмотрим алгоритм поиска электронных площадок для ООО НПО «Электронтехника» (рис. 5). На данном этапе предприятие не готово платить за информацию, поэтому фирме целесообразно использовать электронные торговые системы.

Согласно реестру Ассоциации электронных торговых площадок (АЭТП) в сфере инноваций работают следующие электронные торговые системы:

- Информационно-аналитическая и торговая система «Рынок инноваций B2B-Intechno», которая создана для организации эффективного взаимодействия всех участников инновационной деятельности на принципах открытости, прозрачности и не дискриминированного доступа [3].

Информационно-аналитическая и торгово-закупочная система «B2B-Роснано», которая создана для организации закупок продукции, работ и

услуг для Корпорации РОСНАНО и предприятий, создаваемых с ее участием, а также для организации продаж инновационной продукции [4]. Кроме того, есть четыре федеральные государственные площадки, на которых ООО НПО «Электронтехника» уже осуществляет свою деятельность в электронных торгах: Сбербанк-АСТ (Электронная площадка Сберегательного банка Российской Федерации); ЭТП «ММВБ – ИТ»; РТС-Тендер; Система Электронных Торгов «ЗаказРФ» [5].

В таблице 4 приведена оценка данных ЭТП по 10-балльной шкале (от 1 – очень плохо до 10 – очень хорошо) с точки зрения качества информации. Таким образом, информацию о существующих инновационных товарах и инновационных идеях лучше всего получать, используя электронные площадки группы B2B (B2B-Intechno и РОСНАНО).

Для работы в системе федеральных торговых площадок нужно обязательно получить ЭЦП. Регистрация на ЭТП типа B2B бесплатна. После прохождения регистрации и входа в систему необходимо начать поиск информации.

Алгоритм поиска информации на примере поиска партнеров в сфере исследований и производстве инноваций для исследуемого предприятия приведен на рис. 6.

Для совершенствования информационного обеспечения инновационной деятельности исследуемого предприятия с целью повышения его конкурентоспособности, ООО НПО «Электронтехника» следует создать инфотеку (табл. 5), которая представляет собой систему источников информации, включающей в себя данные внутрифирменной отчетности, базу данных клиентов и конкурентов на электронных и бумажных носителях.

Таблица 5

Информация, включаемая в инфотеку ООО НПО «Электронтехника»

Тип информации	Содержание информации
Внутрифирменная информация	• данные о сбыте продукции, получаемые от отдела сбыта; • бухгалтерскую отчетность, портфель заказов; • сведения о ходе разработки новых и модификации старых изделий; • отчетность о результатах научных исследований, о степени их доведения до стадии опытно-конструкторских работ, образцов, пилотных установок, серийного производства; • оценку партнерских связей с родственными инновационными фирмами – потенциальными участниками кооперации в случае получения крупного заказа, требующего объединения усилий и разделения труда между партнерами; • предшествующий опыт взаимодействия как с покупателями, так и с конкурентами
Информация о внешней (маркетинговой) среде предприятия	• состояние экономической конъюнктуры в целом, в отрасли электронной промышленности и на рынках средств оперативно-технологической связи и промышленной электроники; • доля предприятия на рынке, а также доли конкурентов на рынке; • данные о покупателях и конкурентах, их численности, интенсивности потребности у потенциальных покупателей; • информация о специфических проблемах у потенциальных покупателей, требующих инновационных решений; • данные о существующих нормах и стандартах на продукцию; • информация о международных программах поддержки инновационных предприятий; • данные о федеральных и местных программах развития научно-технического прогресса

Таким образом, создание данного отдела ускорит поиск и обработку необходимой информации о разрабатываемых инновациях, предприятиях-конкурентах и потенциальных клиентов компании.

Следует заметить, что совершенствуя процесс сбора информации на исследуемом предприятии, можно повысить его конкурентоспособность за счет обеспечения актуальной информацией в нужный момент информацией, необходимой для решения тех или иных бизнес-задач.

Кроме того, создание отдела использования информационных ресурсов и изменение методики сбора информации позволит на каждом этапе реализации инновационного проекта снабжать процесс превращения новой идеи в новый (усовершенствованный) коммерческий продукт (услугу, технологию) необходимой, корректной и актуальной информацией в полном объеме с минимальными затратами временных, финансовых, кадровых и иных ресурсов компании [6].

Литература

1. Система электронных торгов B2B-Center [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.b2b-center.ru/>
2. Информационно-аналитическая и торговая система «Рынок инноваций B2B-Intechno» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.b2b-intechno.ru>
3. Информационно-аналитическая и торгово-закупочная система Открытого акционерного общества «РОСНАНО» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.b2b-rusnano.ru/>
4. Кочергов, Д. Информационное обеспечение инновационного бизнеса [Электронный ресурс] / Д. Кочергов. – URL: <http://www.alldocs.ru/download/index.php?id=3066>
5. Ассоциация электронных торговых площадок [Электронный ресурс]. – URL: <http://aetp.ru/>
6. О'Шонесси, Дж. Принципы организации и управления фирмой: Определение потребности в информации [Электронный ресурс] / Дж. О'Шонесси. – URL: <http://www.management.com.ua/bp/bp023-11.html>

И. В. Шульгина, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Центра истории организации науки и науковедения, Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова
e-mail: irshul78@yandex.ru

ПЕРЕХОД РОССИИ К ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ: ВОЗМОЖЕН ЛИ ОН?

(по материалам анализа статистики науки за 2000–2008 гг.)

Проведен анализ статистических индикаторов науки за 2000–2008 гг., характеризующих освоение научно-технических достижений (технологий, патентов, инноваций). Предпринята попытка рассмотрения причин снижения результативности науки.

Ключевые слова: исследования и разработки, передовые производственные технологии, экспорт, импорт технологий, затраты, патенты, инновации.

За 18 лет экономических реформ в России образовался огромный разрыв между экономикой и наукой, проявляющийся в отсутствии новых технологий, которые должны создаваться в инновационной экономике на основе достижений науки (ИиР) – результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок. В стране практически не производятся новейшие изделия, товары и услуги, которые соответствовали бы передовой технологии XXI века и свидетельствовали о развитии технического потенциала. Потребности в новых технологиях и товарах в большинстве случаев удовлетворяются за счет закупок дорогостоящего морально устаревшего импорта. Несмотря на фиксируемый государственной статистикой 6% рост ВВП, в РФ происходит беспрецедентное для экономической истории явление – рост без развития и улучшения качества жизни – не отмеченный до сих пор ни в одной из развитых стран мира.

Между тем проблема инновационного развития и освоения научно-технических достижений для России в настоящее время является особо важной в связи с объявленным переходом национальной экономики от экспортно-ориентированного к инновационному пути развития. Однако, несмотря на усилия последних лет, направленных в том числе на увеличение государственных ассигнований на науку, и инновационная активность и количество освоенных научно-технических достижений не увеличивается. Принято считать, что основная причина недостаточного использования научных результатов в практике – это отсутствие спроса со стороны производства и нарушение связей между научными институтами и промышленностью. В числе других причин называются также высокие налоги и бюрократические преграды в действующих правовых документах, которые усложняют заключение хозяй-

ственных договоров, передачу интеллектуальной собственности, продажу лицензий, создание малых инновационных фирм и др. В то же время не принимается во внимание, что и сама сфера ИиР, значительно изменившаяся за годы реформ, также является причиной замедления этих процессов. Резкое сокращение государственных расходов на ИиР в начале 90-х годов более всего отразилось на отраслевой науке. По разным оценкам прекратили свое существование около 1500 отраслевых НИИ, было ликвидировано большинство межотраслевых научно-технических комплексов и научно-производственных объединений, конструкторских бюро, проектных и проектно-исследовательских организаций. И, несмотря на то, что с 1995 г. финансирование науки стало увеличиваться, ее внедренческий потенциал не был восстановлен. В условиях рыночных преобразований дезинтеграция в сфере ИиР изменила структуру сети научных организаций. Появилось множество мелких и малочисленных научных учреждений, были созданы ведомственные НИИ, возникли региональные организации науки. Однако общие статистические индикаторы отражают лишь некоторые количественные изменения, одним из которых является сокращение числа опытных заводов, конструкторских и проектных организаций (на 260 единиц за 1995–2008 гг.). Качественные изменения более всего проявились в деформации структуры внутренних затрат по видам выполняемых работ, а именно в сокращении доли прикладных исследований и разработок. Если в 1990 г. пропорция затрат на науку в цикле «фундаментальные исследования – прикладные работы – разработки» имела вид 1:3:5, то в 1994 г. она составила 1:1,2:3,7, в 2008 г. – 1:1,1:3,2, в 2009 – 1:0,9:3. Как видно за 1990–2009 гг. доля прикладных исследований сократилась почти в три раза, а доля разработок уменьшилась более чем в полтора раза. Деформа-

ция структуры затрат ИиР сопровождалась сокращением численности исследователей и особенно специалистов, занятых в технических науках. За 1994–2008 гг. количество исследовательского персонала в науке уменьшилось на 149,5 тыс. человек, и в их числе 113,8 тыс. (76%) составили технические специалисты. Уход высококвалифицированных технических кадров сократил не только физические объемы прикладных исследований и разработок, но и возможность накопления технологического задела – результатов прикладных работ для разработок перспективных и конкурентоспособных технологий и технических средств.

Более подробное рассмотрение индикаторов, характеризующих результативность науки, также свидетельствует о снижении ее технологической отдачи. В качестве источников информации использованы материалы статистики науки Высшей школы экономики и Института проблем развития науки РАН. Были рассмотрены такие индикаторы, как: экспорт и импорт технологий (баланс платежей за технологии), количество используемых отечественных и зарубежных передовых технологий по видам, количество патентов и инновации. Динамика анализируемых показателей рассматривалась во взаимосвязи с динамикой внутренних затрат на ИиР, общей численности персонала и численности исследователей.

1. Баланс платежей за технологии. Показатели табл. 1 свидетельствуют о преобладающем росте расходов на импорт технологий по сравнению с доходами от экспорта отечественной техники. Выплаты за импорт в период 2000–2008 гг. выросли в 11,4 раза, поступления от экспорта в 4 раза. Динамика показателей платежного баланса также показывает, что активный рост закупок технологий начался именно с 2003 г. (начало роста цен

на энергоносители). В ретроспективе 1994–2000 гг. доходы от экспорта технологий устойчиво превышали импорт на 18–20 млн долл. в годовом исчислении. В 2003 г. расходы на импорт технологий превысили доходы от экспорта почти на 430 млн долл. К 2006 г. превышение достигло 600 млн долл., а в 2008 г. расходы на приобретение зарубежных технологий превысили доходы от экспортной выручки отечественной техники на 1,2 млрд долл.

Превышение импорта технологий над экспортом отмечается по всем видам технологий, кроме 2-х, небольших по объему, позиций (табл. 1) – «прочие и НИОКР», и свидетельствует о нарастающем отрицательном балансе, в то время как ведущие страны мира получают существенный доход от экспорта технологий.

Что касается структуры закупаемых технологий (табл. 1), то приобретение наиболее значимых для модернизации образцов – патентов и ноу-хау – незначительно и продолжает снижаться. В 2000 г. их доля от всего импорта не превысила 0,06%; в 2005 – 0,03; в 2008 – 0,02%. Основную долю зарубежных технологий составляют второстепенные виды – инжиниринговые услуги и товарные знаки: 55% и 19% соответственно. При этом затраты на приобретение инжиниринговых услуг за рассматриваемый период выросли в 7 раз, а на товарные знаки – в 20 раз. Как показывает статистика, наиболее крупными потребителями импортных технологий являются две отрасли: добыча полезных ископаемых и обрабатывающие производства (по 43% каждая). В отрасли транспорта и связи закупки технологий не превысили 4%. Отрасли, производящие наукоемкую продукцию среди приобретателей зарубежных технологий, отсутствуют.

Таблица 1

Баланс платежей за технологии, 2000–2008 гг., тыс. долл. США

Года	Всего	Патенты на изобрет.	Бесплатн. изобрет.	Патентные лицензии	Полезные модели	Ноу-хау	Товарные знаки	Пром. образцы	Инжинир. услуги	НИОКР	Прочие
<i>Поступления от экспорта технологий</i>											
2000	203493,5	65,8	14,8	421,9	–	2333,5	11497	284,2	139307,1	23880,2	25689
2003	237403,9	147,3	0,9	4000,6	–	1292	1185,5	2	166376,7	25974,2	38424,7
2005	389936	926	467	1788	–	518	5583	1017	150858	83214	145023
2006	533386	101	4285	2576	–	398	6192	220	166911	89260	263443
2008	833164,4	112,8	–	5183,8	3765	9709,5	17685,4	3752,3	491665,1	151463,4	149827,1
<i>Выплаты за импорт технологий</i>											
2000	182908	255,5	792	2530,2	–	11122	31122,4	1044,2	110171,3	2268,3	23602,1
2003	666114,1	675,9	1095,3	18375,9	–	20265,2	141515,7	533,5	413643,7	17953,6	52055,3
2005	954199	8730	2983	19315	–	9490	191045	1519	582813	16513	121789
2006	1128425	3201	–	21402	101,2	49705	160720	218	658017	38631	196429
2008	2087067,4	10716,8	16,5	63042,7	690,3	43270,8	408349,1	–	1156815,3	31030	373135,9

Источник: Индикаторы науки: 2010. – С. 243.

Баланс платежей за технологии, рассматриваемый применительно к сфере науки (табл. 2), по ее секторам показывает, что основным потребителем импортных технологий является предпринимательский сектор. На его долю приходится 98% стоимости всех импортных закупок. Сальдо платежей по этому сектору отрицательное: в 2006 г. импорт превысил экспорт на 611 млн долл., в 2008 г. – на 1,3 млрд долл. Показательно, что финансирование предпринимательского сектора (самоокупаемой коммерческой структуры), который «связан с производством продукции в целях продажи»¹, на 56% обеспечивается за счет госбюджета (налогоплательщиками). Для сравнения: доля импорта технологий государственного сектора, обеспечиваемого также из госбюджета, составила 1,8% при положительном сальдо баланса в 14 млн долл. в 2006 г. и 102 млн долл. в 2008 г.

Особый вопрос – затраты в ИиР на экспортную продукцию, или «стоимость» экспортного дохода. Если предположить, что сумма затрат на прикладные исследования и разработки в науке равна расходам на разработку и производство экспортных технологий, то частное от деления этих затрат

на сумму экспортного дохода определяет «цену» одного доллара экспортной выручки. Несложные расчеты этой величины для РФ и некоторых стран, выполненные по имеющимся данным² статистики в долларовом эквиваленте, показывают, что на 1 долл. экспортной выручки (2008) по науке в целом в РФ расходуется 23,7 долл., в США – 3,6, Великобритании – 1, Польше – 0,9, Дании – 2,9, и Чехии – 1,8. Как видно, в РФ расходы на «производство» экспортных технологий намного выше, чем в других странах, что при имеющемся финансовом дефиците представляется расточительным. Правда, при этом остается вопрос о сохранении доли рынка, занятой российским экспортом.

2. Использование передовых производственных технологий

Принципиальная новизна передовых российских технологий (табл. 3) снижается.

Из 854 единиц, созданных (2008) в РФ передовых технологий, только 54 считаются принципиально новыми, хотя и остальные также признаются новыми, однако их «новизна» вызывает сомнения. (В 1997 г. эти показатели составляли 830 и 90 соответственно). Кроме того, число использованных западных (импортных) технологий

Таблица 2

Экспорт и импорт технологий в ИиР, 2006–2008 гг. тыс. долл., %

	Поступления от экспорта			Выплаты по импорту			Сальдо платежей		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Всего по ИиР, в т. ч.	533385,8 100%	630391,6 100%	833164,4 100%	1128425,8 100%	1426387,6 100%	2087061,4 100%	-595040	-795996	-125390
Госсектор	86564 16%	101893,5 16%	139483,5 16,7	72294,9 7%	42673,2 3%	37385,9 1,8	14269	59220,3	102097
Предпринимательский сектор	444633,8 83%	525955,2 83%	690430 82,9%	1056096,4 93%	1383713,5 97%	2049674,1 98,2%	611462,6	-857758,3	-135924
Сектор высшего образования	2173,2	2542,9	1043,2	27,2	-	7,4	2146	2542,9	1035,8
Некоммерческие организации	13	-	2207	7,3	0,9	-	7,7	- 0,8	2207,6

Источник: Индикаторы науки: 2010. – С. 251. Российская академия наук в цифрах. – 2009. – С. 54.

Таблица 3

Передовые производственные технологии РФ в 2000–2008 гг., ед.

	2000	2005	2008
Использованные передовые производственные технологии – всего, в том числе	70069	140983	184568
В том числе принципиально новые технологии	72	60	54
1) в числе использованных – передовые зарубежные технологии	69381	140346	183714
2) в числе использованных – передовые российские технологии	678	637	854

Источник: Наука в Российской Федерации. – С. 224, 230. Индикаторы науки: 2010. – С. 253, 254, 261.

¹ Наука в Российской Федерации. Статистический сборник. – М.: ГУ – ВШЭ, 2005. – С. 489.

² Индикаторы науки: 2010, с. 333.

многократно превышает количество технологий российского производства. Из 70 тыс. использованных в РФ технологий (2000 г.) отечественные составили только 678 ед. (10%). В 2008 г. общее количество использованных технологий достигло 184 тыс. (рост в 2,6 раза), в их числе российские образцы составили 4,6%. В этой связи можно предположить, что малое количество создаваемых в России передовых технологий никакого влияния на модернизацию страны не оказывает. Не может повлиять на обновление производства и применение большого числа «вчерашних» образцов зарубежной техники, состоящих (как показано ранее) из второстепенных видов, поскольку их использование не улучшает, а консервирует имеющуюся техническую отсталость. Кроме того, сидение на технологической «игле» – зависимости от работ по пуску, наладке и поддержанию техники в рабочем состоянии – выполняемых иностранными специалистами – не только удорожает эксплуатацию таких технологий, но и увеличивает технологическую зависимость российского производства.

Более детальное рассмотрение данных статистики о созданных в РФ передовых производственных технологиях (2008) показывает, что меньше половины из них – 43% применяется в производстве, обработке и сборке, 20% – в проектировании и инжиниринге, 11% – в аппаратуре автоматизированного наблюдения, 8% – в связи и управлении, 2% – в информационных системах, 5% – в аппаратуре интегрированного управления.

Абсолютные показатели, характеризующие количество использованных российских технологий

(табл. 3), не раскрывают их связи с другими индикаторами ИиР, как и не дают представления о затраченных на них ресурсах. Более информативными, как представляется, являются относительные показатели, рассчитанные как количество единиц технологий, приходящихся на одну научную организацию, на величину внутренних затрат, на общую численность в ИиР и на численность исследователей в технических науках (табл. 4).

Данные табл. 4 свидетельствуют о низкой производительности и дороговизне передовых российских технологий. Так, число технологий, приходящихся на одну организацию в 2000 г., составило 0,17 (много меньше одной технологии за год); в 2008 г. этот показатель вырос до 0,2, оставаясь очень низким. Отдача от внутренних затрат на прикладные исследования и разработки при их пятикратном росте (с 64 до 333 млн руб.) снизилась с 10,7 ед. технологий (2000) до 2,56 ед. (2008). Число технологий на 1000 чел., занятых в ИиР, изменилось незначительно: с 0,78 ед. (2000) до 0,9 ед. (2008). Вместе с тем количество технологий, приходящихся на 1000 человек исследователей в технических науках, в отличие от других относительных показателей, выросло более всего – с 2,5 до 3,8 единиц. Приведенные цифры роста количества технологий позволяют утверждать, что «безадресные» инвестиции в развитие не увеличивают выхода технологий, а приводят к их удорожанию. Как видно, в 2000 г. средняя стоимость одной технологии составила 100 млн руб., в 2008 г. – 390 млн руб. Таким образом основным действенным фактором, в наибольшей степени влияющим на

Таблица 4

Отдача ресурсов сферы ИиР на российские передовые производственные технологии, 2000–2008 гг., ед.

	2000	2005	2008
Число созданных в РФ технологий на одну научную организацию	0,17	0,18	0,2
Число созданных технологий на 1 млрд. руб. внутренних затрат на прикладные исследования и разработки (отдача от затрат на прикладн. иссл. и разработки)	10,7	3,3	2,56
Число созданных технологий на тыс. чел. занятых в НИОКР	0,78	0,78	0,9
Число созданных технологий на тыс. исследователей в технических науках	2,5	2,5	3,8

Источник: Рассчитано по «Наука в Российской Федерации». – С. 28, 55, 253, 261. Индикаторы науки: 2010. – С. 34, 68, 253, 261.

Таблица 5

Патенты в РФ за 2000–2008 гг. ед.

	2000	2005	2008	2008 к 2000, %
Подано патентных заявок, в том числе	28688	32254	41849	145
Отечественными заявителями	23377	23644	27712	118,5
Иностранцами заявителями	5311	8610	14137	266
Выдано патентов с указанием России	17592	23390	28808	163
Количество отечеств. заявок на выдачу патентов на тыс. исследователей, дес. ед.	54,9	60,4	73,7	

Источник: Индикаторы науки: 2010. – С. 233.

рост количества технологий, является численность исследователей в технических науках.

3. Патенты. Патенты и выдача патентов – один из показателей, используемый при сравнении уровня результативности ИиР по странам.

Цифры таблицы 5 показывают, что за 2000–2008 гг. в РФ почти в полтора раз выросло число патентных заявок – с 28 тыс. до 41,85. От национальных заявителей в 2000 г. поступило 81,3% заявок. В 2008 г. доля национальных заявителей снизилась до 66,2%. Вместе с тем за рассматриваемый период число выданных патентов выросло с 17,6 тыс. до 28,8 тыс., рост в 1,64 раза. Патенты национальных заявителей в 2000 г. составили 82,1% от общего числа патентов, выданных патентными ведомствами. В 2008 доля национальных заявителей снизилась до 77,3%. Таким образом, наряду с положительной динамикой роста патентных заявок, складывается негативная тенденция снижения вклада российских исследователей. (Безусловным лидером и по числу поданных заявок и по числу выданных патентов является США: количество заявок (2008) составило 456 тыс., а выданных патентов – 77 тыс. Япония подала в 2008 г. более 391 тыс. заявок, число выданных патентов достигло 177 тыс. Гигантский скачок по числу заявок и патентов за 2000–2008 гг. сделал Китай: 289,8 тыс. заявок и 93,7 тыс. патентов)

4. Инновационная деятельность. Инновации – это завершающий этап инновационной деятельности, включающий как цикл ИиР новейших продуктов, так и процесс их массового производства и освоения. Рассматриваемые технологические инновации представляют собой конечный результат нововведений в виде новых или усовершенствованных продуктов, внедренных на рынке, новых или усовершенствованных процессов или способов произ-

водства, а также услуг. Инновационная деятельность, таким образом, характеризует не только результативность сферы ИиР, но и способность экономики эффективно использовать научно-технические достижения.

В настоящее время полная информация об инновациях в статистике науки отсутствует. Материалы статистических сборников приводят данные о инновациях только по тем видам экономической деятельности, которые были целевыми объектами статистического наблюдения. В числе рассмотренных ниже показателей использованы имеющиеся данные по технологическим инновациям (табл. 6), составляющим 98% от всех представленных в статистике инноваций промышленности, 2% организационных и маркетинговых инноваций не рассматриваются.

Приведенные цифры (табл. 6) свидетельствуют о слабом развитии инновационной деятельности. Как видно, в период 2003–2008 гг. при отсутствии необходимых стимулов динамика уровня инновационной активности изменялась мало и не проявила зависимости от макроэкономических показателей. Несмотря на рост затрат на инновации в 2,3 раза, уровень инновационной активности оставался низким (10,6%–11%) как в годы небольшого подъема экономики 2004–2006 гг., так и в условиях экономического кризиса 2008 г. Доля предприятий, осуществляющих инновации, оставалась не только низкой, но и продолжала снижаться (с 10,3 – 9,6%). (Для сравнения: в Германии этот показатель составляет 65,8%, Канаде – 67,4. Бельгии – 58,7%, в большинстве стран Центральной и Восточной Европы от 20–40%)¹.

Самой передовой отраслью экономики РФ, более всех использующей технологические инновации (18%), является отрасль по производству пищевых продуктов и табака, далее в порядке

Таблица 6

Показатели технологических инноваций, 2003–2008 гг.

	Совокупный уровень инновационной активности организаций ² , %	Организации, осуществляющие технологические инновации, %	Затраты на технологические инновации, млн. руб.	Затраты на технологические инновации к внутренним затратам на НИОКР, раз
2003	Данных нет	10,3	115696	0,7
2006		9,4	188492	0,65
2007	Данных нет	Данных нет	Данных нет	Данных нет
2008	11	9,6	276262	0,64

Источник: Индикаторы науки: 2007. – С. 266, 281. Индикаторы науки: 2010. – С. 278, 291.

¹ Индикаторы инновационной деятельности: 2007. – С. 342.

² Уровень инновационной активности определяется как отношение числа организаций, осуществляющих технологические или организационные инновации к общему числу обследованных за определенный период времени организаций в стране, отрасли, регионе и т. д. Индикаторы инновационной деятельности: 2007. – С. 396.

убывания следует отрасль по производству электрооборудования, электронного и оптического оборудования (17%), затем – производство машин и оборудования (11%), распределение газа и воды (9%). Отрасли наукоемкой продукции, как видно, (за исключением электронного и оптического оборудования) в этом перечне не присутствуют.

Структура затрат на инновационную деятельность, рассматриваемая по входящим в нее видам работ, характеризуется диспропорциями, так как основные расходы идут не на разработку нововведений, а на инвестиции в основной капитал (приобретение машин и оборудования). В 2008 г. их доля составила 85%. (Сравнение с странами Европы показывает, что там ситуация обратная: в структуре затрат на инновации расходы на научные исследования в 1,5–2 раза превышают инвестиции в приобретение машин и оборудования). Для российских промышленных предприятий более предпочтительным (по сравнению с прочими видами инновационной деятельности) являются закупки овеществленных технологий, и как правило, зарубежных. При монополизированной экономике и отсутствии конкуренции инновационная деятельность в большей степени нацелена не на создание технологических заделов нововведений, а на небольшие усовершенствования в материально-технической базе и повышение технологического уровня производства. Сложившаяся тенденция не только тормозит инновационные процессы, но и ведет к утрате самостоятельности в создании нововведений, потере преимуществ в производстве принципиально новой продукции, усиливает деградацию материально-технической базы. Причина еще и в том, что при дефиците собственных средств российских предприятий их инновационная деятельность, финансируемая ведомствами из госбюджета, т.е. структур, не занимающихся непосредственным внедрением инноваций, не является непрерывным процессом,

и нередко представляет собой «латание дыр». К тому же российские предприятия, как правило, ориентированы на мелкосерийное производство, и их промышленные мощности в силу отсталости не приспособлены к внедрению перспективных нововведений. Сложности еще и в том, что нередко новейшие разработки не соответствуют потребностям российского рынка. Многие инновации опережают текущие возможности предприятий, и не пригодны при массовом использовании. Таким образом, имеется определенное противоречие между производственной и инновационной сторонами деятельности. Массовое промышленное производство нацелено на обслуживание экономических секторов с потребностями в морально устаревшей технике поэтому созданные радикальные нововведения остаются невостребованными.

На основании рассмотренных показателей статистики науки можно констатировать, что за период 2000–2008 гг. технологический потенциал как науки, так и экономики существенно снизился. Количество разработанных и освоенных конкурентоспособных российских технологий мало и продолжает снижаться, что противоречит общемировым экономическим тенденциям. Экономика функционирует, используя дорогостоящую морально устаревшую зарубежную технику, не пригодную для модернизации. Основными причинами этого являются недостаточность инвестиций, потеря большого количества квалифицированных технических кадров и отсутствие взаимодействия в системе «наука – производство». Проблема повышения технологической эффективности науки и усиления ее влияния на обновление и модернизацию экономики не может быть решена вне рамок определенной научно-технической политики, что предполагает формирование и реализацию общей стратегии социально-экономического развития страны.

Литература

1. Наука в Российской Федерации. Статистический сборник. – М. : ГУ – ВШЭ, 2005.
2. Индикаторы инновационной деятельности: 2007. Статистический сборник. – М. : ГУ – ВШЭ, 2007.
3. Индикаторы науки: 2007. Статистический сборник. – М. : ГУ – ВШЭ, 2007.
4. Наука, технологии и инновации : крат. стат. сб. / гл. ред. Л.Э. Миндели. – М. : ИПРАН РАН, 2008.
5. Индикаторы науки: 2008. Статистический сборник. – М. : ГУ - ВШЭ, 2008.
6. Индикаторы науки: 2009. Статистический сборник, - М. : ГУ - ВШЭ, 2009.
7. Индикаторы науки: 2010. Статистический сборник. – М. : ГУ – ВШЭ, 2010.
8. Финансирование науки и инноваций в России: состояние, проблемы, перспективы / Л. Э. Миндели, С. И. Черных и др. – М. : Ин-т проблем развития науки РАН, 2010.
9. Инвестиции в инновации: проблемы и тенденции / Л. Э. Миндели, С. И. Черных, Н. И. Иванова и др. – М. Ин-т проблем развития науки РАН, 2011.
10. Российская академия наук в цифрах : 2011. Стат. сб. под ред. Л. Э. Миндели. – М. : Ин-т проблем развития науки РАН, 2012.

Л. О. Сердюкова, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, коммерции и права Саратовского государственного технического университета имени Ю. А. Гагарина
e-mail: comserd@mail.ru

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ И СТРУКТУРНЫЙ КАПИТАЛ В ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

В статье рассматривается значение человеческого и структурного капитала для формирования и развития инновационных систем. Определены понятия человеческого и структурного капитала, разработан их состав на уровне региональной инновационной системы.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, человеческий и структурный капитал, национальная и региональная инновационные системы.

Одной из актуальных задач формирования экономики инновационного типа в России является формирование и развитие национальной и региональных инновационных систем, существенная роль при этом отводится интеллектуальному капиталу. Необходимость исследования проблемы повышения эффективности управления и использования интеллектуального капитала в инновационной системе требует рассмотрения его составных частей: человеческого, структурного и клиентского капитала.

Условием полноценного использования интеллектуального капитала является наличие и соединение всех его компонентов в процессе их формирования, развития и использования в процессе функционирования инновационных систем. В данной статье рассматриваются такие компоненты интеллектуального капитала, как человеческий и структурный капитал.

Экономическое развитие сегодня – это не столько количественный рост, сколько качественные изменения. Основным ресурсом развития становятся человеческие знания. Развитие науки и техники, быстрое распространение и растущая сложность информационных технологий, увеличение доли должностей, связанных с информацией и требующих высокого уровня образования работника, актуализируют вопросы формирования, развития и эффективного управления использованием человеческого капитала.

Из всех составляющих интеллектуального капитала наибольшее число исследований посвящено именно человеческому капиталу.

По данным Программы развития ООН (ПРООН), сегодня на планете физический капитал, или накопленные материальные блага, составляют лишь 16% общего достояния; природные богатства – 20%; человеческий капитал, или накопленные вложения в человека – 64%. Во многих развитых странах доля человеческого капитала достигает 80% [2].

В России пока все по иному: 72% – сырьевой фактор и только 14% – человеческий капитал. По качеству человеческого капитала наша страна занимает 57-е место в мире. Впереди России прибалтийские страны, позади – все страны СНГ. 17 лет назад Россия по качеству человеческого капитала находилась на 23 месте [3].

Составляющие человеческого капитала могут быть даны самой природой или быть результатом целенаправленных усилий, предпринимаемых как со стороны самого индивида, так и предприятий, являющихся элементами РИС, региональной политики по развитию и использованию человеческого капитала.

Главным содержанием человеческого капитала является обоснование и признание человека как объекта капитальных вложений. Инвестиции в человека также прибыльны, как и инвестиции в любой другой фактор производства.

В настоящее время, по имеющимся оценкам, в экономически развитых странах доля инвестиций в человеческий капитал превышает долю инвестиций в объекты физического капитала. При квалифицированном менеджменте максимальная сумма прибыли от инвестиций в человеческий капитал почти втрое превышает прибыль от инвестиций в технику [4].

Проведем анализ определений человеческого капитала как части интеллектуального, акцентируя внимание на его использовании.

По Т. Стюарту, человеческий капитал – это знания работников компании, являющиеся основой предлагаемых клиентам решений. Другими словами, умение использовать наличие знаний для удовлетворения потребностей клиентов.

Человеческий капитал прирастает двумя способами: когда организация использует максимальный объем знаний своих сотрудников и когда максимальное число людей владеет знаниями, способными принести пользу организации [5].

Человеческий капитал, по Л. Эдвинссону, это «совокупность знаний, практических навыков и творческих способностей служащих компании, приложенная к выполнению текущих задач. Другие его составляющие – моральные ценности компании, культура труда и общий подход к делу» [11].

В приведенных определениях Т. Стюарта и Л. Эдвинссона основу человеческого капитала составляют знания работников компании, использование которых в первом случае ориентировано на удовлетворение потребностей клиентов, а во втором – на решение текущих задач компании. Л. Эдвинссон также включает в это понятие практические навыки и организационную культуру, оказывающие непосредственное влияние на развитие и использование человеческого капитала.

Б. В. Салихов выделяет системность в использовании знаний для создания экономических благ.

Определение Бутник-Сиверского близко по содержанию Л. Эдвинссона, человеческий капитал – совокупность знаний, привычек, творческих способностей, а также возможность собственников и наукоемких работников отвечать требованиям и задачам организации. Л. Эдвинссон акцентирует внимание на собственниках и наукоемких работниках, играющих ведущую роль в инновационном развитии. А. Н. Козырев обращает внимание на персональный гудвил владельца и/или главного менеджера компании, которые имеют прямое отношение к разработке стратегии управления и использования человеческого капитала.

Компании должны создать такие условия, в которых индивидуальные знания станут общим достоянием, а скрытое знание получит выражение. Руководители должны собирать и накапливать таланты там, где они особенно нужны, – либо путем приема на работу новых людей, либо при помощи обучения уже имеющихся работников.

Эффективное управление человеческим капиталом будет зависеть от того, как используются не только его отдельно взятые элементы, но и их совокупности и системы. Разработки особых механизмов использования требуют «коллективные знания» Э. Брукинг, «коллективный мозг» Т. Стюарта и «командный капитал» Б. Б. Леонтьева.

Ценность работника как источника человеческого капитала определяется в условиях развития инновационной экономики, прежде всего тем, как он проявляет себя в условиях создания инновационных продуктов и услуг. Если считать первостепенной задачей человеческого капитала обновление продукции, услуг и процессов, то «главное предназначение человеческого капитала – создание и распространение инноваций, тогда он образуется и проявляет себя в ситуациях, когда большая часть времени и способностей работников уходит на достижение новизны» [9].

Если говорить о человеческом капитале инновационной системы, то с учетом рассмотренных подходов он будет представлять знания, умения, предпринимательские и управленческие навыки, творческие способности, лидерские качества работников предприятий, организаций создателей и потребителей инноваций, а также структур, занятых коммерческой реализацией новых научных знаний и технологий в пределах региональных границ.

Следовательно, формирование и использование человеческого капитала инновационной системы, с одной стороны, будет зависеть от того, какую политику в этом направлении проводят предприятия, являющиеся элементами региональной инновационной системы, инфраструктуры и институциональной среды.

С другой стороны, большое значение имеет региональная политика по развитию, формированию и использованию человеческого капитала.

При недостаточном использовании человеческого капитала он превращается в потенциал, так как не имеет возможности производить адекватный затратам на его воспроизводство доход.

Таким образом, отсутствует один из основных признаков капитала – его способность к самовозрастанию, и он в отличие от капитала перестает представлять собой производственный ресурс. Если человек не применяет свои знания, предпринимательские и управленческие навыки, практический опыт, творческие способности, умения решать проблемы в процессе труда, то человеческий капитал не накапливается, не используется, устаревает, морально изнашивается и не приносит доход. Способности человека к интеллектуальному труду, его квалификация, образование могут не найти своего применения в реальных инновационных и социально-экономических процессах, тогда они останутся только в форме потенциальных возможностей. Именно использование человеческого капитала или реализация посредством интеллектуального труда знаний и способностей человека превращает его в реальный человеческий капитал, что является непременным условием появления инноваций.

Сформулируем определение человеческого капитала в региональной инновационной системе.

Человеческий капитал региональной инновационной системы – это сформированный в результате соответствующих инвестиций и накопленный в инновационной системе определенный потенциал здоровья, знаний, умений и навыков, который используется в условиях функционирования инновационной системы всеми ее элементами, способствуя инновационному развитию и увеличению доходов данного региона.

Обобщая мнения В. Ильинского, что по своему строению человеческий капитал объединяет

капитал образования, капитал здоровья и капитал культуры [1] и Г. Беккера, который выделяет в составе человеческого капитала: капитал образования (общие и специальные знания), капитал профессиональной подготовки (квалификация и производственный опыт), капитал здоровья и капитал миграции [10], следует сделать вывод, что потенциально субъектами-носителями человеческого капитала в региональной инновационной системе являются:

1. Студенты (вузов и СПО), аспиранты, докторанты, работники научно-исследовательских лабораторий вузов и ссузов.

2. Работники НИИ, КБ и научных лабораторий и проектных учреждений предприятий малого, среднего и крупного бизнеса.

3. Сотрудники венчурных фондов, центров трансфера технологий, инновационно-технологических центров и технопарков, инновационно-промышленных комплексов, посевных и стартовых фондов, центров коллективного пользования высокотехнологичным оборудованием и т.п.

4. Бизнесмены и предприниматели предприятий производителей и потребителей инноваций.

5. Сотрудники министерств и ведомств, поддерживающих программы инновационного развития региона,

6. Сотрудники министерств и ведомств образования, здравоохранения и культуры.

Данные носители человеческого капитала реализуют себя и на уровне национальных инновационных систем.

Следует заметить, что человеческий капитал региона с точки зрения носителей – понятие более широкое, чем человеческий капитал региональной инновационной системы, не все носители в конечном итоге являются участниками инновационных процессов в регионе.

Региональные программы по развитию образования, здравоохранения и культуры способствуют формированию, развитию и наращиванию человеческого капитала инновационных систем на мезоуровне, способствуя повышению имиджа регионов и увеличивая входящие потоки миграции интеллектуально развитой части населения.

Человеческий капитал порождает структурный и клиентский капитал, они, в свою очередь, порождают развитие человеческого капитала.

Знания работников могут быть зафиксированы, закодированы, записаны, переданы и систематизированы, приобретая форму институционального (структурного) капитала. В отечественной и зарубежной литературе наряду с термином «структурный капитал» как синонимичные формы используются термины «институциональный капитал» и «организационный капитал».

Структурный капитал – это формы, методы и структуры, позволяющие эффективно осуществ-

лять сбор, тестирование, организацию, фильтрацию, сохранение и распределение существующего знания. Структурный капитал позволяет привести имеющиеся знания сотрудников в систему и использовать их более рационально, а также использовать знания отдельных сотрудников, сделав их доступными для всех, достичь максимального эффекта от совместной деятельности. Т. Стюарт определяет структурный капитал как «организационные способности компании соответствовать требованиям рынка», отмечая, что он (структурный капитал), так же как и человеческий, существует лишь в контексте ракурса, стратегии, конечной цели; в отличие от человеческого капитала – знаний, принадлежащих каждому отдельному сотруднику, структурный капитал принадлежит организации в целом. В состав структурного капитала Т. Стюарт включает технологии, изобретения, базы данных, публикации, процессы и пр., которые могут быть документально оформлены и юридически защищены [6]. Также к нему можно отнести стратегию и культуру организации, структуры и системы, организационные процедуры и т.п.

Быстрый обмен знаниями, их коллективное накопление, сокращение времени на овладение новыми знаниями, повышение производительности – все это доводы в пользу использования структурного капитала – объединенных знаний и опыта [7].

Сформированный структурный капитал позволяет избежать чрезмерных инвестиций в человеческий капитал благодаря тому, что систематизированные и зафиксированные знания можно передать другим работникам компании, не тратя средств на обучение.

Для определения понятия «структурный капитал инновационной системы региона» важно кроме рассмотренных выше подходов к трактовке понятия «структурный капитал» на уровне предприятия, учесть и трактовку данного понятия на национальном уровне, предложенную В. А. Супрун [8], в соответствии с которой к интеллектуальному структурному капиталу относится совокупность следующих элементов:

- информационная структура общества;
- система научных и проектных учреждений, система образования;
- государственная структура управления.

Термин «структурный капитал», применяемый в научной литературе применительно к региональной инновационной системе, подчеркивает то обстоятельство, что отдача от инвестиций в человеческий капитал в экономический рост в целом опосредуется, как правило, функционированием отдельных индивидов в составе институциональных форм экономической активности. При этом эффективность использования нако-

пленных знаний обусловлена не только уровнем образования, опытом работника, но и интеллектуальными факторами, создателями, носителями и пользователями которых являются не отдельные индивиды, а элементы региональной инновационной системы и ее инфраструктуры.

Для определения элементов структурного капитала инновационной системы региона под структурным капиталом будем понимать совокупность, с одной стороны, формализованных знаний, умений и навыков, опыта (программы, базы данных, модели, технологии, методики, опытные образцы и т.п.), являющихся объектом собственности и защищённых патентным и авторским правом и составляющих, как правило, коммерческую тайну, и, с другой стороны, совокупность институтов инновационной системы региона и её инфраструктуры, которые продуцируют, систематизируют, формализуют, сохраняют, транслируют и распространяют эти формализованные знания, умения и навыки, опыт в рамках региональной инновационной системы.

Вышесказанное позволяет выделить следующие элементы структурного капитала в региональной инновационной системе.

1. Информационная структура региона, представляющая собой совокупность:

- формализованных знаний, умений и навыков (в виде моделей, технологий, программ, проектов, формул, методик, статей, патентов, опытных образцов и т.п.);

- хранилищ и накопителей информации, в том числе различного рода базы данных (научные и научно-технические библиотеки, базы данных, официальные порталы, территориальные органы федеральной службы государственной статистики, консалтинговые фирмы, патентные бюро, патентно-консультационные центры, инновационные патентно-правовые центры и т.п.);

- средств и способов передачи данных и информации. В этом случае принципиальным является достаточность наличия средств связи по качеству, а также по массовости их характера, доступности, скорости и надежности.

Выделение информационной структуры региона в качестве важнейшей составляющей интеллектуального капитала обусловлено необходимостью первоочередного развития информационной

инфраструктуры региональной инновационной системы, обеспечивающей связь науки, бизнеса и производства.

2. Система научных и проектных учреждений региона. Деятельность этих организаций является частью процесса воспроизводства интеллектуального капитала. Данное положение основывается на том, что любое интеллектуальное производство включает две стороны процесса – производство знаний и информации и их потребление. В силу специфических особенностей знаний и информации как уникальных ресурсов производства этот процесс приобретает замкнутый характер – любое их производственное или непроизводственное потребление порождает новые знания и информацию, имеющие улучшенное качество.

3. Система образования, как структура, позволяющая осуществлять организацию, фильтрацию, сохранение, накопление и распределение существующего знания и формирование новых знаний, умений и навыков в региональной инновационной системе. Факторы качества и доступности образования влияют на эффективность использования и наращивания интеллектуального капитала. В последние годы увеличивается доля платного образования, что отрицательно сказывается на качестве отбора обучаемых с точки зрения уровня их интеллектуального развития. Это подтверждают низкие результаты оценки входного контроля абитуриентов, обучающихся на компенсационной основе.

4. Региональные структуры государственного управления в сфере регулирования экономики и инновационной политики, политики образования и науки. Особое значение в их деятельности имеют быстрота и эффективность принятия и реализации законов, т.е. степень результатов деятельности как законодательной, так и исполнительной власти.

Структурный капитал с помощью трансфера знаний может снижать зависимость региональной инновационной системы от человеческого фактора, однако решение этой задачи требует разработки методов правовой защиты структурного капитала в региональной инновационной системе с учетом патентного права, авторского права и сохранением коммерческих секретов участников региональной инновационной системы.

Литература

1. Ильинский, И. В. Инвестиции в будущее: образование в инвестиционном воспроизводстве / И. В. Ильинский. – СПб. : ПИТЕР, 1996. С. 28.
2. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / под ред. Б. З. Мильнера. – М. : ИНФРА-М, 2010. – С. 77.
3. Лесков, С. Русский дракон, или Почему молчит наш главный капитал / С. Лесков // Известия. – 2005. – 17 марта.
4. Плотова, Т. М. Инвестиции в человеческий капитал / Т. М. Плотова // Клуб руководителей. – 2009. – № 5–6. – С. 51.

-
5. Стюарт, Т. А. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций / Т. А. Стюарт / пер. с англ. В. Ноздриной. – М. : Поколение, 2007. – С. 135.
 6. Там же. С. 122.
 7. Там же. С. 168.
 8. Супрун, В. А. Интеллектуальный капитал: Главный фактор конкурентоспособности экономики в XXI веке / В. А. Супрун. – М. : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – С. 112–114.
 9. Якинщик, О. Л. Эффективность использования человеческого капитала: сущность и значение в экономике знаний : материалы Российской научно-практической конференции / О. Л. Якинщик. – Саратов, 2008. – С. 29.
 10. Becker, G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis / G. S. Becker. – N.Y., 1964. – P. 86.
 11. Edvinsson, L. Malone M. Ibid. – P. 23.
-

Е. Ш. Гибадуллина, аспирантка Башкирского государственного университета
e-mail: gibadullina_ru@mail.ru

ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ИНТУИЦИИ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОЙ РЕЛИГИОЗНОЙ ФИЛОСОФИИ

Статья посвящена исследованию философских аспектов интуитивного познания в свете современных религиозных концепций. Феномен интуиции рассматривается как способ достижения знаний о трансцендентном.

Ключевые слова: интуиция, познание, трансцендентное, Бог.

Проблема познания Божественной реальности была и остается одной из центральных тем религиозной философии. Стремление отойти от сопоставления своих положений со Священным писанием формирует ее главную задачу, состоящую в обнаружении таким схем познания, которые могли бы существенно приблизиться к целостному представлению и быть способом сугубо философского постижения Божественного. Одним из таких способов является *интуитивное познание*. В данном случае для сознания человека обнаруживается возможность обращения к абсолютно иной реальности, недоступной ни для эмпирического, ни для рационального постижения, а значит, совершенно нового методологического основания постижения сущего.

Религиозные мыслители обнаруживают в познании различные виды интуиций. Можно выделить, по крайней мере, существование трех форм интуитивного постижения – чувственной, интеллектуальной и духовной. Чувственная интуиция обычно связывается с познанием эмпирических объектов и их единичных свойств, интеллектуальная соотносится с разумом и его способностями. Духовное созерцание относится к познанию бытия более высокого порядка – сверхматериального. Если исходить из наличия множественности сфер бытия, то чувственная интуиция будет соответствовать материальному бытию, интеллектуальная – идеальному, а духовная – Божественному или трансцендентному. Исходя из требований современного Богопознания, чувственная и интеллектуальная интуиции должны стать своего рода путеводителем для познания Сверхсущего или же объединиться в целостный процесс.

Основатель философской антропологии Макс Шелер неявно подчеркивает существование, по крайней мере, двух родов интуиции – чувственной, связанной с эмоциями и ценностями, и духовной, связанной с соединением духа и человеческой «самости». В целом созерцание опирается на понятие априорности, однако, если И. Кант связывал его с разумом, то М. Шелер эту характеристику относит к определенным чувствам, эмоциональным пере-

живаниям. Чувственная интуиция характеризует изначально присущую человеку эмоциональную активность в познании ценностей. Способность же к духовной интуиции связана с отдельным носителем «духа», независящего от его биологической организации. При этом М. Шелер вводит в понятие «духа» и разум и специфичный тип созерцания – созерцание «первофеноменов», или сущностных содержаний [8]. Однако «дух», будучи сердцевинной созерцательных способностей, еще не отображает сущности постижения Божественного. Человеческое познание должно быть полносоставным, оно осуществляется благодаря причастности ко всем сферам бытия. Проблема в том, что такая полнота и цельность есть не столько данность, сколько задача. Она требует значительных усилий и волевого участия человека.

По трактовке М. Шелера созерцание осуществляется благодаря акту «идеации», которая помогает воспринимать действительность без оков пространственно-временного континуума и вникать в сущность бытия и «интенциональность» сознания. Модель «идеирующей абстракции» помогает выбрать и ухватить в многообразии сущностное единство мирового целого, а значит, трансцендировать. А интенциональность, в свою очередь, как коррелят сознания, полагает обязательный объект, причем, если для духовной интуиции это Божественное, то для чувственной – Ценности, высшим аспектом которых также выступает Бог. Здесь чувственная и духовная интуиции дополняют друг друга. Происходит своеобразный «выход» из настоящей действительности, и все несущественные моменты остаются вне нашего познания. Можно сказать, что сам поток мыслей и образов в силу своих собственных потенциалов усложняется и спонтанно выстраивает себя [3].

М. Шелер не выделяет отдельной формой интеллектуальную интуицию, понятие «духа» уже подразумевает все возможности сознательного и разумного объяснения мира. Разум выполняет функции интеллектуального сопровождения. Чем сложнее предмет, чем он содержательнее,

тем большая необходимость возникает в союзе с ним и в его участии в процессе. Состояние духовного созерцания, «полеты» духа за пределы естественности могут совершаться только при участии всех интеллектуальных и эмоциональных способностей человека. Именно эта максимальная напряженность и соединенность всех способностей человека соотносится с понятием интуитивного созерцания Божественного. Более того, личность выходит за «границу» привычного эмпирического и логического не в поисках Бога, она устремляется к осуществлению личного сущностного начала, в измерении которого сливается Божественное и человеческое. Интуитивное созерцание одновременно схватывает всю природу, мир в целом, и в этом проявляется сущностное единство мира, при этом интуиция – это не просто способность, специфичность человека, в ней раскрывается сама личность. Возникает своеобразная схема: человек является той точкой, где высвечивается и созерцается дух (Божий), и осуществляется прорыв духа в жизнь, в том числе эмоциональные чувства и мышление. Речь идет о естественном средстве познания для постижения сущности мироздания, которая содержится в ядре человеческого «Я» и означает причастие к основе всех вещей. У человека раскрывается способность к познанию Божественного не потому, что он копирует уже готовый существующий «мир идей» (как у Платона) и является его создателем наподобие Демиурга. Постигание метафизического возможно благодаря тому, что именно в личности Сверхсущее концентрируется и осуществляется. В данном аспекте интуитивное избавляется от характеристик «молниеносного» знания, «озарения», поскольку интуиция требует полноценной работы духа человека.

Поэтому «созерцание», «усмотрение» трансцендентного можно рассматривать не только как теоретико-познавательный акт, но и как онтологическую сущность человека – личности, обладающей самосознанием. В этом случае выполняется условие автономного философского Богопознания – обоснование возможности познания исходя из самой личности. Интуитивное постижение предполагает «наблюдение» Бога, непосредственно исходящее из миропознания и самопознания.

Этот вопрос был в центре внимания известного русского философа Н. О. Лосского. Для него интуиция является главным звеном, определяющим связь между личностью и миром, бытием и познанием. Определяя интуицию как «непосредственное видение, непосредственное созерцание» не только материального и действительного, но Божественного и «металогического» [4], Н. О. Лосский исключает из нее всякую иррациональность и предпосылочность и характеризует как всеобъемлющий тип познания. При этом подлин-

ность знаний, которые дает интуитивное созерцание, обеспечивается истинностью процессов познания, где познающий естественно пребывает в познаваемом. Это осуществляется благодаря «предсознанию» как «первичному трансцендированию», дающему шанс субъекту обратить внимание, различить постигаемый объект. Предсознание в трактовке Н. О. Лосского сопоставимо с понятием «предвосхищения» К. Ранера, обозначающего дорефлективную, доконцептуальную сопоставленность мира и человека [6]. Можно говорить о том, что феномен предсознания выступает как бытийное основание сознания [1], а сама возможность интуитивного познания возникает при открытости сознания и выходе за границы человеческой индивидуальности. В этом случае субъект и его наблюдение объекта характеризуются как части одного целого, поэтому сознание представляет собой сверхиндивидуальную целостность, где индивидуальные акты – лишь части.

Однако для того, чтобы метафизическое репрезентировалось именно в сознании, а не оставалась на уровне «предсознания» или «предвосхищения» (по К. Ранеру), Н. О. Лосский также считает необходимым дифференцировать интуицию на чувственную, интеллектуальную, мистическую, выстраивая своеобразную иерархию. Основанием чувственной интуиции является эмпирическое восприятие, которое находится под властью психической и физиологической деятельности субъекта. Являясь начальным этапом познания, чувственная интуиция знакомит нас с «неосвобожденным» от «второй природы» знанием, что препятствует осмыслению подлинной, динамической сущности бытия. В отличие от чувственной, интеллектуальная интуиция представляет внепространственное и вневременное идеальное существование и позволяет постигать целостность мироздания и некоторые его стороны. Интеллектуальная интуиция связана с чувственной посредством разума. Следовательно, эта интуиция «сцепляет» все отношения, которые касаются идеального: множество, единство, причинность, взаимодействие и т.д. Это дает основание говорить о ней как о непосредственном понимании единства и назвать эту целостность имманентного и трансцендентного «феноменом интуитивистской референции» [5]. Поэтому факт интеллектуального созерцания позволяет нам находить эти связи в предметах и создавать определенную структуру познаваемых элементов бытия, без которой невозможно было бы и чувственно воспринимать их. Таким образом, чувственное восприятие как бы одухотворяется и появляется своеобразное внутреннее видение предметов. Также интуитивное созерцание может представляться как наличие предмета в своей целостности в духовном бытии человека, в его сознании. В этом случае знание не противостоит познаю-

щему, а как бы «помещается» в него и может рассматриваться как «переживание».

Тем не менее, говоря об интеллектуальной интуиции, нельзя отождествлять ее с собственно рациональным познанием. Д. фон Гильдебранд полагает, что интуитивное постижение, обладающее большим значением в философском познании, означает «такое раскрытие сущности сознанию, которое дает возможность полностью проникнуть в предмет» [2]. Именно поэтому интуиция показывает себя полярной разуму, который изучает лишь внешнюю структуру. Конечно, не стоит отрицать, что для возможности самого интуитивного процесса необходимы мыслительные способности, все формы интеллекта. Интуитивная познавательная активность не вмешивается в сущностное строение предмета, и не может творить его форму или содержание, она является недеятельной и пассивной, при этом она только раскрывает то, что изначально находится в глубине, не модифицируя его. Отсюда возникает характеристика интуитивного познания как инертного процесса. Но, говоря об интуиции как пассивном процессе, нельзя отрицать инициативность и активность личности. Роль субъекта при интуитивном мышлении определяется тем, что решению всегда предшествует осознанная постановка задачи (цели) [7]. В данном аспекте жизнь самого человека и его познание определяется постоянной последовательностью волевых и творческих усилий.

Третья форма интуиции, которую выделяет Н. О. Лосский, – мистическая, связана с познанием «сверхкосмического принципа», сверхматериального бытия, Божественной реальности. «Сверхмировое начало не содержит в себе множественности, – пишет Н. О. Лосский. – Оно есть начало металоогическое, несоизмеримое с миром, так как ничто, находящееся в мире, не может быть подведено вместе с ним под одно общее понятие» [4]. Мистическая интуиция может приблизиться к трансцендентному путем раскрытия в личности нового созидательного и творческого могущества, которое будет превосходить все эмпирические свойства и их проявления, являясь источником свободы. Так Н. О. Лосский отходит от представления интуиции как иррационального «знамения», «просветления», которым апеллируют некоторые западные и восточные (преимущественно в суфизме) интуитивисты. К тому же, несмотря на то что Н. О. Лосский назвал эту форму «мистической», никаких сверхъестественных явлений в ней не прослеживается, скорее, ее можно назвать «духовным умозрением».

Итак, можно говорить о том, что чувственная интуиция дает человеку осознание существования объектов, интеллектуальная – сущности, представляя ее бытийственность, а духовная, в свою очередь, – осмысление единства сущности

и существования и открывает таинство цельного мироздания. При этом духовная (в трактовке Н. О. Лосского – мистическая) интуиция устремлена к онтологической высоте сверхматериального, в то время как модусы сознания являются некими «проводниками» для процесса познания. Интуиция человека является своеобразной точкой пересечения объекта и субъекта, идеального и реального, физического и метафизического.

Таким образом, специфика интуитивного постижения Божественного заключается не в пренебрежении остальными формами познания, а в способности обеспечить субъекту познания материальное и сверхматериальное бытие так же естественно, с «улавливанием» в вещах того, что представляет их суть. Кроме того, человек, погружаясь в свое «Я», находит собственную сущность, а также бескрайний потенциал познания, способности которого заключаются в возможности углубиться в предмет, найти в нем тайны мироздания, и в конечной своей точке высветить Абсолютное. Это дает основание говорить об интуиции как автономном методе познания Божественного, включающем в себя и рациональное и чувственное, вопреки традиционным установкам. Нецелесообразность всякой критики рассудочного или чувственного мышления обуславливается тем, что нельзя представить единственно верный вариант познания, речь должна идти об универсальных и синтезированных методах. Выход к трансцендентному посредством интуиции осуществляется не количественным сбором информации с эмпирического и теоретического, а глубоким синтезом и их синхронным сотрудничеством. Потому познание Божественного не может быть осуществлено путем исканий отличительных и особенных признаков и свойств. Однако для человеческого сознания есть с чего начинать. Теоретики модернизированной теологии пытаются соединить чувственное, разумное и духовное в единый, целостный акт интуиции как гносеологического феномена. Подлинное знание должно быть сформировано на универсальном опыте, исключая излишнюю абсолютизацию некоторых сторон сознания. Для того чтобы представить образ человека и мира цельным, необходимо задействовать всю сущность и природу человека. В этом случае интуитивная способность может выступать интегрирующим звеном, когда интеллект способствует устремлению к осознанной цели. Именно разум должен просвещать и «прокладывать путь» возможностям интуиции. Способность ограничивать необузданную экспансию в материальные блага и направлять познавательную энергию на саморефлексию и познание мира может распахнуть окно в мир новых измерений: новых смыслов, ценностей, целей, и вместе с тем помочь приобрести нужную для успешных действий силу воли и силу духа.

Литература

1. Гайдено, П. П. Иерархический персонализм Лосского // Лосский Н. О. Чувственная, интеллектуальная и мистическая интуиция / П. П. Гайдено. М. : Республика, 1995. – С. 3–30.
2. Гильдебранд, Д. фон. Что такое философия? Перевод с нем. А. И. Смирнова / Д. фон Гильдебранд. – СПб. : Алетейя: ТО «Ступени», 1997. – С. 372.
3. Князева, Е. Н. Интуиция как самодостраивание / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов // Вопросы философии. – 1994. – № 2. – С. 117.
4. Лосский, Н. О. Чувственная, интеллектуальная и мистическая интуиция / сост. А. Поляков; Н. О. Лосский. – М. : Терра – кн. клуб: Респ., 1999. – 399 с.
5. Овчаров, А. А. Основы идеал-реалистической теории интуиции: (Анализ интуитивизма Н. О. Лосского в контексте феноменологии и философии всеединства) / А. А. Овчаров. – Кемерово : Кузбассвузиздат, 1999. – 214 с.
6. Ранер, К. Основание веры. Введение в христианское богословие : пер. с нем. Р. Карл. – Библейско-богословский институт св.апостола Андрея, 2006. – 662 с.
7. Шафоростов, А. И. Вера как условие самоидентификации : монография / А. И. Шафоростов. – Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2007. – 248 с.
8. Шелер, М. Избранные произведения: пер. с нем. / сост., науч. ред., предисл. А. В. Денежкина; Послесл. Л. А. Чухиной; М. Шелер. – М. : Гнозис, 1994. – 413 с

Д. Я. Фризен, кандидат исторических наук, старший преподаватель кафедры истории Казахстана и исторических дисциплин Актюбинского государственного педагогического института
e-mail: d.friesen@mail.ru

КОЧЕВОЕ СКОТОВОДСТВО В ЗАПАДНОМ КАЗАХСТАНЕ В КОНЦЕ XVIII – XIX ВЕКЕ: ПРОБЛЕМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И ДЕФОРМАЦИИ

В статье рассматривается проблема функционирования кочевого скотоводческого хозяйства, принципы и особенности сезонного кочевания, вопросы общинной собственности на пастбища. На основе анализа исторических источников показаны противоречивые аспекты в развитии кочевого скотоводства, причины деформации данной отрасли хозяйства в условиях развития земледелия и оседлости в казахской степи.

Ключевые слова: скотоводство, пастбище, землепользование, земледелие.

Скотоводство составляло главную отрасль хозяйства Казахстана вплоть до XX века. Кочевое скотоводство развивалось в казахской степи в первую очередь в связи с преобладанием засушливого климата, недостатка водных источников и травяного покрова, что способствовало перемещению кочевников по огромной степной зоне. Казахское общество делилось на отдельные племена и роды, каждый из которых располагал своими родовыми пастбищами. Как правило, каждый род кочевал на определённой территории, имел свои сезонные пастбища: летние, осенние, зимние и весенние. На территории Западного Казахстана находились кочевья родов, входивших в состав Младшего Жуза. В основном кочевники этого региона летом находились в районе рек Илек, Урал, Ишим, Орь, Иргиз, а зимой кочевали в южных районах, возле Аральского моря, на Мангышлаке, возле реки Тургай. В XVIII веке началось исследование экономики Казахстана в трудах российских исследователей, которые составляли характеристику хозяйственных условий жизни казахов-скотоводов. По словам И. Г. Георги: «Все вообще киргизцы кочуют, живут всегда в подвижных юртах, и ради скотоводства, главного и почти единственного упражнения, странствуют в своих степях» [3, с. 126].

Общинная собственность на пастбища была основной формой поземельных отношений в кочевом казахском обществе. Но, как правило, решением вопросов, связанных с распределением пастбищ, занималась родовая верхушка, что приводило к тому, что наилучшие пастбища относились к байству, родоначальникам. Рядовые кочевники – шаруа кочевали в основном вместе с байскими аулами, кроме того нанимались на работу в хозяйства богатых скотовладельцев. Х. А. Аргынбаев отмечал: «При всём разнообразии

форм поземельных отношений община остаётся главным регулятором и собственником. Так, если отдельный хозяин задумал уступить свой участок чужому, то эта сделка осуществляется только с согласия общины. В обратном случае, он лишается права на пользование землями общины, и соответственно поддержки своих сородичей» [1, с. 222].

Долгое время в источниках не было точных сведений о количестве скота в кочевых казахских хозяйствах. Многие данные были весьма приблизительными и расходились в цифрах. Лишь к концу XIX века появились первые более или менее точные сведения о количестве скота в казахской степи, но и они были не в полной мере достоверными. Главная причина этого заключалась в том, что в условиях кочевого образа жизни с точностью определить количество скота было весьма затруднительно. Многие кочевники находились в дальних от российских границ пределах и не предоставляли сведений о поголовье скота. Однако статистическая отчётность постепенно получала своё распространение. В декабре 1820 года правитель Букеевской Орды Жангир-хан предоставил в Красноярский нижнеземский суд сведения о численности скота за 1820–1821 годы: «... в сем 1820 году у подвластных мне киргизцев имелось разного сорта скота, как-то: лошадей – 630200, да прибыло к сему числу родивших – 9843, рогатого скота – 315100, да прибыло родившего – 4835, верблюдов – 95900, да родивших – 3743, баранов – 3425000, да родивших – 1995000, козлов – 643900, да родивших – 21000. Из одного количества всего скота упалого, проданного и употребленного в пищу: пало в зимнее время от жестокости морозов и прочего лошадей – 140125, продано – 1500, употреблено в пищу – 600; рогатого скота пало – 140222, в продаже – 400, в пищу употреблено – 2500; верблюдов пало – 7000, в

продаже и употребления в пищу сего года, не состояло; баранов – 176611, в продаже – 300000, употреблено в пищу 100000; козлов пало – 4000, в продаже 4600, в пищу употреблено – 5000; затем осталось к будущему 1821 году налицо всего сорта скота: лошадей – 497818, рогатого скота – 173213, верблюдов – 92643, баранов – 4843389, козлов – 651300. О чем оный суд извещаю» [11, лл. 10-10 об].

Эти сведения не были достоверными, были взяты во многом приблизительно, но они свидетельствуют о том, что кочевники испытывали значительные трудности с развитием своего хозяйства, поскольку большое количество скота погибало в условиях гололедицы, снежных бурь и других природных стихий. Вообще для кочевников самым страшным бедствием считался джунт – массовый падеж скота, в основном из-за гололедицы, когда скот не мог добывать пищу под ледяной коркой и погибал от истощения. Джунты периодически повторялись и наносили сильный урон кочевым хозяйствам. Многие хозяйства после джунта вообще оставались без скота. Поэтому в результате джутов, как правило, возрастало число нищих хозяйств – жатаков, байгушей, консы. Некоторые казахи впоследствии приобретали скот и вновь входили в кочевую общину. То есть суровые климатические условия создавали препятствия для успешного функционирования кочевого скотоводства. По словам А. Рябинина: «Истинным бичом для края являются северо-восточные ветры, сопровождающиеся холодом, ветром и дождями. Сменяя западные и юго-западные, они превращают тёплые пары в столбы снежной пыли, которые несутся со страшной быстротой, срывают рыхлый снег с поверхности земли и заматают дороги, кровли, избы и куры. Застигнутые им в поле люди или скот совершенно теряются и нередко тут же погибают под снегом. Стада баранов, гонимые силой ветра, забегают далеко и погибают, или в морских заливах, куда их загоняет ветер, или от стужи» [8, с. 156].

В летний период в казахских хозяйствах происходило увеличение поголовья скота, и сохранение скота зимой составляло особую заботу кочевников. Как отмечал А. И. Левшин: «Летом кочевая жизнь действительно имеет много приятностей, но зимой она ужасна. Тогда занесённые со всех сторон снежными сугробами и дрожащие от нестерпимого холода жители степей киргизских почти не выходят из кибиток своих и, сидя беспрестанно у огня, в одно и то же время страдают, с одной стороны от жары, а с другой – от мороза» [5, с. 296]. Поскольку потеря скота считалось главным бедствием, то кочевники стремились увеличить поголовье своего хозяйства. По словам А. Букейханова: «Киргизы в своем стремлении добиваться наибольшего прироста стада преуспевают, если

принять двойни 20% ягнят, по Добросмыслову от 20–30%, то стадо увеличивается приплодом весной на юге на 82,76%. По пяти южным уездам зарезанных на продовольственные нужды семье и гостям составляет 17,2% от общего числа овец и коз стада, что равно половине одного овечьего приплода (34,18%), другими словами, приплод одних овец покрывает в два раза общую убыль овец и коз, битых за год. На долю другой половины приплода приходится чистое годовое приращение овечьего стада и годовая убыль его от волков, от болезней и от других причин» [2, с. 69].

Для успешного развития кочевого скотоводства требовалось наличие дополнительных пастбищ, то есть расширение территории кочевания. Это неизменный атрибут кочевого способа производства. Поэтому для кочевников было принципиально важно не только закрепить на своей земле, но и расширить зону кочёвки. В связи с этим происходила постоянная борьба за пастбища. Оренбургский военный губернатор П. К. Эссен писал Астраханскому гражданскому губернатору С. С. Андреевскому 23 сентября 1819 года о том, что правитель Букеевской Орды султан Шигай был недоволен, что часть земли была изъята у казахов и передана кундровским татарам. Причём земли эти находились в районе кочёвок казахов возле рек Большой и Малый Узень. П. К. Эссен писал: «Жалуясь на сии огорчения, Шигай султан пишет, что вверенная ему Орда лишилась, таким образом, в противность Высочайшей воле, большого количества самых лучших земель, не только не может размножить своего скотоводства, но неминуемо должна будет терять и последнее, и наконец, прийти в первобытную нищету, отчего могут возродиться в легкомысленном народе киргизском понятия о порабощении оного, так что, по выражению Шигая, после и самое благо будет им казаться вредом» [6, с. 277].

В период осуществления административно-территориальных реформ царизма в казахской степи, кочевники также привлекались к гужевой повинности, должны были поставлять скот для караванов и посольств. Однако зачастую кочевники сопротивлялись требованиям властей. Правитель восточной части Области оренбургских киргизов докладывал Председателю Оренбургской пограничной комиссии 26 июня 1846 года: «Почтенный бий жаппаского рода зауряд-хорунжий Жангабыл Тулегенов прибыв ко мне объявил, что когда он и султан Мятин виделись с Пограничным Начальником и между прочим дали ему слово, дать под извоз провианта на Улу-Тау 125 верблюдов... но когда они объявили о том однородцам своим жаппасцам и стали просить их о верблюдах, то сии последние решительно отозвались невозможностью удовлетворить как просьбу их, так и Пограничного начальника [9, лл. 8–8 об.].

В кочевом обществе значительной проблемой для населения являлось наличие регулярных столкновений между родами, а также барымта – кража скота, которые происходили весьма часто. Это часто сопровождалось вооружёнными стычками, гибелью людей. Правитель Восточной части Области оренбургских киргизов султан Ахмед Жантурин в 1847 году докладывал в Оренбургскую пограничную комиссию, что возле реки Аят на урочище Джалагач кочевали казахи кыпчакского рода и у них неизвестные угнали 500 лошадей [9, л. 54].

Для устойчивого функционирования кочевого скотоводства было необходимо, чтобы летом происходила заготовка сена для прокормления скота зимой. Это существенно бы снизило опасность джуртов и массовую гибель скота. В газете Уральский листок в 1894 году отмечалось: «Скотовладельцы, стравившие свои запасы в прошлую длинную и тяжёлую зиму, снова запасли порядочное количество сена. Травы было много, но её хватило только на один-два дня, вследствие громадного наплыва косцов из нашей и соседней Кожехаровской станицы, где трава была хуже...» [4, с. 3]. Сенозаготовки получили широкое распространение в казахской степи, особенно к началу XX века, что помогало кочевникам развивать своё хозяйство. Помимо этого бедным кочевым хозяйствам предоставлялись кредиты для развития хозяйства, снижения потерь от гибели скота. В Тюз-Тюбинской волости Илецкого уезда было выдано 486 рублей 50 копеек для раздачи их нуждающимся кочевникам в 1892 году [10, л. 101].

К началу XX века произошли определённые изменения в видовом составе стада, возросло количество крупного рогатого скота. Это было связано

с тем, что увеличились сенозаготовки, и поэтому можно было содержать скот в зимний период, что характерно для коров. По словам Л. Мейера, корова досталась казахам на Сырдарье в наследство от каракалпаков, а в степи от калмыков [7, с. 78]. Кроме того, на фоне общего сокращения размеров скотоводства, оседания кочевников, увеличение количества крупного рогатого скота становилось повсеместным явлением. В условиях осуществления переселенческой политики царизма, возрастали размеры оседания кочевников, а в хозяйствах самих переселенцев основное развитие получило разведение крупного рогатого скота.

Главная причина деформации кочевого скотоводства заключалась в том, что с развитием оседлости, урбанизации, торгово-экономических отношений, переселенческой политики царизма, интенсивно развивалось земледелие, которое стало вытеснять скотоводство. Определённую роль в этом процессе сыграло то обстоятельство, что земли кочевых хозяйств изымались в Переселенческий фонд, впоследствии передавались в собственность крестьян-переселенцев из российских и украинских губерний. Ввиду этого сократилось количество пастбищ, что приводило к кризису кочевого скотоводства.

Таким образом, в Западном Казахстане на протяжении XIX века кочевое скотоводство постепенно деформировалось, уступая место развитию земледелия. Кочевое население переходило к оседлости, поскольку в условиях сокращения пастбищ, дальнейшее развитие скотоводства было ограничено. Поэтому в Западном Казахстане сформировалась смешанная скотоводческо-земледельческая форма хозяйства, при этом с постепенным возрастанием роли земледелия.

Литература

1. Аргынбаев, Х. А. Историко-культурные связи русского и казахского народа / Х. А. Аргынбаев. – Астана: Алтын кітап, 2007. – 242 с.
2. Букейханов, А. Полное собрание сочинений. Том II. Монографии, исследования, статьи, литературные переводы / А. Букейханов. – Астана: Сарыарка, 2009. – 566 с.
3. Георги, И. Г. Киргизцы. Описание всех обитающих в Российском государстве народов, их житейских обрядов, обыкновений, одежд, жилищ, упражнений, забав, вероисповеданий и других достопримечательностей : в 4 ч. / И.Г. Георги. – СПб., 1799. – С. 119–142.
4. Из Лбищенского посёлка // Уральский листок. – 1894. – № 86.
5. Левшин, А. И. Описание киргиз-казачьих или киргиз-кайсацких орд и степей / А.И. Левшин. – Алматы: Санат, 2009. – 656 с.
6. Материалы по истории Казахской ССР. Т. 1 / под ред. М. П. Вяткина. – М-Л: АН СССР, 1940. – 536 с.
7. Мейер, Л. Казахская степь Оренбургского ведомства / Л. Мейер. – Астана : Алтын кітап, 2007. – 193 с.
8. Рябинин, А. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами Генерального штаба. Уральское казачье войско. Ч. 1. / А. Рябинин. – СПб.: Типография Э. Веймара, 1866. – 108 с.
9. Центральный государственный архив Республики Казахстан (ЦГА РК). Ф. 4. Оп. 1. Д. 2327.
10. ЦГА РК. Ф. 25. Оп. 1. Д. 2671.
11. ЦГА РК. Ф. 78. Оп. 1. Д. 8.

П. П. Краснов, аспирант, преподаватель Оренбургского государственного университета
e-mail: vaticanolog@gmail.com

ПУТЬ К ВЛАСТИ ФАШИЗМА В ИТАЛИИ: РОЛЬ СВЯТОГО ПРЕСТОЛА

Слово «фашизм» традиционно ассоциируется с Германией 1933–1945 гг. Это связано с типично советской точкой зрения, которая видит в режимах А. Гитлера и Б. Муссолини единую силу, являющуюся «реакцией крупной буржуазии на победное шествие коммунистической идеологии». В политических системах Гитлера и Муссолини действительно много общего, в т.ч. и то, что к приходу этих режимов к власти активно способствовала Католическая церковь. Исследование посвящено анализу событий и роли Святого Престола в становлении в Италии фашистов.

Ключевые слова: Ватикан, фашизм, дипломатия, Пий XI, кардинал Пачелли.

22 октября 1922 г. после победоносного «Великого похода на Рим» штурмовых отрядов фашистов-«чернорубашечников», итальянский король Виктор-Эммануил III назначил Муссолини на пост премьер-министра Италии. В январе 1922 г. скончался Папа Римский Бенедикт XV. 6 февраля 1922 г., предстоятелем Римско-католической церкви был избран кардинал Акилле Ратти, принявший имя Пия XI. Еще будучи архиепископом Милана, будущий Папа поддерживал прямую и тесную связь с местной фашистской группировкой, возглавляемой Муссолини. Дуче горячо приветствовал избрание на папский престол близкого ему кардинала, написав в ангажированной газете *Popolo d'Italia*: «Ратти пользуется симпатиями среди нас, в светском мире. Я убежден, что с Пием XI отношения между Италией и Ватиканом улучшатся» [14, р. 143].

В первые годы своего развития итальянский фашизм руководствовался принципами атеизма и антиклерикализма.

Однако через два года его политика в отношении церкви резко изменилась. Причиной такого изменения послужила необходимость в поддержке со стороны Ватикана для укрепления и достижения полноты власти. Муссолини в 1920 г. писал: «Наше движение не будет ни антирелигиозным, ни даже антиклерикальным... Ватикан будет почитаться нами как Всемирный религиозный центр» [6, с. 107]. Правительство дуче в прессе и выступлениях демонстрировало расположенность к Католической церкви.

Учитывая международную обстановку, Пий XI пришел к заключению, что Ватикан может значительно усилить свое политическое влияние, вступив в союз с нарождавшейся тогда фашистской партией в Италии во главе с Муссолини. Несмотря на то, что фашизм по своей сущности является примером отрицания христианского учения, Пий XI вступает в диалог с фашизмом.

Фашистский режим принял целый ряд мер, направленных на то, чтобы заручиться поддержкой Ватикана, в 1923 г. правительство Муссолини ввело обязательное преподавание Закона Божьего и пообещало сделать католицизм государственной религией [11, р. 43]. Также во всех школьных, больничных и судебных помещениях Италии было приказано расставить распятия, данный закон сохраняется и ныне. За преступления в отношении католических духовных лиц – наказание было увеличено. Также были распущены тайные (прежде всего франкмасонские) общества.

Кроме того, правительство проводило активную борьбу против коммунистов и социалистов и тем самым полностью завоевало доверие Папы Пия XI, яро ненавидевшего коммунизм [12, р. 54–55]. Корни этого многие исследователи видят в том, что будущий Папа Акилле Амброзио Ратти, будучи нунцием в Польше, в 1919 г. оказался свидетелем коммунистической эйфории, являясь искренним сторонником средневекового мирового устройства.

Папа счел возможным ответить широким жестом на любезности правительства и своей энцикликой *Ubi arcano Dei Consilio* от 23 декабря 1923 г. говорит о том, что «церковь уходит из политики и хочет осуществлять свое воздействие в области религии; поэтому она отвергает все автономные католические общественные и политические движения. Религиозно-нравственную и благотворительную деятельность верующие могут продолжать строго под контролем иерархии. Государство и церковь при определении своих отношений нового типа исходят из того, что причиной противоречий между отдельными государствами, так же как и причиной противоречий внутри общества, является классовая борьба» [10, р. 131]. Понтифик тем самым поставил в очень тяжелое положение центристскую католическую Итальянскую народную партию и благодаря этому помог акти-

визировать Муссолини свою деятельность по авторизации власти. Эта партия была принесена в «жертву», чтобы заслужить расположение дуче.

При помощи Пия XI в 1923 г. Муссолини смог исключить членов Народной партии из правительства и органов власти. Основатель партии, священник Дон Луиджи Стурцо, под давлением Ватикана отошел от руководства партией, после чего эмигрировал в Латинскую Америку [9, с. 37].

В 1924 г. Папа еще раз оказал услугу Муссолини в критический для последнего момент. Убийство фашистами социалистического депутата Маттеоти (июль 1924 г.) вызвало в стране сильнейшее возмущение режимом Муссолини. Но, благодаря выступлению иезуитов и самого Пия XI [3], намечавшийся протест относительно Муссолини не состоялся.

Взамен Народной партии Церковь активизировала свою деятельность в рамках «Католического действия» – массовой организации мирян, находящейся под контролем епископата. Муссолини не возражал против деятельности этой организации, тем более что она была лояльна к его режиму. Более того, президентом «Католического действия» был назначен хорошо знакомый Папе Пию XI человек – Луиджи Коломбо, не скрывавший своих профашистских взглядов.

Понтифик запретил вмешиваться руководителям «действия» в политику: «Не политика, не социальные вопросы, даже не культура, а прежде всего христианское воспитание личности – вот чем вы должны заниматься, вот чего требует от вас устав вашей организации» [3] – заявил им Папа на аудиенции.

Фашистская диктатура в течение 1925–1926 гг. полностью ликвидировала Народную партию и христианские профсоюзы. Тем не менее деятельность итальянского диктатора в этот период не вызывала открытых протестов курии.

Красноречиво отношение Папы к лидеру итальянских фашистов характеризуют сказанные слова. В 1926 г. в связи с неудавшимся покушением на Муссолини Пий XI заявил: «перст Божий охраняет Муссолини» [2, с. 55].

В годы абсолютизации фашистской власти начались переговоры между фашистским правительством и Ватиканом с целью решения наболевшего «римского вопроса». Слова Муссолини подтверждают его намерения: «Как это получается, что политические деятели, стоящие у власти, не осознают огромной ценности этой международной силы, этой всемирной духовной державы» [6, с. 212].

После того как в 752 г. франкский король Пипин Короткий передал Римскому престолу отвоєванные у лангобардов земли на территории нынешней Италии, эта территория получила название Папской области, которая принадлежала

Папам на правах неограниченной монархии. Чтобы оправдать светскую власть Пап, был сфабрикован подложный документ – так называемый «Константинов дар».

В 1870 г. Папская область была присоединена к Королевству Италия, а г. Рим был объявлен столицей нового государства. На этом период светской власти римских понтификов получил свое завершение.

В ответ Пий IX отказался признать объединенное итальянское государство и изданный правительством Италии 13 мая 1871 г. «Закон о гарантиях прерогатив папы и святейшего престола» (более известный как «Закон о гарантиях»), который должен был регулировать отношения итальянского государства с папством. На протяжении многих лет Ватикан вёл борьбу против итальянского государства, добиваясь восстановления института светской власти Папы. И все эти годы каждый понтифик, восходивший на Святой Престол, символически именовал себя «узником Ватикана» [1, с. 303], т.к. единственным убежищем Папы остались стены Ватикана.

Достичь столь желанной цели Ватикану – восстановление статуса государства – удалось 11 февраля 1929 г. посредством заключения с фашистским режимом Италии Латеранских соглашений, которые, с изменениями по некоторым вопросам, действуют по сей день. Соглашения были подписаны в Латеранском Апостольском Дворце кардиналом Пьетро Гаспарри и премьер-министром Италии Б. Муссолини, действовавшим от имени короля Виктора Эммануила III.

В результате на политической карте мира было образовано самое маленькое государство в мире – Ватикан, в том виде, в котором оно существует и ныне. Тем самым, «римский вопрос» был закрыт. Король, в лице Б. Муссолини, был удостоен высшей награды Римско-католической церкви – Ордена Христа, а кардинал Гаспарри получил «Ожерелье Аннунциаты» – высший орден Италии [7, с. 175].

Интересен вопрос: почему Папа лично не стал участвовать в подписании столь долгожданного и столь желаемого документа? Можно лишь предположить, что это уступка была сделана для Б. Муссолини, чтобы ему ни пришлось в коленопреклонении целовать Пию XI руку. И поэтому от Ватикана в подписании «Соглашений» принял участие государственный секретарь кардинал Гаспарри.

Соглашения состоят из договора, финансовой конвенции и конкордата. В 44 статьях он регламентировал отношения между государством и церковью, обеспечивал полную свободу церкви и объявлял Католическую религию государственной религией. Святой Престол имел право устанавливать отношения с духовенством и со всем

католическим миром. Представители Церкви освобождались от военной службы. Выбор личности архиепископа и епископа является прерогативой Святого Престола, и если со стороны государства нет политических возражений, то они посвящаются в сан, но присягают затем непосредственно главе государства. Ватикан признает произведенную до сего времени секуляризацию церковного имущества. Государственные законы подлежат ревизии и должны быть согласованы с настоящим конкордатом. Церковное имущество освобождается от налогов. Государство признает законность церковного брака.

В соответствии со статьей 43 государство признает организации, относящиеся к «Католическому действию». В то же время церковь вновь запрещает всем священникам и монахам, функционирующим в Италии, вступать в какие-либо политические партии или участвовать в их деятельности [9, с. 237]. Ряд статей регулирует административные вопросы, положение о специальном гражданстве для подданных Святого Престола, дипломатическом корпусе при Святом Престоле и т.д. Финансовая конвенция предусматривает выплату Италией Святому Престолу огромной по тем временам суммы в 750 млн лир и 1 млрд в ценных бумагах.

7 июня 1929 г. была опубликована конституция города-государства Ватикан. Вооруженные силы нового государства предназначались скорее для зрелищ и для поддержания традиций, наряду с папской добровольной дворянской гвардией и дворцовой стражей существует также папская жандармерия, которая реально обеспечивает общественную безопасность.

Подписанные соглашения были выгодными для обеих сторон, но настоящий политический капитал накопил на этих соглашениях итальянский фашизм, которому удалось расширить социальную базу своего режима. Не случайно дуче открыто заявлял: «Фашистское государство – католическое, но оно – фашистское, более того, оно исключительно и по самой своей природе – фашистское. Католицизм его дополняет, и мы говорим это открыто» [5, с. 318]. В итоге во время выборов 1929 г. духовенство открыто поддержало режим, призвав граждан голосовать за фашистский список кандидатов. Таким образом, 24 марта 1929 г. фашисты одержали победу.

В Латеранских соглашениях присутствовала статья, обязывающая духовных лиц, вступающих в должность, приносить присягу правительству. «Пала последняя крепость, которая могла оказать сопротивление фашизму» [8, с. 60], – писала венская газета.

Муссолини нуждался в поддержке Церкви, пока не был уверен в прочности своих позиций, в стабильности режима. И не приходится говорить

о том, что дуче предполагал отвести Ватикану особую роль в государстве. Его целью при подписании Латеранских соглашений было включение Церкви в фашистский режим в качестве одного (и не маловажного для традиционно католической Италии) но только составляющего компонента [14, р. 69].

Латеранские соглашения, между итальянским государством и Папой, привели к правовому урегулированию взаимных претензий между Италией и Святым Престолом, к ликвидации «римского вопроса», существовавшего с 1870 г.; определили права и привилегии Церкви, ее положение в итальянском государстве и международное признание.

Как явствует из архивов периода правления Пия IX, открытых в 2006 г., территория государства Ватикан могла быть примерно в два раза больше современной. В 1870 г. правительство Италии, учитывая общественное мнение в стране и за ее пределами, предложило Пию IX создать карликовое государство на территории ватиканского холма, включая район Борджо, расположенный между собором св. Петра и замком Святого Ангела. Это предложение понтифик счел недопустимым, согласиться принять от правительства предложенные территории означало бы санкционировать формально свершившуюся аннексию папского государства.

Появление нового государства привлекло внимание европейских СМИ к персоне Папы Пия XI, о нем стали выходить статьи и публиковались его биографии [4, с. 114–115]. Но, пожалуй, это слабое утешение ввиду прочих итогов сотрудничества Ватикана и фашистского режима, Латеранские соглашения не защитили Римско-католическую церковь от унижения и оскорбления со стороны фашизма. Вскоре выяснилось, что полное согласие иллюзорно. Относившийся скептически к фашизму Государственный секретарь Ватикана Гаспарри в начале февраля 1930 г. ушел в отставку. Его преемником стал берлинский нунций Эудженио Пачелли (будущий Папа Пий XII).

Впервые Папа столкнулся с фашистским тоталитаризмом на почве нарушения свободы «Католического действия» и монополизации воспитания молодежи. «Были распущены молодежные и университетские организации Католического действия» [13, р. 181]. Против ущемляющих мер Папа выступил с протестом в своей энциклике *Non abbiamo bisogno* от 5 июля 1931 г. Объектом критики понтифик сделал экстремизм фашистского режима, затрагивающий церковь [11, р. 17], но Пачелли поспешил сгладить открытый конфликт, написав письмо. Он направил к Муссолини в качестве посредника ответственного за дела ватиканской печати иезуита Таччи Вентури с текстом, объясняющим действия Папы. 2 сентября 1931 года мир уже был достигнут.

Ватикан частично выполнил требования фашистов: католические общественные организации сохранялись лишь формально, и они были еще строже подчинены иерархии (духовенству и «Католическому действию» вновь было запрещено участвовать в политической и общественной деятельности Италии).

Но все же Папа не стал категорично дистанцироваться от прежнего союза с фашизмом и ярко продемонстрировал свое расположение в авантюре Б. Муссолини по захвату Эфиопии (в то время более известной как Абиссинии).

В октябре 1935 г. итальянские войска вторглись на территорию Эфиопии. Эфиопские войска оказали ожесточенное сопротивление, иногда добиваясь временных успехов. Однако 31 марта 1936 г. основные силы эфиопской армии были разгромлены в сражении при Май-Чоу, а 1 июня 1936 г. Италия объявила о включении Эфиопии в состав колонии Итальянская Восточная Африка.

В этой войне удивительно точно совпали интересы фашистского режима и Церкви, Папа торжественно благословил эту войну.

Заинтересованность Ватикана в этой войне достаточно проста, основным религиозным объединением страны была Эфиопская церковь (восточное христианство придерживающееся монофизитства), и не воспользоваться случаем и утвердить влияние папской власти под военным надзором Пий XI не мог удержаться.

Одним из промежуточных итогов фашистско-ватиканских отношений в Италии стало подписание Ватиканом конкордата с Германией в 1933 г. [11, р. 239].

На пути к власти Б. Муссолини преодолел много преград, как материальных, так и моральных. Советские историки зачастую забывали упомянуть о Ватикане, когда описывали приход фашистов к власти в Италии. Но мы видим, что без сотрудничества с Ватиканом, разумеется, не без

определенных противостояний, Муссолини крайне сложно было бы получить столь желанную власть.

Однозначно говорить о том, какие моральные преграды преодолевал на этом пути Папа Римский Пий XI, мы не можем. Но сомнительным будет мнение, что Папа переступал через себя, выстраивая союз с фашизмом, уж слишком близко было ему авторитарное устройство фашизма и его внешнеполитические амбиции.

За многие столетия в Ватикане сложилась оригинальная практика управления, и одно можно сказать с уверенностью об этой системе – Понтифик, пришедший к власти, не будет критиковать или акцентировать свое внимание на ошибках его предшественников. Более того, считается хорошим тоном объявить блаженными (первая степень святости) одного или нескольких из своих предшественников. Поэтому ожидать переоценки правления Папы Пия XI из уст представителей Церкви не стоит, для этого должно пройти несколько веков. Ярким и, пожалуй, единственным примером здесь является позиция Иоанна Павла II и его переоценка событий эпохи инквизиции.

18 сентября 2006 г. Ватикан рассекретил свои архивы понтификата Пия XI 1922–1939 гг. Таким образом, Папа Римский Бенедикт XVI выполнил обещание своего предшественника Иоанна Павла II, который в 2003 г. распорядился досрочно рассекретить все документы, проливающие свет на отношения между Ватиканом и Германией с 1922 по 1939 годы. Для нашей проблематики эти архивы имеют фундаментальное значение. Необходимо отметить тот факт, что рассекреченные материалы носят или нейтральный или положительный характер в отношении Святого Престола. Было бы неразумно предположить, что Ватикан предъявит миру факты, которые могли задеть репутацию города-государства.

Литература

1. Венгер, А. Рим и Москва. 1900–1950 / А. Вегнер. – М., 2000. – 616 с.
2. Винтер, Э. Политика Ватикана в отношении СССР 1917–1968 гг. / Э. Витнер. – М., 1976. – 250 с.
3. Кожин, Г. К характеристике деятельности Ватикана за последние двадцать лет (1929–1949 гг.) [Электронный ресурс] / Г.К. Кожин. – URL: <http://www.russianchurchusa.org/index.php3?mode=1299&6&ln=ru> – Дата обращения: 14.01.09.
4. Коровин, Е. А. Католицизм как фактор современной мировой политики / Е. А. Коровин. – М., 1931. – 142 с.
5. Лаврецкий, И. Ватикан / И. Лаврецкий. – М., 1957. – 334 с.
6. Мэнхэттен, А. Ватикан – католическая церковь – оплот мировой реакции / А. Мэнхэттен. – М., 1948. – 389 с.
7. Токарева, Е. С. Фашизм, церковь и католическое движение в Италии, 1922–1943 гг. / отв. ред. И. В. Григорьева. – М., 1999. – 365 с.
8. Шейнман, М. М. Ватикан во второй мировой войне / М. М. Шейнман. – М., 1951. – 353 с.
9. Шейнман, М. М. Ватикан между двумя мировыми войнами / М. М. Шейнман. – М., 1948. – 239 с.
10. Charles-Roux, F. Huitans a Vatican. 1932–1940 / F. Charles-Roux. – Paris, 1947. – 398 p.
11. Lehman, L. H. Vatican policy in the Second World War / L. H. Lehman. – NY, 1946. – 265 p.

-
12. Reardon, M. Pope Piuse XII: Rock of Peace / M. Reardon. – Dutton, 1950. – 76 p.
 13. Rhodes, A. The Vatican in the age of the dictators 1922–1945 / A. Rhodes. – London, 1973. – 258 p.
 14. Townsend, W. The biography of his holiness Pope Pius XI / W. Townsend. – London, 1930. – 181 p.
-

У. И. Грызова, аспирантка кафедры философии науки и социологии Оренбургского государственного университета
e-mail: yasya87@mail.ru

СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНАЯ ТИПОЛОГИЯ

Статья посвящена рассмотрению социальных технологий как информационно-коммуникативных процессов. Типологизируя эти технологии на основании фундаментальных информационно-коммуникативных задач, приоритетно решаемых по ходу их применения, автор выделяет пять присущих им типов: позиционирующий, стимулирующий, стабилизирующий, прогнозирующий и проектирующий.

Ключевые слова: социальные технологии, информационно-коммуникативные процессы, типология, типы социальных технологий.

Социальные технологии не являются прерогативой современной эпохи [6, 7]. Однако только в конце XX – начале XXI вв. технологизация стала одной из наиболее заметных тенденций изменения социальной стороны существования людей. В наши дни разнообразные технологии, повсеместно внедряемые в конкретные сферы человеческой жизни, оптимизируют происходящие в них процессы, тем самым обеспечивая достижение планируемого эффекта при максимально продуктивном использовании необходимых ресурсов. По сути, технология как таковая неуклонно превращается в сквозной, общераспространенный социальный феномен.

Возрастание интенсивности вовлечения технологий в разрешение собственно социальных проблем позволяет сделать предположение о том, что в обозримом будущем прямое и косвенное раскрытие присущих им возможностей станет неотъемлемой составляющей любых событий, затрагивающих интересы каких-либо человеческих сообществ и их членов. Правда, в настоящий момент глубинный смысл утверждающихся технологических новшеств нередко ускользает не только от людей, по независимым от них причинам вовлеченных в разворачивающиеся социально-технологические процессы, но и от тех специалистов, в чьи профессиональные функции входят, в частности, определение и рациональное проведение инновационной политики в государстве и регионах, внутри отдельных организаций и применительно к различным социально-демографическим группам и т.д.

Значительный разброс представлений о том, чем в действительности являются социальные технологии, нашел отражение в наличии немалого количества формулировок определений (а также характеристик, описаний, сравнений) соответствующего понятия, по своей теоретической состоятельности (подверженности действию принципа фальсификации К. Поппера) имеющих право на существование. Одна часть словесных

конструкций такого рода с большей или меньшей очевидностью тяготеет к оригинальности, а другая, признаваемая некоторыми членами профессионального сообщества, пригодной для тиражирования, во вполне узнаваемом виде кочует из одной работы в другую. Так, авторы ряда получивших определенную известность работ используют почти совпадающее словесное оформление для высказывания суждения о том, что интересующие нас технологии представляют собой интеллектуальный наукоемкий ресурс, раскрытие потенциала которого делает возможным как изучение и предсказание различных социальных перемен, так и активное влияние на практическую жизнь, получение эффективного прогнозируемого социального результата [4, 5].

Признавая позитивную эвристическую ценность данного суждения для проведения исследований, подобных настоящему, стоит, тем не менее, подчеркнуть, что имеющая место ситуация относительной понятийно-терминологической неопределенности свидетельствует об актуальности целенаправленного философского осмысления феномена социальных технологий, установления и детального изучения присущих им понятиеобразующих признаков.

Социальные технологии, как, впрочем, и любые другие, разворачиваются во времени посредством последовательного осуществления ряда операций, каждая из которых призвана внести свой индивидуальный вклад в успешное решение конкретных задач и, в конечном итоге, в достижение обобщающей их социально значимой цели. Соответственно одним из понятиеобразующих признаков социальных технологий следует признать процессуальность.

Далее надо обратить внимание на то, что развитие общества неизбежно порождает широкий спектр новых социогенных потребностей у индивидов и их групп и обостряет некоторые из тех, которые были свойственны им ранее. Разработка

и применение социальных технологий, позволяющих должным образом удовлетворять постоянно возникающие и трансформирующиеся индивидуальные и групповые социогенные потребности есть самовоспроизводящийся процесс, протекающий в русле всех других процессов, характерных для нормального функционирования общественного организма. Можно сказать, что «социальная технология в процессуальном измерении представляет собой постоянно происходящий в обществе социальный процесс со всеми его составляющими» [6, с. 22]. При этом каждая из технологий такого рода оказывает многообразное влияние на иные процессы, осуществляющиеся в обществе, иницируя их начало или завершение, изменяя или сохраняя порядок их развертывания. Процессы, на которые нацелено воздействие социальных технологий, могут иметь различные масштабы: внутриличностный, межличностный, личностно-групповой, внутригрупповой, межгрупповой, локально-общественный, глобально-общественный. Здесь же стоит заметить и то, что сами социально-технологические процессы проявляют весьма широкую вариативность как применительно к сферам применения, так и ко времени своего полноценного протекания.

Сущность социальной технологии, согласно литературным данным [2, с. 15], «проявляется в способе самовоспроизводства и освоения окружающей действительности через *информационное взаимодействие*» (курсив мой. — У. Г.), представляющее собой альфу и омегу любого акта коммуникации, как межличностной, так и массовой. Учитывая это, стоит уточнить, отнесение каких именно процессов к числу информационно-коммуникативных верно отразит реальное положение вещей. Думается, что всякий избранный для рассмотрения процесс имеет смысл признавать информационно-коммуникативным только тогда, когда ему присущи три признака. Во-первых, он должен быть в полной мере двусторонним, обеспечивающим субъект-субъектный характер отношений вовлеченных в него индивидов и/или их групп, то есть сочетание активности каждого из них с наличием между ними не только прямой, но и обратной связи. Во-вторых, один из его субъектов, которого допустимо условно признать ведущим, должен обладать сведениями, необходимыми другому, ведомому субъекту, или же имеющими очевидный шанс стать таковыми. В-третьих, в ходе развертывающегося взаимодействия эти сведения должны передаваться ведущим субъектом и восприниматься ведомым. Нелишне отметить, что в рамках социальной практики три указанных признака существуют только в тесной связи друг с другом.

Кроме того, при рассмотрении социальной технологии как информационно-коммуникативного

процесса надо учитывать, что приоритет в обеспечении максимально вероятного достижения поставленной цели в данном случае имеет не сам переход сведений от тех, кто ими обладает, к тем, кому они нужны. В стратегическом отношении по-настоящему главным тут является суммативно-кумулятивный социальный эффект, порождаемый совокупностью всего происходящего. Впрочем, целенаправленное движение особым образом подобранной и сконфигурированной информации по ходу реализации социально-технологического процесса явственно способствует его субъектам в поиске и нахождении приемлемых решений множества разнообразных жизненных проблем, масштабы которых варьируют в диапазоне от внутриличностного до глобально-общественного. Поэтому процессу трансляции информации как таковому также нельзя отказать в социальной важности, правда в основном не стратегической, а тактической и оперативной.

В перечень фундаментальных информационно-коммуникативных задач, постоянно встающих перед обществом и его членами и решаемых посредством применения социальных технологий, можно включить:

- позиционирование какого-либо объекта;
- стимулирование процессов изменения объекта;
- стабилизирование состояния объекта;
- прогнозирование изменений состояния объекта;
- проектирование желательного (целевого) состояния объекта.

Получившие более или менее широкую известность отдельные социальные технологии весьма заметно отличаются друг от друга, что в значительной степени обусловлено многообразием и непрерывной трансформацией процессов и явлений, свойственных социальной сфере существования человека. В данных обстоятельствах типологизация (равно как и классификация) социальных технологий представляет собой процесс, корректное осуществление которого довольно-таки затруднительно. Попытки добиться приемлемого уровня корректности предпринимались исследователями неоднократно и зачастую безуспешно. Так, в различных литературных источниках [3, 4, 5, 6] обнаруживаются указания на существование логически состоятельных типологий и классификаций, разработанных на таких основаниях, как уровень общественных отношений, основные сферы общественной жизни и уровни социальной деятельности, направленность социальной деятельности, характер и время действия, уровень социальной зрелости объекта, уровень социального эффекта и практической эффективности, применяемые методы и мн. др.

Каждый из уже известных вариантов деления обсуждаемых технологий на группы обладает

несомненной эвристической ценностью. Однако при детальном рассмотрении социальных технологий с информационно-коммуникативной точки зрения ни один из этих вариантов не «работает». Очевидно, что здесь исследователю стоит ориентироваться на специально сконструированную информационно-коммуникативную типологию.

Надо полагать, что основанием такой типологии социальных технологий могут выступить фундаментальные информационно-коммуникативные задачи, решаемые посредством их применения. Разработка данной типологии требует принятия во внимание того, что: а) социальные технологии используются для более или менее эффективного решения всех фундаментальных задач; б) практически любая из них предназначена для достижения существенного эффекта при решении одной из этих задач.

Каждая из задач, приоритетно решаемая в конкретном случае, предопределяет существование соответствующего ей типа социальных технологий. Типы, выделяемые на указанном основании, не имеют однозначных, совершенно четко очерченных границ между собой ни по содержанию, ни по объему. Но корректная типологизация (в отличие от классификации) этого и не предполагает. Дело в том, что применительно к единичным случаям типичное «никогда не оказывается абсолютно реализованным; практически всегда оно проявляется как тяготение к чему-либо, как преобладание, как тенденция» [1, с. 6]. Именно по этой причине нельзя исключать частичного совпадения каких-либо содержательных и объемных параметров отдельных типов социальных технологий.

Учитывая все сказанное, следует выделить пять относительно самостоятельных типов социальных технологий: позиционирующий, стимулирующий, стабилизирующий, прогнозирующий и проектирующий. Рассмотрим особенности этих типов, в контексте проводимого исследования являющихся наиболее важными, и приведем примеры каждого из них, упоминаемые в специальной литературе.

Применение социальных технологий *позиционирующего типа* предполагает, что транслирование социальной информации о некотором объекте должно проходить так, чтобы часть целевой аудитории, включившейся в данный процесс в роли ведомого субъекта, индивидуального или совокупного, получала представления о признаках, выгодно отличающих его от всех иных, в том числе и очень похожих объектов и, как следствие, обретала устойчиво-положительное отношение к нему. Технологии подобного рода вне зависимости от каких бы то ни было обстоятельств всегда направлены на то, чтобы в сознании ведомого субъекта сложился стереотип, обеспечивающий

именно такое отношение к объекту с его стороны, которое нужно ведущему субъекту.

Анализ литературных данных свидетельствует о том, что в число рассматриваемых технологий могут быть включены те из социально-технологических феноменов, которые обеспечивают, в частности, создание положительного имиджа в малом бизнесе и по своей сути могут быть отнесены к сфере рекламы и связей с общественностью. Уместными примерами здесь будут также аксио-креация в процессах группообразования, нейролингвистическое программирование и адаптационные технологии.

Реализация потенциала социальных технологий *стимулирующего типа* позволяет так транслировать информацию об определенном объекте от ведущего субъекта к ведомому, чтобы в обязательном порядке побудить его к совершению действий, направленных на изменение данного объекта. Использование этих технологий предполагает внесение чего-либо нового в мотивацию деятельности и поведения ведомого субъекта.

Технологии стимулирующего типа обнаруживаются наиболее часто; их внешнее разнообразие также очень велико. Как примеры таких технологий, нашедших какое-либо отражение в специальной литературе, стоит указать организационную культуру, регулирование мотивации трудовой активности, логотерапию В. Франкла, коучинг, формирование будущих руководителей в вузовской среде, а также духовное отчуждение. Среди технологий, принадлежащих к данному типу, большой и при этом социально вполне оправданный исследовательский интерес специалистов вызывают те, которые реализуются в сфере образования.

Социальные технологии *стабилизирующего типа* предназначены для того, чтобы информация о конкретном объекте, доводящаяся посредством их применения до адресата – ведомого субъекта, помогала сохранению функционально-структурных характеристик данного объекта, а при необходимости – их восстановлению. Фактически все совершаемое ведомым субъектом под воздействием таких технологий прямо или косвенно поддерживает объект в стабильном состоянии; то же, что в его деятельности и поведении не способствует, а тем более препятствует этому, становится крайне трудноосуществимым.

К социально-технологическим феноменам, применение которых обеспечивает получение соответствующего эффекта, можно причислить ребрендинг, а также иные технологии, позволяющие популяризировать семейный образ жизни, обеспечивать эффективность конфликтного взаимодействия или же каким-то другим путём содействовать сбережению и укреплению социокультурно-ценностного и реально-деятельностного един-

ства отдельных социальных групп и общества в целом.

Если социальные технологии относятся к *прогнозирующему типу*, то информация, транслирующаяся по ходу реализации их потенциала, определяет возможность выработки обоснованного предположения о наиболее вероятных изменениях в состоянии объекта и о том, какие действия ведомого субъекта будут оптимальными в складывающейся ситуации. Ведомый субъект при этом оказывается в состоянии предварительной готовности к совершению этих действий.

В данном случае имеет смысл указать на такие феномены, как прикладные социологические исследования, технологии диагностики, терапии, профилактики, реабилитации и консультирования, реализуемые в процессе социальной работы, а также гуманитарную экспертизу.

Что же касается социальных технологий *проектирующего типа*, то они несут воспринимающим транслируемую информацию ведомым субъектам такой импульс, который вовлекает их в инновационную деятельность по преобразованию действительности, непосредственно направ-

ленную на создание прообраза желательного состояния объекта и разработку оптимального пути его достижения. Активизируя ведомого субъекта, побуждая его к совершению конкретных целенаправленных действий, эти технологии предопределяют успешное внедрение в жизнь социальных нововведений.

Наиболее явственное соответствие особенностям этого типа присуще технологиям, используемым для обеспечения успешности политической деятельности и совершенствования социальной организации.

Обобщая все изложенное выше, надо отметить допустимость и эвристическую ценность: а) трактовки социальных технологий как собственно процессуального аспекта коммуникативных отношений их субъектов; б) типологизации социальных технологий на основании фундаментальных информационно-коммуникативных задач, решаемых посредством их применения; в) выделения таких типов социальных технологий, как позиционирующий, стимулирующий, стабилизирующий, прогнозирующий и проектирующий.

Литература

1. Беляев, И. А. Целостность человеческого существа : опыт типологизации / И.А. Беляев // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2009. – № 5. С. 4–10.
2. Валеев, Г. Х. Регулятивно-управленческая сущность социальной технологии / Г. Х. Валеев, Н. А. Шангареев // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2009. – № 1. – С. 14–18.
3. Дятченко, Л. Я. Социальные технологии в управлении общественными процессами / Л. Я. Дятченко. – Белгород : Центр социальных технологий, 1993. – 343 с.
4. Иванов, В. Н. Инновационные социальные технологии государственного и муниципального управления / В. Н. Иванов, В. И. Патрушев. – М. : Изд-во «Экономика», 2001. – 327 с.
5. Социальные технологии управления обществом : региональный уровень / под ред. Я. А. Маргуляна. – СПб. : Издательство Санкт-Петербургской академии управления и экономики, 2010. – 436 с.
6. Сурмин, Ю. П. Теория социальных технологий / Ю. П. Сурмин, Н. В. Туленков. – Киев : МАУП, 2004. – 608 с.
7. Тощенко, Ж. Т. Социология управления / Ж. Т. Тощенко. – М. : Центр социального прогнозирования и маркетинга, 2011. – 300 с.

А. Н. Ксенофонтова, доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогика высшей школы ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный педагогический государственный университет»
e-mail: kaffpvsh@mail.ru

ДИДАКТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье представлены результаты исследования по проблеме речевой деятельности в образовательном процессе. Дана характеристика основных видов речевой ситуации как ключевого технологического элемента построения речевой деятельности.

Ключевые слова: речевая деятельность, речевая ситуация, деятельностный подход, этапы построения речевой деятельности, формы речевой деятельности, свойства и ее функции.

Разработка проблемы теории деятельности современными философско-социологическими и психолого-педагогическими исследованиями является ценной основой для выявления ресурсов деятельности студентов в педагогическом процессе.

Основная цель, которую преследует в своей деятельности преподаватель, как известно, состоит в том, чтобы в образовательном процессе нормировать студента как активного деятеля, как личность. В этих целях преподаватель опирается и вырабатывает у него «внутренние основания», позволяющие студенту самостоятельно управлять своей деятельностью.

Общая стратегия преподавателя состоит в том, чтобы включать студента в активную и самостоятельную деятельность, ставить его в позицию субъекта, организовывать эту деятельность так, чтобы студент приходил к открытию «для себя» фактов и законов, вырабатывал убеждения, овладевал способами решения задач, которые ему предлагают при изучении той или иной учебной дисциплины.

Как подчеркивал В. А. Сухомлинский, «педагогический эффект любого воспитательного явления тем выше, чем менее ребенок чувствует в нем замысел педагога. Эту закономерность мы считаем средоточием педагогического мастерства, основой умения найти путь к сердцу ребенка, подойти к нему так, чтобы любое дело, в которое он вовлекается, становилось для него потребностью, мечтой, страстью, а воспитатель – его товарищем, другом, единомышленником».

На наш взгляд, речевая деятельность и содействует этому. Она помогает студенту открывать мир не только для себя, но и открывать в нем самого себя.

Трактовка речи как деятельности является и научной основой совершенствования преподавания и учения и стимулом развития методической мысли в наши дни.

Учение о деятельности, о её сущностных свойствах, о совместных действиях людей, об обмене их деятельностями позволили включить речевую деятельность в их состав, поскольку и обмен деятельностями, и обмен отношениями между людьми вне языка, вне речи практически невозможен.

Речевая деятельность – одна из важнейших для развития подрастающих поколений. Она существует как самостоятельная деятельная основа формирования личности и в то же время органично включена в процесс любой деятельности.

Как и любая форма человеческой деятельности, речевая деятельность характеризуется и всеми сущностными свойствами, выделяемыми общей теорией деятельности философами (целенаправленность, предметность, осмысленность, преобразующий характер), и их единым построением с необходимыми компонентами в своей взаимоотношенности и многосторонних связях, обеспечивающих результат, к которому стремится человек.

Целеполагание – важнейший компонент деятельности в педагогическом процессе. Цель деятельности выступает как специфически человеческая детерминанта, обуславливающая её направленность, определяющая перестройку знаний, опыта деятеля к его продвижению. Целенаправленная деятельность обращена к перспективе, к тому, чего еще нет, но что должно появиться в результате деятельности. Целью задается процесс познания в условиях обучения. Но цель учебного познания – это не механический перенос последовательности разделов программы в аудиторные занятия. Это в то же время прогнозирование преподавателей определенных педагогических задач в дальнейшем продвижении студентов в овладении знаниями, способами деятельности, в отработке этапов деятельности, осуществления воспитательных и развивающих функций, которые решаются в комплексе, и где на каждом этапе какая-то из них играет ведущую роль. Мысль

сформулированная преподавателем, раскрывается студентам с её объективно-ценностной стороной, общественной пользы. Здесь он применяет специальные речевые приемы чтобы показать зависимость от цели той деятельности, которую предстоит выполнить.

Предметность и осмысленность (внешнее и внутреннее), взаимодействуя друг с другом, создают предпосылки развития речевой деятельности, совершенствуют и питают ее. Чем глубже студент осмысливает определенное предметное содержание, тем легче он придает ему соответствующую языковую форму. Очевидно, что в этом процессе свою роль играет внутренняя речь, которую Л. С. Выготский называл главным звеном перехода от мысли к слову и от слова к мысли. При слаборазвитой внутренней речи студенты с трудом выражают свои мысли к слову и плохо усваивают устную речь другого. Именно с помощью внутренней речи происходят сложные процессы интериоризации.

Преобразующий характер речевой деятельности состоит в том, что, являясь инструментом самовыражения, она представляет собой значительный фактор в становлении студента как субъекта, как личности.

Мотивация – ценное образование. Советские ученые в определении мотивации исходят из положения о единстве её динамической и содержательной сторон. Они указывают на связь мотивации со всеми структурными компонентами деятельности (С. Л. Рубинштейн, А. М. Псоитьев, Г. И. Щукина). Важно в процессе деятельности не только выявить мотивы, но и обеспечить пути формирования и развития мотивации. Взаимосвязь мотивов и цели деятельности имеет важное значение для педагогической науки, для развития личности в целом. Превращение цели в мотив деятельности является значительной ценностью учебного процесса, поскольку объективно значимая цель становится личностно значимой, субъектно принятой студентами (Г. И. Щукина). Мы готовы согласиться с психологами, что речевая деятельность своими целями и мотивацией в большинстве случаев входит в какую-либо другую деятельность, обеспечивая познание, общение, воздействие, самоанализ. Цель неразрывна с мотивом, этой внутренней стороне деятельности без речи трудно выявить мотив, так как именно от мотива зависит, приобретает ли речь статус самостоятельной деятельности.

Речь выступает в качестве самостоятельной деятельности, когда целью является «само порождение речевого высказывания» (построение речи таким образом, чтобы она оказала нужное воздействие), когда речь самоценна, когда без речи не может происходить осознания отражения чего-либо, когда речь соотносится с выражением отно-

шений, с воздействием на сознание, с выработкой мировоззрения, норм поведения, формированием вкусов, с содействием становлению студента субъектом с экспрессивностью, доказательностью, информативностью речи. Так, например, в реальной жизни речь лектора, актера, агитатора, пропагандиста, письменная речь – все это проявления речевой деятельности как таковой.

Правда, в ряде случаев, и даже часто, речь в реальной жизни имеет статус не самостоятельной деятельности, а речевого действия, так как мотив является принадлежностью другой (познавательной, трудовой, общественной), неречевой деятельности.

Данные констатирующего этапа при анализе целеполагания и мотивации, сопряженных с речевой деятельностью свидетельствует, что речь преподавателя и студентов на занятиях чаще всего выступает в качестве самостоятельной деятельности, и роль её в учебном процессе недооценима.

В целях нашего исследования внимание было остановлено на двух группах мотивов речевой деятельности, освещаемых в литературе. Одни из них выступают мотивами тех речевых действий, которые совершаются в реальном жизненном общении; другие побуждают процессы деятельности преподавателя и студента, в которых выражено познание и которые побуждают стремление через речь воздействовать на кого-либо (на человека или на группу людей). Цель этого воздействия – изменение мыслей, существенных устремлений человека, некоторых свойств личности.

В реальном учебном процессе это коммуникативное свойство речи выражено очень явственно. Речевая деятельность преподавателя, с одной стороны, направлена на то, чтобы сообщить необходимые знания, а с другой – оказать воздействие на студентов, возбудить их внимание, активизировать мысль, оживить их эмоции, заставить переживать.

Цель речевой деятельности, которую преследует в конечном счете преподаватель на занятиях, состоит в том, чтобы сообщать, «передавать предметные знания», развивать общую культуру студентов, способствовать разностороннему развитию их личности.

При этом имеется в виду, что речевая деятельность, как и любая иная, побуждается системой мотивов, в которой ведущий, смыслообразующий мотив может усиливаться или вступать в противоречие с сопутствующими. Так, мотивы речевой деятельности преподавателя, почерпнутые нами из интервью и наблюдений, можно было сконцентрировать в четыре группы:

1. Убедить студентов, воздействовать на их мысли, чувства, волю, поведение.
2. Сообщить знания, дать информацию о новом в науке.

3. Через речь вызвать конкретный образ у студентов, живое представление о том, что сообщается.

4. Вызвать нужные эмоции, заставить переживать.

Ведущий, смыслообразующий мотив – воздействовать на студента, убедить его, вызвать к жизни лучшие его начала, повлиять на становление личности – и отделяет статус речи преподавателя как деятельности.

Анализируемые мотивы речевой деятельности студентов на занятиях в исследовании распределились по трем группам.

Первая группа мотивов речевой деятельности студентов – высокий уровень – связана с интересом, познанием, общением, непосредственно в речи, а также с выражением отношений, в этой группе мотивы студентов значительно связаны с воздействующей функцией речи: «хочу выразить свое отношение», «высказать свою точку зрения», «люблю рассуждать, размышлять, доказывать», «нравится говорить».

Вторая группа мотивов речевой деятельности студентов – средний уровень – включает мотивы, связанные с интересом, познанием, самоутверждением. Мотивы, определяющие воздействующую функцию речи, выражены косвенно: «отвечаю, чтобы научиться правильно говорить», «хочу убедить преподавателя, что могу отвечать». В этой группе мотив-выражения отношений не проявился, а мотив-приказ («говорю, потому что заставляет преподаватель») выражен как один из ведущих.

Третья группа мотивов – низкий уровень – включает те мотивы, которые в основном связаны с оценкой, приказом. Отсутствуют мотивы убеждения, перспективы, выражения отношений. Мотив – воздействие представлен косвенно и недостаточно выражен.

Таким образом, в каждой из трех групп представлены прямо или косвенно мотивы, связанные с воздействующей функцией речи, что свидетельствует о том, что речь студентов на занятиях в основном выступает в качестве самостоятельной деятельности.

Содержание учебной деятельности – необходимый компонент структуры. Хотя содержание деятельности ограничено рамками программ обучения, тем не менее, именно оно служит неиссякаемым источником разнообразных подходов к изучению окружающего мира. Выбор содержания позволяет вызвать к жизни ценные мотивы, учесть возраст студента, особенности его деятельности.

Исследование показало, что содержание речевой деятельности связано с предметной областью, с информацией о ней, с выражением отношений к предметному миру, к предметной области познания, к смысловой стороне речи.

Содержание речевой деятельности преподавателя включало: объяснение нового учебного материала, различные вопросы к студентам, инструктаж (речь, организующая студентов на различные виды деятельности) разъяснение непонятного материала, оценочные суждения уточнения, замечания.

Речь преподавателя на занятии носила различный характер: информативный, инструктивный, назидательный.

Содержание речевой деятельности студентов состояло: из подготовленных сообщений, ответа по домашнему заданию, различных вопросов к преподавателю, речи, сопровождающей выполнение различных видов деятельности, ответов студентов на вопросы преподавателя («с места»), участия в общем обсуждении (анализ и уточнения ответов товарищей), речи-размышления при выполнении самостоятельной работы, речи отвлекаемого свойства.

Содержание речевой деятельности преподавателя характеризовалось предельной насыщенностью новыми историческими фактами, сведениями, понятиями, познавательной информацией о причинно-следственных связях, законах о жизни выдающихся людей

Особое место в содержании речевой деятельности отводилось терминологической наполняемости (опорные и основные понятия), поскольку смысловая сторона речи определяет суть речевого выражения.

Преподаватели достаточно много и успешно работали над обогащением словарного запаса студентов, вводили новые слова и закрепляли в речевой практике ранее изученные. Здесь каждое слово требовало отточенности и отшлифовки в речевой деятельности самого преподавателя.

Необходимо сильное воздействие ее на студентов, чтобы новые понятия были присвоены студентам, заняли нужное, верное место в багаже их материалистических научных знаний. Преподаватель искал пути, выделял то из багажа знаний, полученных студентами по другим предметам, что может способствовать овладению новыми терминами, новыми понятиями, лаконично выраженными в речи, но имеющими широкий и глубочайший научно-мировоззренческий смысл.

Научные термины, опорные и основные понятия, которые вводятся почти на каждом занятии, пополняя научный фонд, систему знаний студентов, представляют для них значительную сложность. А между тем от мерного и точного обращения с понятиями зависит понимания речи преподавателей, товарищей и всех окружающих, а также содержательность, емкость, наполняемость и собственной речевой деятельности.

Важным звеном в построении деятельности выступают предметные действия, в которых соз-

даются условия овладения деятельностью и присвоения её содержания субъектом.

Важность осознания действий подчеркивают А. Н. Леонтьев, А. В. Зинченко, А. В. Запорожец, Д. Б. Эльконин. Каждое действие вносит свою лепту в развитие студента, поэтому преподаватель, планируя его действия, выясняет, являются ли они повторением уже известных или принципиально новых для студента. За счет усложнения действий преподаватель имеет возможность, опираясь на интеллектуальные, сенсомоторные, эмоциональные и другие процессы, строить обучение с учетом «зоны ближайшего». В предметных действиях совершается акт познания, зависящий как от мотива, так и от степени владения умениями. В речевой деятельности предметные действия обособленно не всегда встречаются, не всегда видна их завершенность. Операциональная сторона деятельности выступает в ее структуре в неразрывном единстве с другими компонентами. Умения – важнейшее звено в структуре деятельности, с помощью которого осуществляются предметные действия. В трактовке умений исследователями выделяются три общепризнанные момента:

- подготовленность человека к действиям, которые опосредуются знанием и опытом человека;
- действительный характер умений и функционирование их в разнообразных условиях;
- единство содержательной и операциональной сторон деятельности. Все это определяет значимость умений в формировании личности, несмотря на то, что они бывают регламентированы спецификой конкретной деятельности, в анализе операционного компонента речевой деятельности при исследовании выделялись два основания в речевых умениях: умения, основой которых является смысловое восприятие речи других (умения слушать, читать), и умения, суть которых составляет выражение собственно речевой деятельности; умения излагать свои мысли в устной или письменной форме.

В первую группу речевых умений, в свою очередь, входили такие действия, как наблюдения за логикой изложения собеседника, соотнесение услышанного с приобретением знаний, осмысление речевых форм, связывание конкретных фактов с выводами.

Собственно речевые умения второй группы требуют логического и системного изложения содержания, точности выражения, адекватности слова и мысли, ясности изложения, способствующих пониманию речи собеседника, правильности произношения, речевой выразительности (образности, эмоциональности). Эти умения, связанные с воздействующей функцией речи, складываются из ряда таких умений-приемов, как умение размышлять в слух, задавать вопросы, возражать,

утверждать свою точку зрения, выражать свое отношение, доказывать.

Обе группы умений взаимосвязаны, дополняют друг друга, и, тем не менее, группа умений, обеспечивающая воздействующую функцию речи, с нашей точки зрения, более значима, поскольку речь, воздействующая на других, требует целенаправленности, осознания мотивации, она содействует формированию активности, самостоятельности студента, более открыта его самооценке.

Для организации работы по формированию речевых умений за основу был принят опыт работы преподавателей, которые проводили работу в следующих направлениях: формирование умений излагать мысли (последовательно раскрывать содержание материала, использовать приемы эмоционального воздействия на слушателей) и обогащение словарного запаса, терминологической наполняемости (углублять смысловое их значение, приводить в соответствие нормам литературного языка, следить за правильностью произношения).

С одной стороны, преподаватели добивались, чтобы речь студентов была логически последовательной, точной, лаконичной, доказательной и имела с тем выразительной.

С другой стороны, преподаватели анализировали свою речевую деятельность, заботились о том, чтобы их речь была образцом для студентов. Включая новые термины в их речевую практику, преподаватели постоянно уточняли, углубляли смысл, значение известных им слов, приучали студентов работать со словарем, развивали лексическую зоркость.

Преподаватели обращали внимание на совершенствование двух форм речевой деятельности – монологической и диалогической. Развитие монологической формы шло через обучение студентов различным видам и жанрам изложения – повествований, описанию, рассуждению, через выполнение логических заданий, рецензии на книгу и статью.

Развитие диалогической формы речевой деятельности было направлено на содействие активной позиции студента в учебном процессе: умений задавать вопросы, рассуждать, возражать, защищать свою точку зрения, выражать свое отношение к происходящему.

В результатах деятельности выражается взаимосвязь всех структурных компонентов построения деятельности и уровень достижения цели. Оценка результатов – важнейший показатель и стимул развития личности (С. Л. Рубинштейн, В. А. Сухомлинский). В результатах деятельности находят свое отражение индивидуальные особенности личности: характер мыслительных процессов, культура чувств и общения, индивидуальностворческий стиль выполнения действий и деятельности в целом. В результатах деятельности

«материализуются» цели, предметные действия, операции, способности, возможности личности. С результатом тесно связана оценка и самооценка личности, её статус в коллективе (Т. Н. Щукина). Речевая деятельность является выразителем результата, это показатель развития субъекта деятельности как для него самого, так и для преподавателя.

Таким образом, педагогическая организация речевой деятельности в учебном процессе происходит эффективно с учетом всех структурных компонентов деятельности (цель, мотив, содержание, речевые умения, результат) при помощи целенаправленного построения образовательных ситуаций, усложняющихся в учебном процессе.

Литература

1. Алексеев, А. П. Аргументация. Познание. Общение / А. П. Алексеев. – М. : Изд-во МГУ, 2000. – 150 с.
2. Антон, Э. Э. Исследование проблемы речевого взаимодействия на уроке в некоторых зарубежных странах : в кн. : Измерения в исследовании проблем воспитания / Э. Э. Антон. – Тарту, 2010. – С. 154–170.
3. Бердяев, Н. А. Самопознание. Опыт философской автобиографии / Н. А. Бердяев. – М. : Международ. отношения 2000. – 36 с.
4. Гальперин, И. Р. Текст как объект лингвистического исследования / И. Р. Гальперин. – М., 2001. – 140 с.
5. Ксенофонтова, А. Н. Проблема речевой деятельности в педагогическом процессе / А. Н. Ксенофонтова. – Оренбург, 2004. – 100 с.
6. Ксенофонтова, А. Н. речевая культура – основа речевой деятельности школьников / А. Н. Ксенофонтова. – Оренбург, 2006. – 48 с.
7. Негнецкая, Е. И. Язык и дети / Е. И. Негнецкая, А. М. Шахнорович. – М. : Наука, 2008. – 111 с.
8. Сорокин, Ю. А. Теоретические прикладные проблемы речевого общения / Ю. А. Сорокин, Е. Ф. Тарасов, А. М. Шахнорович. – М. : Наука, 2004 – 327 с.
9. Тарасов, Е. Ф. Язык и культура: методологические проблемы / Е. Ф. Тарасов. – М., 2001. – С. 28.
10. Тер-Минасова, С. Г. Язык и межкультурная коммуникация / С. Г. Тер-Минасова. – М. : Изд-во Слово, 2000. – 264 с.

Н. Н. Куст, аспирант Санкт-Петербургского инженерно-экономического университета
e-mail: nickkola86@mail.ru

ПУТИ СНИЖЕНИЯ РИСКА КОНТРАГЕНТА ПО КРЕДИТНЫМ ДЕФОЛТНЫМ СВОПАМ

Статья посвящена рынку кредитных дефолтных свопов. В статье рассмотрены причины возникновения риска контрагента при использовании кредитных дефолтных свопов. Выявлена проблема увеличения риска контрагента при использовании кредитных дефолтных свопов и предложены меры по снижению риска путем использования центрального контрагента.

Ключевые слова: кредитные деривативы, кредитные дефолтные свопы, ценная бумага.

Кредит-дефолтные свопы (далее КДС) – являются финансовым продуктом, который предусматривает осуществление периодических выплат со стороны покупателя кредитной защиты в обмен на обязательство со стороны продавца кредитной защиты выплатить определенную заранее оговоренную сумму покупателю защиты в случае наступления определенного, заранее обговоренного кредитного события. Кредитный дефолтный своп во многом схож со страхованием. КДС позволяют передавать кредитный риск по кредиту, независимо от самого займа. Проблемы неконтролируемого использования КДС обнажились во время мирового кризиса 2008 года. Опыт показал, что некоторые финансовые организации могут быть чрезмерно оптимистичны по поводу использования КДС и могут брать на себя необоснованно высокие риски, которые в случае кризиса могут привести к дефолту заемщика и, соответственно, огромным убыткам по КДС. Интеграция российской финансовой системы в мировой финансовый рынок ставит вопрос о возможности использования КДС в России для сохранения конкурентоспособности российских финансовых организаций на мировом финансовом рынке. Изучение вопроса функционирования рынка КДС необходим для разработки эффективных мер по регулированию их использования, целью которого должно яв-

ляться ограничение рисков их использования и повышение устойчивости финансовой системы в целом.

Ниже приведена схема действия кредитного дефолтного свопа (рис. 1).

В случае наступления кредитного события, расчет по кредитному дефолтному свопу может осуществляться либо путем физической доставки обязательств, либо путем наличного расчета. КДС позволяют хеджировать и проводить торговлю кредитным риском. Одна сторона платит другой за то, что она принимает на себя кредитный риск. Другая сторона получает возможность заработать на этом. Однако в случае использования КДС кредитный риск заемщика заменяется риском контрагента по КДС [1].

Прежде всего хотелось бы развеять существующее заблуждение, что если одна сторона по контракту окажется не в состоянии заплатить, то другая обязательно понесет существенные потери. Оставшийся контрагент по КДС имеет возможность найти другого продавца защиты или предоставить защиту другому покупателю. Только если происходит одновременный дефолт эмитента защищаемого по КДС обязательства и продавца защиты по КДС, то покупатель КДС несет непокрытые потери (включая взаимозачет обеспечения по КДС). Поэтому важно различать

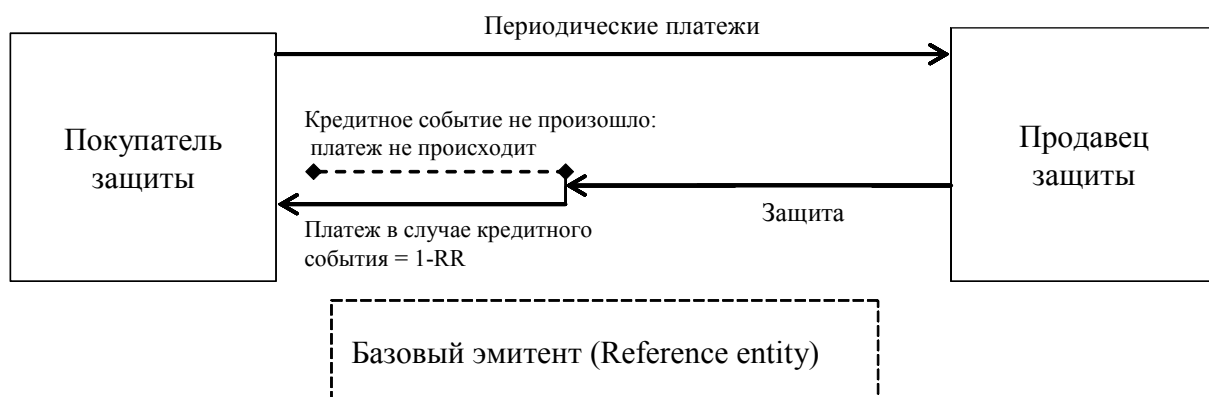


Рис. 1. Схема действия КДС

кредитный риск и риск контрагента по КДС. Возможна материализация кредитного риска и риска контрагента по отдельности, так и одновременно. Ниже приведенная таблица показывает основные инциденты и возможные последствия в случае дефолта эмитента защищаемого КДС обязательства и/или контрагента по КДС.

Кредитный риск и риск контрагента по КДС взаимосвязаны. Например, увеличение кредитного риска защищаемых КДС обязательств приведет к снижению стоимости КДС для продавца защиты, одновременно стоимость КДС для покупателя защиты увеличится одновременно с увеличением вероятности дефолта контрагента. Также продавцу защиты придется увеличить объем обеспечения по КДС, если его рейтинг или рейтинг эмитента защищаемых КДС обязательств уменьшится. Это приведет к снижению ликвидности продавца защиты.

Есть несколько путей уменьшения системного риска на рынке КДС, с акцентом на взаимодействия риска контрагента и кредитного риска. С одной стороны, увеличение прозрачности рынка КДС снизит риск непредсказуемых чрезмерных реакций рынка [2]. С другой стороны, есть возможность уменьшения риска контрагента через использование двустороннего неттинга и центральный клиринг. На рисунке ниже приведена схема взаимодействий контрагентов по КДС.

Контрагент В купил у эмитента А облигации. Чтоб застраховаться от дефолта эмитента, контрагент В покупает КДС у продавца С. В свою очередь, продавец С, чтобы защититься от дефолта эмитента А покупает КДС у продавца D. Цепочка сделок может быть продолжена и дальше. Чем она длиннее, тем выше совокупный риск контрагентов по КДС. В реальности продавец С будет покупать КДС не у одного продавца D, а у нескольких, так как число контрагентов, способных гарантировать большой объем обязательств ограничено. Те, в свою очередь, будут покупать КДС у других контрагентов. Поэтому стоит говорить не о линейной структуре сделок по КДС, а о сетевой.

Есть несколько путей понизить риск контрагента по КДС. Одним из них является минимизация количества избыточных контрактов по одноименным КДС. Например, третье лицо предлагает услуги по уменьшению числа одноименных КДС, так называемое торговое сжатие. Такие организации подсчитывают чистую позицию по КДС и помогают клиентам закрыть излишние контракты. Участники контрактов по КДС сообщают такой организации информацию по сделкам, а организатор торгового сжатия подготавливает комплекс сделок, которые были бы в интересах всех участников торгового сжатия. Если все участники этого процесса принимают условия предлагаемой сделки, она происходит. Ниже приведена схема

Таблица 1

Кредитный риск и риск контрагента по КДС и возможные последствия

Эмитент защищаемого по КДС обязательства	Покупатель защиты	Продавец защиты	Последствия
+			Обычный расчет по КДС: Продавец защиты предоставляет, а покупатель защиты получает компенсационную выплату
	+		Продавец защиты теряет сумму премий по КДС; покупатель защиты теряет обеспечение
		+	Покупатель защиты может заменить контракт другим КДС с новым контрагентом, возможно, по более высокой цене. В случае вынужденной покупки КДС может быть трудно найти контракт по адекватной цене
+		+	Непокрытые потери: Покупатель защиты не получает компенсационную выплату по КДС и несет потери по защищаемым КДС обязательствам
+ - наступление дефолта			

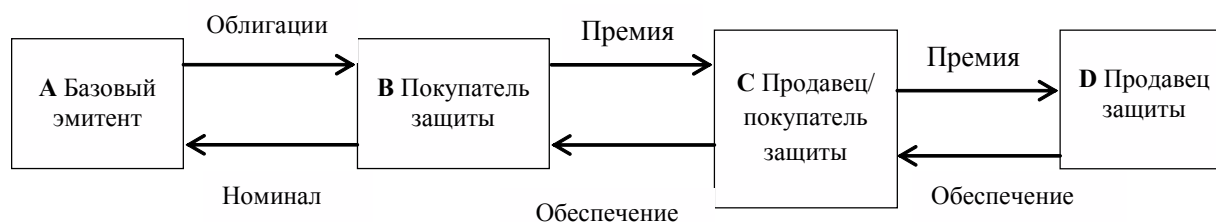


Рис. 2. Схема взаимодействия контрагентов КДС

взаиморасчетов сторон до применения торгового сжатия (рис. 3).

На рисунке отображены 4 стороны взаиморасчетов по НДС (А,В,С,Д), с указанием суммы в миллионах долларов, которую им должны другие стороны по контрактам. Стрелками указаны обязательства стороны каждому конкретному участнику рынка. Риск контрагента может быть в дальнейшем уменьшен путем закрытия излишних сделок. Есть 2 возможных решения (цельные и штриховые линии), в которых обязательства контрагентов по НДС сторонам А и В становятся нулевыми, а обязательства контрагентов сторонам D и C становятся равными 5 миллионов дол-

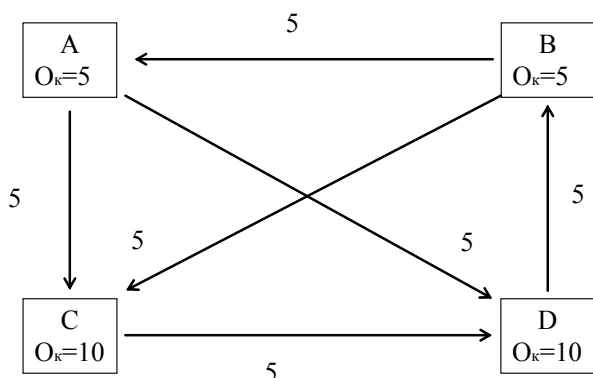


Рис. 3. Взаиморасчеты сторон до применения торгового сжатия

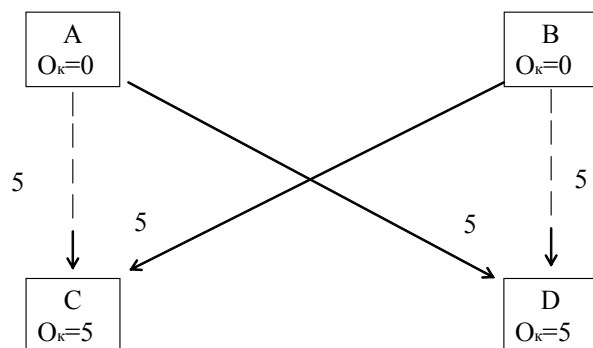


Рис. 4. Взаиморасчеты сторон после применения торгового сжатия

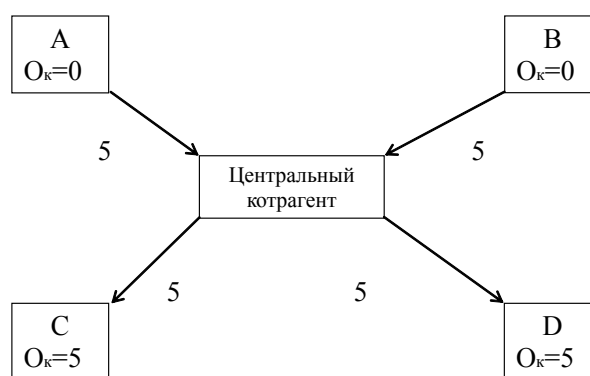


Рис. 5. Схема расчетов по НДС с использованием центрального контрагента

ларов. Схема расчетов сторон после применения торгового сжатия приведена на рисунке ниже.

Такая схема многосторонней консолидации является эффективным инструментом координации действий участников. Она помогает уменьшить количество действующих контрактов, уменьшая риск контрагента и приближая совокупную сумму защищаемых НДС обязательств к чистой сумме защищаемых НДС обязательств.

Использование центрального контрагента в сделках по НДС продолжает использовать идеи взаимного неттинга при торговом сжатии. Но также центральный контрагент является участником сделки как для покупателя НДС, так и для продавца. Торговля НДС все еще идет на внебиржевом рынке. Стороны находят партнера по сделке, договариваются об условиях соглашения, затем заключают сделку через центрального контрагента. Центральный выступает посредником между сторонами, совершая сделку путем заключения двух взаимозачетных контрактов. Помимо обеспечения взаимного неттинга, центральный контрагент заменяет риск контрагента по НДС на риск дефолта самого центрального контрагента. Естественно, это вваливает на центрального контрагента и его членов обязанности управления риском контрагента по НДС. Для центрального контрагента это значит строгий мониторинг риска дефолта участ-

Таблица 2

Возможные меры по снижению риска контрагента по НДС

Торговое сжатие	Центральный контрагент
Осуществляется неттинг более чем 2-х участников сделок по НДС, уменьшая тем самым число излишних контрактов	Новый игрок на рынке НДС, который гарантирует исполнение сделок. Выступает покупателем для каждого продавца и продавцом для каждого покупателя
Децентрализованное решение для неттинга и клиринга по контрактам НДС, где трейдинг может идти на внебиржевом рынке	Централизованное решение для неттинга и клиринга по контрактам НДС, где трейдинг может идти на внебиржевом рынке
Риск контрагента остается у участников сделки по НДС	Центральный контрагент принимает на себя риск контрагента по НДС
Сравнительно низкие требования по предоставлению обеспечения	Сравнительно высокие требования по предоставлению обеспечения

ников торгов и установление адекватного размера обеспечения [3]. Ниже представлена схема расчетов по КДС с использованием центрального контрагента.

Как видно в этом случае, стороны А и В имеют нулевые обязательства, а стороны D и С обязательства по 5 условных единиц. Однако в этом случае у них есть обязательства центральному контрагенту, а не другим участникам рынка.

Ниже представлено сравнение возможных мер по снижению риска контрагента.

Очевидным преимуществом центрального контрагента является уменьшение риска контрагента по КДС. Однако такая организация должна иметь адекватный капитал, чтобы иметь возмож-

ность поглощать потери в случае наступления кредитного события. Центральный контрагент должен запрашивать адекватное обеспечение, основанное на ожидаемых потерях. Также для осуществления деятельности центрального контрагента требуется определенная степень стандартизации торгуемых КДС, что может привести к дополнительным издержкам для организаций, для которых существенны созданные специально под их нужды контракты, и которые нельзя будет провести через центрального контрагента. В случае организации рынка КДС в России, наиболее перспективным видится использование механизма центрального контрагента для осуществления взаиморасчета по КДС между участниками рынка.

Литература

1. Beinstein, E. A. Credit derivatives handbook / E. A. Beinstein, A. W. Scott. – N.Y. : Corporate Quantitative Research, 2006. – P. 180.
2. Weistroffer, C. B. Credit Default Swaps: Heading Towards a More Stable System / C. B. Weistroffer. – Frankfurt am Main: Deutsche Bank Research, 2009. – 28 p.
3. Global Financial Stability Report: Meeting New Challenges to Stability and Building a Safer System. – International Monetary Fund, 2010. – 27 p.

Е. И. Масалов, кандидат экономических наук, начальник отдела ОНИиИП
Юго-Западный государственный университет
e-mail: Ist462007@yandex.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ЧИСТОГО ПРИВЕДЕННОГО ДОХОДА ПРИ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА¹

В статье рассматривается возможность оценки экономической эффективности инновационных проектов при помощи метода чистого приведенного дохода. В целях корректной оценки инновационных проектов предлагается модернизация существующего метода NPV, учитывающего денежные потоки не только от внедряемой новации, но и от консервативного развития предприятия.

Ключевые слова: бизнес-план, инновация, чистый приведенный доход, метод.

В современных условиях развития экономики все большее значение стали занимать инновации. По мнению многих экспертов в ближайшем будущем наступит время, когда жизненный цикл предприятия будет напрямую зависеть от частоты внедрения инновационных проектов, т.е. от того, насколько предприятие будет инновационным. Переход на такой путь связан с крупными финансовыми вложениями и огромным риском.

Для любой компании основной задачей является сохранение, и приумножение своего капитала во времени. Поэтому руководство должно точно знать, насколько выгодно то или иное изменение для ее организации. Ключевым документом, который дает понятие об экономической эффективности любого инновационного проекта является бизнес-план, широко вошедший в теорию и практику управления. Бизнес-план большей частью формулируется и разрабатывается высшим руководством, но его реализация предусматривает участие всех уровней управления [1].

В эпоху развития экономики страны в рамках ВТО, российским предприятиям трудно существовать без внедрения инновационных проектов и планирования их коммерциализации. Проблема, с которой они сталкиваются при разработке бизнес-плана для инновационных проектов, является эффективная оценка дохода получаемого от инновации. Сегодня существующие методы оценки эффективности проектов можно разделить на две группы:

- методы, основанные на учетных ставках: период окупаемости (pay back period, PP), коэффициент эффективности инвестиций (average rate of return, ARR) и коэффициент покрытия долга (debt cover ratio, DCR).

- методы, основанные на дисконтированных оценках: индекса рентабельности (profitability index, PI), чистый приведенный доход, (net present value, NPV), и внутренняя норма доходности (internal rate of return, IRR) [3].

Из всех перечисленных методов мировое признание в решении данного вопроса по праву заслужил метод чистого приведенного дохода, отражающий сумму дополнительных денег, которую принесет проект. В современной литературе существует много его разновидностей, предложенных такими выдающимися экономистами, как: Ю. Ф. Бригхэм (E. F. Brigham), Г. В. Бромберг, С. В. Валдайцев, Л. К. Гапенски (L. C. Gapenski), Р. Э. Келли (R. E. Kelley), А. Н. Козырев, Б. Б. Леонтьев, В. В. Ковалев, Н. В. Лынный, А. Г. Санников. Но все они направлены скорее на оценку дохода от инвестиционных, но не инновационных проектов, т.к. внедрение новшеств проходит постепенно, с параллельным использованием старых технологий или продукции. В то же время предприятие получает прибыль от инновации только на стадии рассвета ее жизненного цикла [2]. Чистый приведенный доход для инвестиционных проектов рассчитывается по формуле:

$$NPV = \sum_{t=1}^N \frac{CF}{(1+r)^{t-1}} - Investments;$$

NPV – чистый приведенный доход проекта,

Investments – начальные инвестиции,

CF_t – чистый денежный поток месяца t ,

N – длительность проекта в месяцах,

r – месячная ставка дисконтирования.

Исходя из формулы видно, что NPV рассчитывается без учета консервативного развития пред-

¹ Исследование выполнено в рамках государственного задания ЮЗГУ № 6.4460.2011 «Поддержка процесса коммерциализации инновационных проектов университета через разработку методического обеспечения для научных коллективов».

приятия. Однако, когда рассчитывается доход от инновации, необходимо учитывать не только прибыль, получаемую от ее реализации, но и прибыль, которую предприятие могло бы получить и без ее внедрения.

Для правильной оценки прибыли, получаемой от инновации, возникает необходимость модернизации формулы оценки чистого приведенного дохода, а как следствие, и самого КЭШ-ФЛО. В настоящее время достаточно мало уделяется внимание методу NPV с точки зрения инновационного развития с учетом консерватизма, в то время как он имеет большое значение для оценки эффективности инновационных проектов и последующего принятия решения.

Предложенная ниже формула расчета чистого приведенного дохода для инновационных проектов (NPV_i) позволяет устранить данный недостаток и отображает не только эффективность предприятия, но и эффективность получаемую от инновации, а так же чистую прибыль, которую получит предприятие за вычетом затрат, связанных с ее внедрением.

NPV_i для инновационного проекта представляет собой абсолютную величину дохода от коммерциализации новации с учетом ожидаемого изменения стоимости денег за вычетом прибыли предприятия при консервативном его развитии. Формула расчета чистого приведенного дохода (NPV_i) для инновационного проекта имеет вид:

$$NPV_i = \sum_{t=1}^N \frac{CFI_t - CFP_t}{(1+r)^{t-1} * K} - Investments;$$

NPV_i – чистый приведенный доход, полученный от инновации,

$Investments$ – начальные инвестиции,

CFI_t – чистый денежный поток, получаемый от инновации месяца t ,

CFP_t – чистый денежный поток, получаемый от консервативного, потенциального развития предприятия месяца t ,

N – длительность проекта в месяцах,

r – месячная ставка дисконтирования,

K – коэффициент поправки ставки дисконтирования на инновационный проект.

Коэффициент K основан на анализе вероятности достижения величины общей суммы, скорректированных во времени будущих денежных поступлений от внедряемой инновации, генерируемых в течение прогнозируемого срока, а не от всей продукции предприятия. При заданной норме коэффициента поправки ставки дисконтирования можно определить наиболее точную величину чистого дохода получаемого предприятием от инновации в течение жизненного цикла проекта. Результатом такой поправки будет увеличение или уменьшения ставки дисконтирования в зависимо-

сти от изменяющейся социально-экономической ситуации в отрасли. Одним из условий для коэффициента K является то, что он должен постоянно корректироваться во времени и отражать, как то или иное событие повлияет на инновационный проект. Коэффициент K устанавливается экспертом-аналитиком самостоятельно, исходя из возможности ежегодного процента возврата денежных средств от внедренной инновации, который он хочет получить, и исходя из рисков, связанных с проектом. Коэффициент K должен всегда находиться в диапазоне $0 < K < 2$. Если рассчитанный коэффициент поправки ставки дисконтирования постоянно стремится к нулю, то это означает, что ситуация в отрасли или на предприятии улучшается и инновационный проект становится более привлекательным. Если равен 1, то ситуация остается неизменной, ну а если увеличился, то привлекательность инновационного проекта падает и это является сигналом к поиску нового пути развития предприятия.

Если рассчитанный таким образом чистый приведенный доход инновации имеет положительный знак ($NPV_i > 0$), это означает, что в течение своей экономической жизни проект возместит первоначальные затраты на его реализацию, обеспечит получение прибыли для предприятия большую, нежели при консервативном его развитии, а также создаст некоторый резерв, равный сумме NPV_i . Отрицательная величина NPV_i инновации (при положительном значении общего NPV предприятия) показывает, что заданная норма прибыли, получаемой от инновации, не является эффективной, т.к она может быть и покроет расход на проект, но не перекроет прибыль консервативного развития предприятия. То есть предполагаемое изменение на предприятии не приведет к улучшению экономической ситуации на нем. При $NPV_i = 0$ проект окупает произведенные затраты на его внедрение, приносит доход, равный доходу от старой технологии, но экономическую ситуацию не улучшит, то есть не принесет экономического эффекта. Однако проект с $NPV_i = 0$ имеет все же дополнительный аргумент в свою пользу – в случае реализации проекта объемы производства возрастут, т.е. компания увеличится в масштабах (что нередко рассматривается как положительный эффект).

Общим правилом для NPV_i инновационного проекта является:

$NPV_i > 0$ – проект принимается,

$NPV_i = 0$ – может как принять, так и отклонить в зависимости от цели, которую преследует предприятие,

$NPV_i < 0$ – его следует отклонить.

При прогнозировании доходов и расходов по годам необходимо учитывать все виды поступлений и затрат как производственного, так и непроизводственного характера, которые могут

быть ассоциированы с оцениваемой инновацией [4].

При помощи предложенного метода NPV_i можно определить не только коммерческую эффективность инновационного проекта, но и понять, насколько рискованно в него вкладывать деньги, а также возможно рассчитать ряд экономических показателей. Однако для корректного использования данного метода необходимо соблюсти следующие условия:

1. Объем денежных потоков в рамках инновационного проекта должен быть оценен как для предприятия до внедрения, так и после, для всего планируемого периода.

2. Денежные потоки от инновации в рамках инновационного проекта должны рассматриваться изолированно от остальной производственной деятельности предприятия.

3. В КЭШ-ФЛО должно быть четко видно, какую прибыль даст внедряемая инновация на каждом периоде реализации проекта в рамках всего предприятия.

4. В проекте должны быть полностью посчитаны платежи и поступления, непосредственно связанные с его реализацией.

5. Коэффициент поправки должен быть изначально равен 1.

Прогноз об увеличении или уменьшении коэффициента поправки с экономической точки зрения подразумевает возможность привлечения и вложения финансовых средств по ставке дисконта и рассчитывается исходя из ситуации в отрасли и рисков, связанных с выполнением данного проекта. Использование метода для сравнения эффективности нескольких проектов предполагает использование единой для всех проектов ставки дисконта, а коэффициент K рассчитывается для каждого в отдельности.

При расчете чистого приведенного дохода, как правило, используется постоянная ставка дисконтирования, однако в зависимости от обстоятельств ставка дисконтирования может дифференцироваться по годам. Если в ходе расчетов ставка дисконтирования меняется, то обязательно должен меняться и коэффициент K вследствие того, что изменение ставки дисконтирования ведет к изменению ситуации с рисками в проекте.

В настоящее время описанный метод является одним из стандартных методов расчета эффективности инновационных проектов на одном из Курских предприятий «Курский завод «Аккумулятор»». Для внедрения новых технологий заводу понадобился кредит на сумму 200 млн руб. Банк готов был предоставить данный кредит, но при условии, что в бизнес-плане будет отражена экономическая эффективность внедряемой инновации. В связи с этим предприятием была разработана КЭШ-ФЛО, отражающая денежные пото-

ки предприятия до внедрения инновации и после и позволяющее рассчитать показатель чистого приведенного дохода для внедряемого инновационного проекта (табл. 1).

Как видно из таблицы КЭШ-ФЛО, с внедрением инновации предприятие опередит свое развитие на 1 год. В 2011 году оно получит прибыль в размере 81 250 тыс. руб. Внедряемая инновация позволит увеличить вместе с объемами производства свою прибыль к середине проекта примерно в 1,5 раза, а к концу проекта почти в 2. В конце 2016 г. предполагается погасить взятый кредит и получить денежные средства в размере 55 140 тыс. руб. Прибыль предприятия, получаемая с 2012 по 2015 год, почти полностью пойдет на погашение взятого кредита и поэтому только 2016 год является результативным.

Приведенный выше отчет о движении денежных средств для инновационного проекта показывает не только денежные поступления и выплаты связанные с основными статьями доходов и затрат на предприятии (при консервативном развитии), но и поступления и выплаты связанные с внедряемой инновацией, а также позволяет их сравнить между собой.

Исходя из вышеприведенного анализа КЭШ-ФЛО, был рассчитан чистый приведенный доход для инновационного проекта и получены следующие результаты:

- для предприятия до внедрения инновации $NPV = 4\,733$ тыс. руб.,
- после внедрения $NPV_i = 12\,200$ тыс. руб. (за вычетом потенциальной прибыли от консервативного развития).

Как видно, внедряемая инновация в 2,5 раза увеличит доходы предприятия. Коэффициент корректировки в начале проекта равен 1 и с каждым годом предполагается его снижение примерно от 0,1 до 0,3 единиц, т.е. при неизменных условиях осуществления проекта в будущем предполагается рост доходов на предприятии за счет улучшения ситуации в отрасли.

Если произвести расчет с помощью метода NPV для инвестиционных проектов, то мы получим сумму двух показателей, отражающих как прибыль от инновации, так и прибыль от использования старой технологии на начальном этапе реализации инновационного проекта (в нашем случае сумма будет равна 16 933 тыс. руб.).

Исходя из полученных данных (табл. 1), можно сказать, что с экономической точки зрения внедрение инновации выгодно, а предложенный метод доказал свою жизнеспособность, так как с помощью него был определен не только доход от ее реализации, но и показано, что прибыль предприятия при ее внедрении возрастет в несколько раз.

Использование модернизированного метода NPV теоретически обоснованно, и в целом его

Таблица 1

КЭШ-ФЛО инновационного проекта

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2 016
1	2	3	4	5	6	7
КЭШ-ФЛО ДО ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИИ (ТЫС. РУБ.)						
Денежные средства на начало периода	2 000	4 300	4 950	6 730	5 260	5 580
Поступление денежных средств						
Поступления от основной деятельности	75 000	81 250	87 500	90 000	91 250	92 500
Кредиты в Банке	10 000	7 000	4 000	0	2 000	3 000
прочие поступления	800	800	800	800	800	800
<i>Итого поступлений</i>	85 800	89 050	92 300	90 800	94 050	96 300
Затраты предприятия						
Коммерческие расходы	7 000	9 000	9 000	10 000	10 000	10 000
Общехозяйственные расходы	12 000	14 000	14 000	15 000	15 000	16 000
Производственные расходы	60 000	62 000	62 200	63 000	63 500	64 000
<i>Итого расходов</i>	79 000	85 000	85 200	88 000	88 500	90 000
Финансовые расходы						
Возврат кредитов	4 000	3 000	5 000	4 000	5 000	4 000
Выплаты процентов по кредитам	500	400	320	270	230	200
<i>Итого финансовых расходов</i>	4 500	3 400	5 320	4 270	5 230	4 200
<i>Выручка от деятельности предприятия</i>	2 300	650	1 780	-1 470	320	2 100
<i>Денежные средства на конец периода</i>	4 300	4 950	6 730	5 260	5 580	7 680
КЭШ-ФЛО ПОСЛЕ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИИ (ТЫС. РУБ.)						
<i>Денежные средства на начало периода</i>	2 000	2 250	1 250	14 750	3 750	1 320
Поступление денежных средств						
Поступления от основной деятельности	81 250	104 000	156 000	132 000	160 800	135 000
Кредиты в Банке	200 000	4 000	2 000	2 000	4 000	2 000
прочие поступления	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000 0
<i>Итого поступлений</i>	282 250	109 000	159 000	135 000	165 800	138 000
Затраты предприятия						
Коммерческие расходы	7 000	9 000	9 000	10 000	10 000	11 000
Общехозяйственные расходы	13 000	15 000	15 000	15 000	17 000	17 000
Производственные расходы	250 000	63 000	64 000	66 000	68 000	70 000
<i>Итого расходов</i>	270 000	87 000	88 000	91 000	95 000	98 000
Финансовые расходы						
Возврат кредитов	2 000	15 000	50 000	50 000	72 000	18 000
Выплаты процентов по кредитам	10 000	8 000	7 500	5 000	1 230	1 000
<i>Итого финансовых расходов</i>	12 000	23 000	57 500	55 000	73 230	19 000
<i>Выручка от деятельности предприятия</i>	250	-1 000	13 500	-11 000	-2 430	21 000
<i>Денежные средства на конец периода</i>	2 250	1 250	14 750	3 750	1 320	22 320
ВЛИЯНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЕ (ТЫС. РУБ.)						
<i>Денежные средства на начало периода</i>	0	-2 050	-3 700	8 020	-1 510	-4 260
Поступление денежных средств						
Поступления от основной деятельности	6 250	22 750	68 500	42 000	69 550	42 500
Кредиты в Банке	190 000	-3 000	-2 000	2 000	2 000	-1 000
прочие поступления	200	200	200	200	200	200
<i>Итого поступлений</i>	196 450	19 950	66 700	44 200	71 750	41 700

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
Затраты предприятия						
Коммерческие расходы	0	0	0	0	0	0
Общехозяйственные расходы	1 000	1 000	1 000	0	2 000	1 000
Производственные расходы	190 000	1 000	1 800	3 000	4 500	6 000
<i>Итого расходов</i>	191 000	2 000	2 800	3 000	6 500	7 000
Финансовые расходы						
Возврат кредитов	-2 000	12 000	45 000	46 000	67 000	14 000
Выплаты процентов по кредитам	9 500	7 600	7 180	4 730	1 000	800
<i>Итого финансовых расходов</i>	7 500	19 600	52 180	50 730	68 000	14 800
<i>Выручка от деятельности предприятия</i>	-2 050	-1 650	11 720	-9 530	-2 750	18 900
<i>Денежные средства на конец периода</i>	-2 050	-3 700	8 020	-1 510	-4 260	14 640

можно считать наиболее предпочтительным показателем экономической эффективности инновационного проекта, хотя он, как и любой другой метод, имеет свои недостатки. Его использование усложняется трудностью прогнозирования ставки дисконтирования (средневзвешенной стоимости капитала) и ставки банковского процента. Еще одним недостатком является то, что чистый приведенный доход (NPV_i) отражает только экономическую часть проекта с точки зрения получения прибыли или убытков от реализации про-

дукции, при этом он не учитывает социальную часть новации, которая в будущем также может принести прибыль или убытки.

Таким образом, для принятия управленческих решений с помощью метода чистого приведенного дохода (NPV_i) необходимо:

- во-первых, дополнительно осуществить анализ инновационного проекта с точки зрения его социального значения;
- во-вторых, постоянно осуществлять корректировку коэффициента K .

Литература

1. Агаркова, Л. М. Индикаторы оценки использования производственного потенциала / Л. М. Агаркова // АПК: экономика и управление. – 2007. – № 4. – С. 25–26.
2. Борисоглебская, Л. Н. Механизм функционирования региональной инновационной системы, основанной на приоритетных отраслях региона / Л. Н. Борисоглебская, Е. И. Масалов // Креативная экономика. – 2009. – № 1 – С. 94–102.
3. Волчков, С. М. Методика коммерциализации проектов на промышленных предприятиях / С. М. Качетков // Известия ЮЗГУ. – 2011. – № 2. – С. 34–38.
4. Илляшенко, С. М. Экономический риск / С. М. Илляшенко. – М. : Центр учебной литературы, 2004. – С. 220–225.

Т. Н. Губайдуллина, доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории Института Экономики и Финансов ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
e-mail: gubaidullina_tn@mail.ru

Е. А. Григорьева, кандидат экономических наук, ассистент кафедры статистики, эконометрики и естествознания Института Экономики и Финансов ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
e-mail: ekaterina_kazan@mail.ru

ФИНАНСОВАЯ И ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ: ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ

В статье рассмотрены методологические проблемы исследования эколого-экономической и финансовой устойчивости хозяйствующих субъектов, показана взаимосвязь данных подходов на макро- и микроэкономическом уровнях социально-экономической системы. Исследовано содержание категории «потенциал устойчивого развития», показана его структура и проблемы эффективного использования.

Ключевые слова: эколого-экономическая устойчивость, финансовая устойчивость хозяйствующих субъектов, потенциал устойчивости социально-экономических систем, макроэкономические параметры и пропорции, индикаторы устойчивого развития.

Методологические основы исследования устойчивости систем имеют междисциплинарный характер, поскольку состояние устойчивости (неустойчивости) присуще самым различным системам. Устойчивость социально-экономических систем имеет свои специфические особенности, которые отражаются в основных макроэкономических параметрах и пропорциях, проявляющихся в условиях социально-экономической нестабильности.

В общем смысле, устойчивое развитие на всех уровнях экономики является важнейшей характеристикой прогрессивности социально-экономических систем, способности противостоять неблагоприятным факторам внутренней и внешней среды. Именно поэтому проблемы обеспечения устойчивого экономического роста приобретают особую актуальность в современных социально-экономических условиях России, являющейся частью мировой экономики, подвергшейся системным кризисным явлениям в последние годы.

На уровне национальной экономики основными пропорциями являются известные оптимальные соотношения между накоплением и потреблением, между сбережениями и инвестициями, между производством, распределением и перераспределением созданного в народном хозяйстве продукта. Равновесие в масштабе общества на всех связанных между собой рынках товаров и услуг, т.е. равенство между совокупным спросом и совокупным предложением требует соблюде-

ния равенства объемов сбережений и инвестиций. Превышение сбережений приводит к спаду в экономике и к безработице. В этой ситуации часть сбережений уходит за пределы национальных границ, формируя тем самым дисбаланс в экономике страны.

В качестве одного из методологических подходов можно привести теорию экономического роста, созданную Р. Харродом, в которой экспорт капитала, формирование сбережений увязываются в модели «экономической динамики» с темпами роста, зависящими от величины инвестиций. Темпы экономического роста замедляются, если сбережения превышают инвестиции, следовательно, усиливается тенденция к вывозу капитала для более прибыльного его использования, что, в конечном итоге, не способствует устойчивости социально-экономического развития. Неокейнсианская теория акцентирует внимание на стимулировании деловой активности в странах, экспортирующих и импортирующих капитал, из этого следует, что иностранные инвестиции развитых стран ускоряют экономическое развитие развивающихся стран и способствуют стабилизации и устойчивости экономики.

Современные предприятия функционируют в сложных социально-экономических условиях и оценка эффективности их деятельности должна производиться на основе исследования всего комплекса факторов, с применением системы взаимосвязанных показателей, измеряющих не только

финансовые, но и эколого-экономические параметры.

В экономической литературе широко обсуждается проблема финансовой устойчивости хозяйствующих субъектов. По-разному трактуют сущностную характеристику финансовой устойчивости хозяйствующих субъектов исследователи. Под финансовой устойчивостью понимают платежеспособность предприятия, оценку которой предлагается производить путем соотнесения имущества предприятия по форме и по содержанию (А. В. Грачев), способность фирмы поддерживать сложившуюся структуру капитала (В. В. Ковалев, А. Дамодаран и др.). Предлагаются интегральные показатели измерения устойчивости функционирования предприятия, понимая под устойчивостью способность предприятия сохранять устойчивость своих подсистем (И. Н. Омельченко) или способность предприятия к эффективному функционированию (А. Б. Шестаков).

Известными показателями финансовой устойчивости предприятия являются: производительность труда; коэффициент отдачи основного и оборотного капитала; рентабельность продукции; рентабельность основного и оборотного капитала; коэффициенты финансовой устойчивости. Финансовая устойчивость является важнейшим индикатором успешности функционирования предприятия.

В то же время не менее важными составляющими устойчивости является инновационная активность, качество менеджмента, квалификация персонала, уровень организации производства, состояние социальной сферы, наличие инвестиций для развития предприятия.

Одними из актуальных, особенно в последние годы, составляющих устойчивости функционирования предприятия являются его эколого-экономические характеристики. По своей экономической природе забота о состоянии окружающей природной среды не является приоритетом для хозяйствующего субъекта, поскольку основная его задача – это получение прибыли и развитие предприятия. При этом в результате хозяйственной деятельности нарушается экологический баланс, происходит загрязнение окружающей среды, что негативно сказывается на состоянии здоровья населения и работников предприятий, работающих на данной территории. В последние годы участились аварии и техногенные катастрофы, связанные с высокой степенью изношенности производственного оборудования и несоблюдением техники безопасности на отечественных предприятиях. За рубежом также наблюдается рост серьезных аварий, особенно при добыче и транспортировке нефти. Поэтому исследование эколого-экономического аспекта устойчивости хозяйствующих субъектов является актуальной и

своевременной проблемой не только теоретико-методологического, но и практического плана.

В последние годы возникают новые подходы к формированию макроэкономических пропорций. Так, в рамках концепции устойчивого развития, принятой на международном уровне и адаптируемой в последние годы к условиям различных национальных социально-экономических систем, макроцелью устойчивости социально-экономической системы должно стать обеспечение стабильного, равновесного развития экономики с учетом решения задачи сохранения ресурсного потенциала и экологических ограничений, путем достижения баланса экономических и экологических интересов субъектов экономических отношений.

В отличие от традиционных подходов к исследованию экономических проблем, в концепции устойчивого развития задачи экономического роста должны быть поставлены в зависимость от состояния ресурсной базы экономики и окружающей природной среды. Для этого необходимо осуществить смену приоритетов социально-экономического развития, поставив в центр решения всех экономических проблем человека, учитывая, прежде всего, не только количественные критерии его благосостояния, но и качественные параметры уровня жизни, качества жизни, продолжительности жизни, и, прежде всего, предупреждение отрицательного влияния экологического фактора на состояние здоровья нынешних и будущих поколений людей как важного фактора воспроизводства рабочей силы в условиях экономического и экологического кризиса.

При формировании методологических основ оценки устойчивости развития социально-экономической системы возникает понятие «экономический потенциал», который может быть разделен на составляющие: финансовый, производственный (материально-вещественный, а именно здания, сооружения, машины, оборудование, транспортные средства), трудовой и природный. На глобальном (международном) уровне отдельные авторы называют еще и социальный потенциал (капитал), отражающий роль сильного гражданского общества, регулируемого системой добровольных горизонтальных ассоциаций (в противоположность иерархическим вертикальным ассоциациям).

Потенциал устойчивого развития, конечно же, предполагает эффективное функционирование всех вышеперечисленных составляющих в комплексе. Однако наиболее важными, базовыми компонентами потенциала устойчивого развития являются человеческий и природно-ресурсный потенциал, экономическое обоснование и оценка которых требует в современных условиях особого внимания и исследования.

Первостепенная роль этих составляющих потенциала устойчивости определяется во многом

тем, что именно от развития творческого потенциала трудовых ресурсов и от обеспеченности экономики страны ресурсным потенциалом, в конечном счете, зависит степень сбалансированности и пропорциональности развития, поскольку эти факторы объективно являются наиболее ограниченными и наименее мобильными. В самом деле, наличие природных ресурсов, особенно невозобновляемого типа, ограничено исключительно по объективным причинам, например, месторождения нефти в стране либо есть, либо их нет, и искусственно создать их невозможно. Наличие же квалифицированных работников в необходимом количестве, в своей первооснове, ограничивается проблемой рождаемости в стране, которая в условиях экономического кризиса усложняется и обостряется. Существовавшая долгое время недооценка роли человеческих и природных ресурсов в формировании экономического потенциала при сохранении подобного подхода приведет к неадекватности управленческих решений, к неправильной расстановке акцентов при выборе приоритетов экономического развития.

Экономический потенциал неравномерно распределен по странам. Экономические расчеты, выполненные Всемирным банком по странам мира, свидетельствуют о том, что на долю физического капитала приходится в среднем лишь 16% всего экономического потенциала, наибольшую величину составляет человеческий капитал – 64%. Преобладание человеческого потенциала особенно заметно в странах с высоким уровнем дохода. В некоторых странах (Германия, Япония, Швеция) доля человеческого капитала доходит до 80%. Для России характерна следующая структура экономического потенциала страны: 14% – человеческий капитал, 14% – физический капитал, 72% – природный капитал. Такое распределение экономического потенциала требует учета специфики каждой национальной экономики при исследовании проблемы ее устойчивости.

Экономическая оценка устойчивости на макроэкономическом уровне должна учитывать изучение комплекса проблем, включающего вопросы уровня обеспеченности, распределения и определения количественных и качественных параметров потребления природных ресурсов.

Специфика определения уровня экономической устойчивости объектов на микро- и макроу-

ровнях экономики заключается в том, что в основе системы показателей, используемой в конкретном исследовании, лежат индикаторы, оказывающие максимально прямое воздействие на устойчивость экономического развития. В качестве таких индикаторов, наиболее часто используются рентабельность продукции (производства), платежеспособность и ликвидность, производительность труда, фондовооруженность и ряд других.

Особого внимания заслуживает оценка экологической устойчивости регионального хозяйственного комплекса. Переход к устойчивому развитию делает необходимым включение экологического фактора в систему основных социально-экономических показателей. Экологические индикаторы устойчивого развития необходимо оценивать на уровне регионов, комплексные индикаторы должны включаться в международные и национальные программы устойчивого развития, планы и программы развития экономики, планы действий по охране окружающей среды.

Исследование специфики оценки экономической устойчивости региона показало, что к настоящему времени в научной литературе предложен широкий спектр методических подходов к измерению данного явления. При этом большая часть исследований направлена на формирование единого интегрального индикатора экономической устойчивости региона.

Таким образом, исследование показало, что устойчивость развития социально-экономической системы и составляющих ее хозяйствующих субъектов должна включать комплекс взаимосвязанных характеристик, учитывающих как финансовые, так и эколого-экономические аспекты функционирования хозяйствующих субъектов. Если достижение высоких финансовых результатов является основным приоритетом развития современных предприятий, то обеспечение экологического благополучия на территории, где расположены хозяйствующие субъекты, не входит в круг их экономических интересов. Именно поэтому государственное регулирование должно обеспечивать эколого-экономический баланс развития предприятий, территорий и страны в целом, что в самом широком смысле позволит достичь устойчивости развития социально-экономической системы, в которой человек, качество его труда и жизни является основным приоритетом долгосрочного и перспективного развития.

А. А. Гаврилова, кандидат технических наук, доцент, ГОУВПО СамГТУ, доцент кафедры управления и системного анализа в теплоэнергетике

В. В. Саксонова, аспирант
e-mail: a.a.gavrilova@mail.ru

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ МОНИТОРИНГА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Проведен анализ динамики изменения концентрации выбросов в атмосферу, выделены основные загрязнители атмосферного воздуха города, установлены причины их изменений. Определены направления дальнейших исследований с целью разработки механизмов управления развитием региона – построение математических моделей, оценивающих вклад различных составляющих в суммарное количество выбросов, построение прогнозов на основе данных мониторинга экологичности предприятий.

Ключевые слова: системный анализ, выбросы, предельно допустимые концентрации (пдк) вредных веществ, мониторинг экологичности, направления развития региона.

Развитие человеческого сообщества в рамках определённой степени гармонии и сбалансированности с окружающей природой требует минимизации неизбежных негативных воздействий на природу.

В условиях вмешательства человека в урбанизированные и естественные природные комплексы первостепенное значение приобретают:

- сбор и системный анализ мониторинговой информации о фактическом загрязнении окружающей (природной) среды для оценки её состояния;
- прогнозирование последствий загрязнения во времени и пространстве;

- разработка и проведение природоохранных мероприятий для принятия управленческих решений [1].

Наиболее негативное влияние на среду обитания оказывают вредные примеси, находящиеся в атмосферном воздухе, содержание которых оценивается путём сравнения их концентрации в воздушной среде с гигиеническими нормами.

По степени воздействия на окружающую среду вредные (токсичные) примеси разделяются на классы опасности:

- бенз(а)пирен – I класс опасности;
- формальдегид, гидрофторид, фенол – II класс опасности;

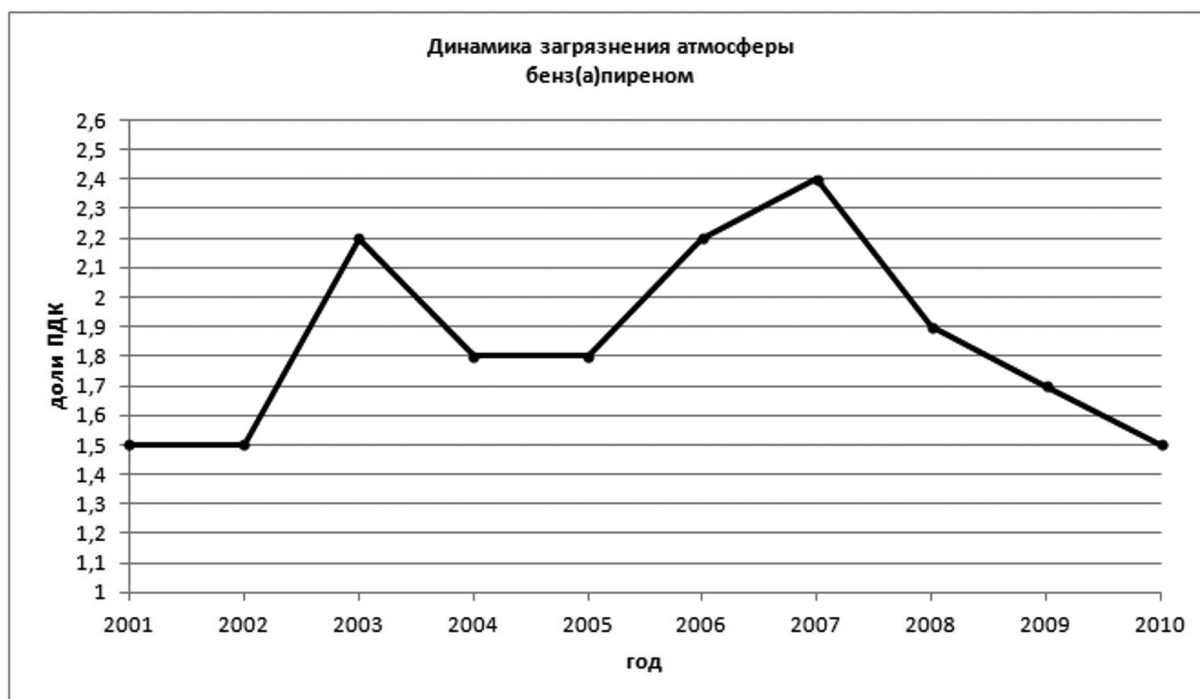


Рис. 1. Динамика загрязнения бенз(а)пиреном атмосферы г.о. Самара в долях ПДК

- оксид азота, диоксид(NO_2)азота – III класс опасности;
- окись углерода (угарный газ), аммиак – IV класс опасности;
- углеводороды – класс не определён.

В настоящее время общепринятыми критериями оценки качества атмосферы являются предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ.

Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха производится путем сравнения концентраций вредных примесей, находящихся в воздушной среде, с гигиеническими нормативами (ПДК) [4].

Проведём анализ уровней основных загрязнителей воздуха в одном из крупнейших промышленных центров Поволжья – городе Самаре за период с 2001 по 2010 годы.

По данным мониторинга, представленным в ежегодных Государственных докладах [1], основными загрязнителями административного центра являются: бенз(а)пирен, формальдегид, фенол, фторид водорода, диоксид азота, оксид углерода, аммиак, пыль, углеводороды.

На рис. 1 представлена динамика загрязнения атмосферы бенз(а)пиреном.

За рассматриваемый период концентрация бенз(а)пирена в атмосферном воздухе превышала установленные нормы в 1,5–2,4 раза, достигая максимальных значений в 2003 и 2007 годах и минимальных в 2001, 2002, 2010 годах. Колебание концентрации происходило в пределах 35%, при превышении ПДК выше допустимого значения минимум на 50%.

Нахождение его в атмосферном воздухе в основном связано с процессами горения углеводородного сырья (моторное топливо, мазут, природный газ и т.д.). Содержание бенз(а)пирена в объемах выбросов предприятий промышленности определяется только от отдельных из них расчетными методами, поэтому учет бенз(а)пирена в валовых выбросах весьма затруднителен. Основной причиной сохраняющегося высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха в большей степени являются выбросы автотранспорта и в меньшей степени выбросы объектов промышленности.

На рис. 2 представлены графики изменения загрязнения атмосферы г.о. Самара формальдегидом, фенолом и фторидом водорода в долях ПДК.

Концентрация примесей фторида водорода в атмосфере за весь период находилась в пределах допустимых значений, колеблясь в пределах 0,6–0,8 ПДК. Максимальное значение наблюдалось в 2006 году. Стабильность значений на протяжении всего периода наблюдения свидетельствует об отсутствии изменений данной примеси в атмосфере, а единичное отклонение можно объяснить наличием случайных погрешностей измерений.

Антропогенными источниками выбросов фторидов служат металлургическое производство, электросварка, производство удобрений, алюминия, эмалевое производство, отдельные виды получения стекол, получение хладагентов, пластмасс, нанесение покрытий и т.д.

Содержание примеси фенола за весь период наблюдений колеблется от 1 до 1,3 ПДК. Причем максимальная концентрация примеси наблюда-



Рис. 2. Динамика загрязнения атмосферы г.о. Самара формальдегидом, фенолом и фторидом водорода в долях ПДК

лась в 2006 году. Общие изменения концентрации составляют 23%.

Некоторое повышение концентрации связано с погодными условиями, минимальным количеством осадков, которые вымывают примеси из атмосферы, в период 2005–2006 годов, а также имевшими место в этот период неблагоприятными метеорологическими условиями – определенными сочетаниями инверсий, штилей, туманов, способствующих накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы. В период наблюдений 2001–2010 гг. концентрация примеси является практически постоянной величиной.

Фенол выделяется в воздух при производстве фенолформальдегидных смол, в машиностроении, при производстве минераловатных изделий.

В период 2001–2010 гг. максимальная концентрация формальдегида наблюдалась в 2003 году на уровне 5 ПДК, минимальная – 3,2 ПДК в 2006 году. Значение концентраций формальдегида изменяется в пределах 3,2–5 ПДК, что свидетельствует о достаточно высоком содержании данного вещества в выбросах. Изменения концентраций составили 36% при постоянном превышении уровня ПДК.

Источником выбросов формальдегида являются предприятия по производству строительных материалов, производства по изготовлению мебели, где используются формальдегидные смолы, однако наибольшее его количество поступает в атмосферу в результате выбросов автотранспорта.

Учитывая, что стационарные посты, по данным которых определена концентрация формальдегида, находятся рядом с оживленными магистральными трассами, то высокое его содержание можно объяснить выбросами автотранспорта, в том числе из-за наличия пробок в «часы пик», а также большого количества транспорта в целом.

Концентрация формальдегида находится на высоком уровне в течение всего периода наблюдений.

На рис. 3 представлена динамика загрязнения атмосферы диоксидом азота в долях ПДК. Уровень загрязнения атмосферы диоксидом азота изменяется в целом от 0,5 ПДК до 1,2 ПДК.

Минимальная концентрация диоксида азота наблюдалась в атмосфере в 2009 году, незначительно возросла в 2010 году, максимальная – в 2001 году.

Общие изменения концентрации диоксида азота составляют более 100%. Половина производимого человеком диоксида азота образуется в результате сжигания топлива в промышленных установках, а другая половина – за счет работы автотранспорта – действующий двигатель внутреннего сгорания служит основным антропогенным источником NO_x в атмосфере.

Попадая в атмосферу, оксид азота постепенно превращается в диоксид путем взаимодействия с озоном и гидроперекисными радикалами. Таким образом, оксиды азота накапливаются в нижних

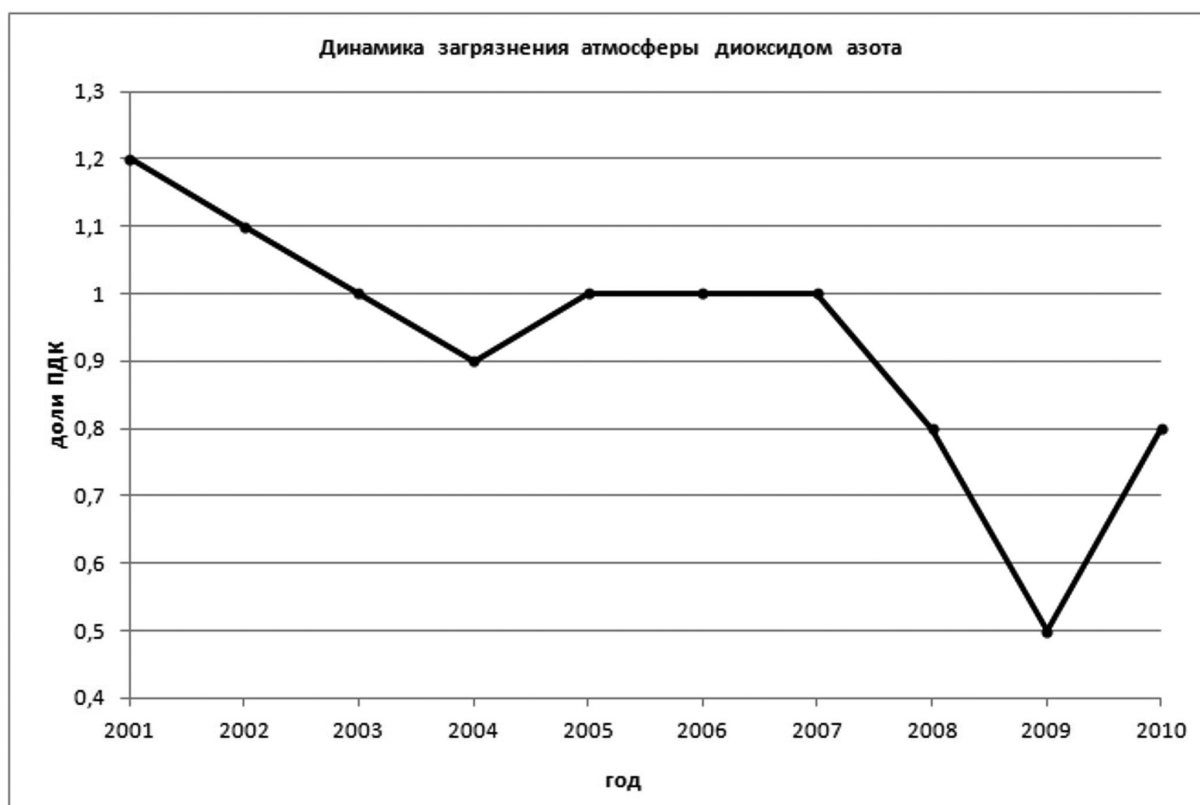


Рис. 3. Динамика загрязнения атмосферы диоксидом азота в долях ПДК

слоях атмосферы. Их присутствие вызывает кислотные дожди и сказывается на последующих превращениях химически активного компонента атмосферы – кислорода. Оксиды азота, поглощая естественную радиацию как в ультрафиолетовой, так и в видимой части спектра, снижают прозрачность атмосферы и способствуют образованию фотохимического тумана-смога.

Исходя из общей тенденции содержания этой примеси в атмосфере, а также с учетом источников ее образования, можно сделать вывод о снижении концентрации загрязняющих веществ в выбросах объектов теплоэнергетики и улучшении качества используемых двигателей внутреннего сгорания и топлива.

Динамика загрязнения атмосферы оксидом углерода и аммиаком представлена на рис. 4 в долях ПДК.

Оксид углерода образуется в результате неполного сгорания ископаемого топлива (угля, газа, нефти) в условиях недостатка кислорода и при низкой температуре. При этом 65% от всех выбросов приходится на транспорт, 21% – доля мелких потребителей и бытового сектора, 14% – доля промышленности.

Минимальная концентрация оксида углерода в воздухе наблюдалась в период 2007–2008 гг., максимальная – в 2001 году. Как видно из графика,

ка, общие изменения составили 70%. В период с 2001 по 2007 годы наблюдалось некоторое снижение содержания оксида углерода в атмосфере, а с 2008 года некоторое увеличение до 0,7 ПДК, что объясняется погодными условиями – концентрация примеси в атмосфере увеличивается в засушливый весенне-летне-осенний период, вследствие снижения количества осадков.

Динамика средних годовых концентраций примеси отличается постоянством: за все годы наблюдений они не выходили за рамки гигиенических нормативов, несмотря на стабильный рост выбросов данной примеси, обусловленный вкладом автотранспорта. В целом концентрация находится в пределах установленных ПДК.

Аммиак присутствует в выбросах предприятий стройиндустрии, пищевой промышленности (в качестве хладагента в холодильных установках), определенное его количество образуется при разложении бытовых отходов на свалках. Аммиак выделяется при очистке минеральных масел, при выделке кожи, выбрасывается при производстве минеральных удобрений.

В целом содержание примеси за весь период наблюдений колеблется от 0,7 до 2,0 ПДК. Причем максимальная концентрация примеси наблюдалась в 2009 году, а минимальная – в 2002 году. Можно предположить, что данные измене-



Рис. 4. Динамика загрязнения атмосферы оксидом углерода и аммиаком в долях ПДК

ния концентрации зависят от погодных условий (максимальное значение в 2009–2010 годы – при минимальном количестве осадков) и работы крупных пищевых предприятий города в данный период. За весь период наблюдений в целом концентрация аммиака в атмосфере возросла.

Атмосферная пыль в настоящее время становится одним из основных загрязнителей воздуха. Определение концентрации пыли различных фракций необходимо для получения фактических данных о качестве воздуха, выявления основных тенденций её изменения.

Учитывая места расположения стационарных постов в г.о Самара, основным источником содержания пыли в выбросах является автотранспорт, т.е. передвижные источники выбросов.

Динамика загрязнения атмосферного воздуха пылью приведена на рис. 5 в долях ПДК.

Пик концентраций пыли пришелся на 2001–2002 год. Эти годы характеризовались в Самаре аномально жаркой, сухой погодой в весенние, летние и осенние месяцы; длительное отсутствие осадков, недостаточно качественная уборка городских территорий и автодорог приводили к загрязнению пылью почвенного покрова. При ветреной погоде, наблюдавшейся в указанные годы, взвешенные вещества вновь поступали в приземный слой атмосферы, приводя к ее так называемому «вторичному» загрязнению.

Максимальная концентрация пыли в воздухе отмечена в 2002 году – 1,5 ПДК, минимальная – в 2010 г. – 0,2 ПДК. Общие изменения концентрации пыли за 10-летний период составили 86%. В целом можно сказать, что за десятилетний период наблюдений концентрация пыли в атмосфере снижается.

Для уменьшения количества пыли в атмосферном воздухе используются мероприятия, решающие транспортно-регулирующие задачи, такие как: обеспечение непрерывного движения автомобилей с постоянной скоростью (например, 60 км/ч) за счет уменьшения числа перекрестков, использования «зеленой волны» и т.п.; снижение интенсивности движения по наиболее загруженным улицам; создание зон, свободных от автомобилей; строительство окружных кольцевых дорог для отвода из центров городов отдельных видов автотранспорта (грузового); развитие и совершенствование общественного городского транспорта. Решению этих задач способствуют и архитектурно-планировочные мероприятия: рациональная застройка, сооружение транспортных развязок на разных уровнях, строительство кольцевых автомагистральных дорог, магистралей-дублеров, использование подземного пространства для размещения стоянок и гаражей, приближение мест работы к жилым зонам, включение в поперечный профиль улиц (при их проектировании и реконструкции) древесно-кустарниковых насаждений.

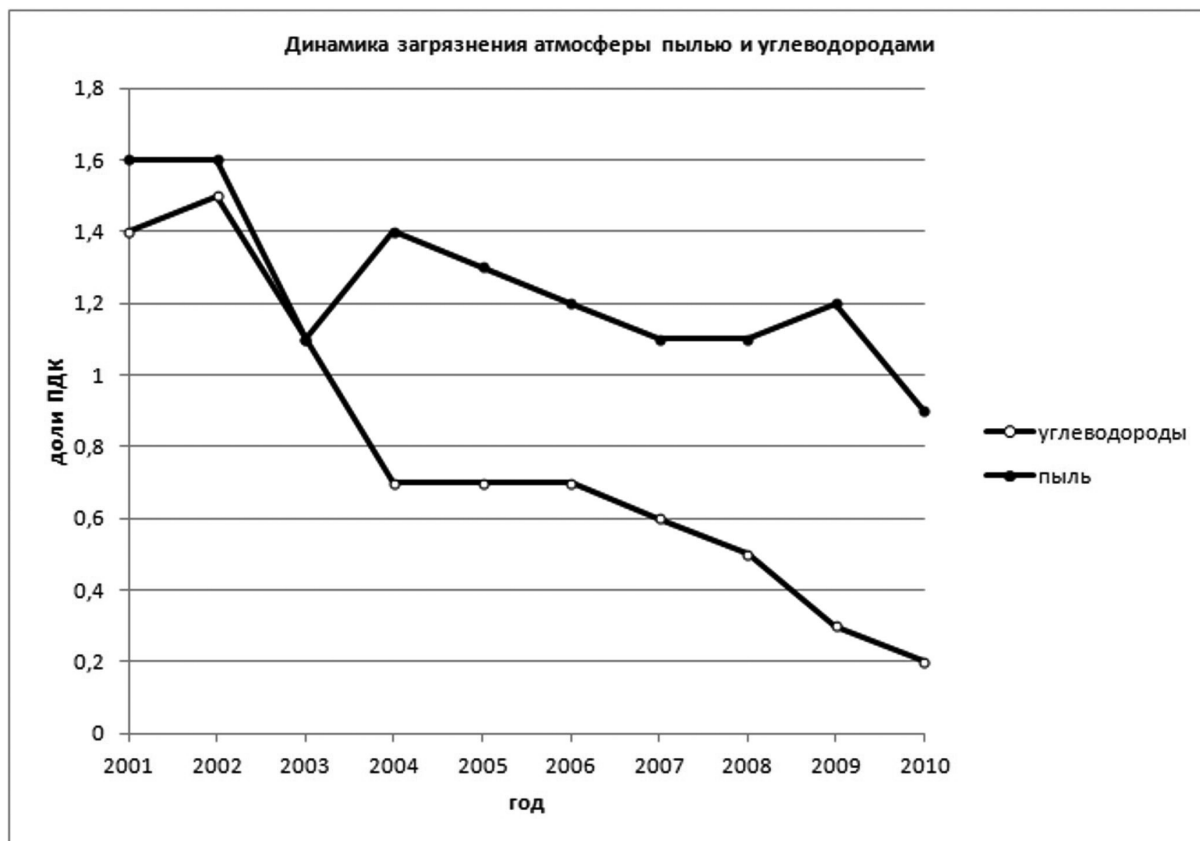


Рис. 5. Динамика загрязнения атмосферы пылью и углеводородами в долях ПДК

На рис. 5 представлена динамика загрязнения атмосферы углеводородами. Основные поставщики их в воздушный бассейн – предприятия нефтепереработки (29%) и автотранспорт – 62%.

Загрязнение атмосферы города углеводородами изменялось, в период 2001–2010 годов максимальная концентрация углеводородов наблюдалась в 2001 году на уровне 1,6 ПДК, минимальная – 0,9 ПДК в 2010 году. Значение концентраций в данный период постепенно уменьшалось, но достигло нормы только в 2010 году. В анализируемый период незначительное снижение выбросов от стационарных источников с лихвой компенсировано приростом выбросов от автотранспорта. Именно потому, что основной источник выбросов – автотранспорт, содержание углеводородов во всех районах города находится практически на одном уровне.

Выводы:

1. Проведенный системный анализ показывает, что большинство (6 из 9-ти за весь период наблюдений) основных загрязнителей атмосфер-

ного воздуха города превышают предельно допустимые концентрации.

2. Существенные превышения имеют вредные примеси, относящиеся к I, II и III классам опасности.

3. Для оптимизации развития региона необходимо построить математические модели, описывающие вклад различных составляющих в суммарное количество выбросов, оценить динамику их изменений на основе анализа перспектив развития промышленного производства и транспортного хозяйства области.

4. При управлении развитием регионального промышленного комплекса необходима разработка механизмов принятия решений с целью сокращения вредного воздействия от вновь вводимых объектов и предотвращения роста количества выбросов.

5. В бюджете области необходимо планировать выделение средств на охрану природы и снижение имеющихся выбросов с учетом данных мониторинга атмосферного воздуха и научно-обоснованных прогнозов.

Литература

1. Безуглая Э.Ю. Мониторинг состояния загрязнения атмосферы в городах / Э. Ю. Безуглая. Ленинград : Гидрометеиздат, 1986.
2. Берлянд, М. Е. О закономерностях распространения атмосферных примесей и их учёте при моделировании загрязнения воздуха // Охрана воздушного бассейна городов и промышленных регионов. Изд. 2 / М. Е. Берлянд. – СПб., 2003.
3. Государственный доклад «О состоянии окружающей природной среды Самарской области» Самара. – 2001–2010.
4. ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. – М., 2003.

А. В. Васильев, аспирант, кафедры мировой экономики и международных экономических отношений, Донской государственной технической университет
e-mail: andrey.vasiliev@bk.ru

МЕХАНИЗМ СИСТЕМНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

В статье рассматривается понятие механизма системной организации инвестиционной деятельности в регионе. Проводится краткое описание основных элементов, необходимых и достаточных для эффективного функционирования данной системы. Подвергаются анализу основные мероприятия, реализуемые в Ростовской области для совершенствования организационно-экономического механизма активизации инвестиционной деятельности.

Ключевые слова: инвестиции, инвестор, инвестиционная деятельность, инвестиционное законодательство, инвестиционная привлекательность.

Сущностной основой экономического роста является двудвиный воспроизводственный процесс. С одной стороны, крайне важным является эффективное использование имеющихся объективных возможностей на основе организационно-экономического механизма функционирования территориальных экономик [1]. С другой стороны, необходима активизация инвестиционного процесса, направленного на привлечение финансовых и материальных ресурсов инвесторов, а также их целесообразное использование в наиболее приоритетных отраслях экономики. Объем вкладываемых в экономику региона инвестиций – один из критериев эффективности его функционирования.

При этом инвестиционные решения можно отнести к наиболее сложным по процедуре обоснования и выбора. В их основе заложена многокритериальная оценка целого ряда факторов, очень часто оказывающих разнонаправленное влияние. Одним из таких факторов является созданный в регионе механизм организации инвестиционного процесса. Дефицит информации о данном понятии нередко приводит к ошибкам при планировании стратегии инвестиционного развития региона.

Цель статьи – обоснование необходимости системности в регулировании инвестиционного процесса.

Основные элементы механизма системной организации инвестиционной деятельности. Инвестиционная деятельность в регионе представляется как совокупность организационных, финансовых, экономических и нормотворческих действий органов власти всех уровней, хозяйствующих субъектов и физических лиц по формированию инвестиционного потенциала, соответствующего предпринимательского климата, инвестиционной привлекательности и эффективному использованию инвестиционных ресур-

сов в актуальных проектах, обеспечивающих достижение определенных целей, в числе которых гарантированное стабильное получение дохода в соответствующих пределах [5].

Системная организация инвестиционной деятельности является одним из наиболее активных элементов управленческой системы, оказывающих непосредственное воздействие на факторы, от состояния которых во многом зависят итоги деятельности управляемого объекта. Под механизмом системной организации региональной инвестиционной деятельности понимается совокупность инвестиционных средств, методов, инструментов и рычагов воздействия на инвестиционные процессы в регионе, используемые органами государственной власти для достижения целей экономического и социального развития.

Для наиболее эффективного функционирования данного механизма необходимо наличие определенной системы обеспечения, предполагающей формирование и развитие на региональном уровне следующих основных ее элементов:

- 1) законодательное обеспечение инвестиционной деятельности;
- 2) нормативно-методологическое обеспечение инвестиционной деятельности;
- 3) организационное обеспечение инвестиционной деятельности;
- 4) ресурсное обеспечение инвестиционной деятельности;
- 5) обоснование и развитие приоритетных отраслей экономики.

Инвестиционная деятельность не может быть саморегулирующимся процессом, поэтому государственный контроль данного вопроса становится актуальной задачей. Иначе, развиваясь хаотично, инвестиционные процессы не позволяют государству достигать тактических, а тем более стратегических целей при решении общеэкономических и общественных задач. Целенаправлен-

ное регулирование инвестиционной деятельности государством является определяющим фактором модернизации экономики для поступательного развития страны. Важнейшим условием реализации функции государства по обеспечению нормального течения инвестиционной деятельности выступает совершенствование правовой основы экономической деятельности. Не меньшую роль в организации инвестиционных процессов играет эффективность применения действующего законодательства уполномоченными органами, адекватность избранных ими правовых форм и методов регулирования инвестиционных отношений.

Государственное управление инвестиционной деятельностью опирается, в первую очередь, на законодательную и нормативную базу. Нормативно-правовое обеспечение включает в себя совокупность нормативно-правовых актов, необходимых и достаточных для реализации региональной инвестиционной политики. Инвестиционная деятельность в регионе осуществляется на основании общего гражданского и хозяйственного, а также специального инвестиционного законодательства, регулирующего порядок привлечения отечественного и зарубежного капитала. Общеправовым основанием для регулирования инвестиционной деятельности в России является система действующих законодательных актов, регламентирующих рассматриваемую сферу правоотношений.

Специальное правовое регулирование инвестиционной деятельности представляет из себя комплексную систему, которая состоит из трех уровней нормативно-правовых актов:

1. Законодательные акты – нормативные акты, принятые высшим представительным органом и обладающие высшей юридической силой. К ним относятся федеральные конституционные законы, федеральные законы, международные соглашения, законодательная база субъектов Российской Федерации, внутригосударственные договоры.

2. Подзаконные акты – правовые акты органов государственной власти, имеющие более низкую юридическую силу, чем закон: указы Президента РФ, Постановления Правительства РФ, государственных комитетов, администраций; приказы, инструкции, указания и иные ведомственные локальные акты; постановления органов местного самоуправления.

3. Локальные нормативные акты.

Рассмотрим данную систему на примере Ростовской области. К первому уровню необходимо отнести Федеральный закон № 39-ФЗ от 25 февраля 1999 г. «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений». Данный закон устанавливает экономические и правовые основы инвестиционной деятельности на территории России, определяет гарантии защиты прав и ин-

тересов объектов инвестиционной деятельности, которая осуществляется в форме вложения капиталов, с отсутствием зависимости от форм собственности.

К этому же уровню относится и Областной закон № 66-ЗС от 04.02.98 «О поддержке инвестиционной деятельности на территории Ростовской области». Принятие данного закона положило начало формированию законодательной базы региона, направленной, прежде всего, на создание благоприятной среды для развития конкурентоспособного бизнеса, ориентированного на жесткие требования мирового рынка, укрепление финансового положения реального сектора экономики при одновременном обеспечении бюджетной системы стабильными доходными источниками. Настоящий закон определяет правовые и экономические основы стимулирования и поддержки инвестиционной деятельности на территории Ростовской области, устанавливает формы содействия инвесторам и гарантии равной защиты их прав, интересов и имущества независимо от их организационно-правовой формы, формы собственности и страны происхождения инвестиций.

Основу инвестиционного законодательства области также составляют такие областные законы как:

- № 151-ЗС от 01.10.2004 «Об инвестициях в Ростовской области», определяющий условия и формы оказания поддержки инвесторам;

- № 74-ЗС от 10.05.2000 «О Бюджете развития Ростовской области», закрепляющий основы формирования и расходования средств областного бюджета, предназначенных для инвестиций;

- № 1006-ЗС от 04.10.2000 «Об инвестиционном налоговом кредите в Ростовской области», определяющий порядок предоставления инвестиционных налоговых кредитов по региональным налогам (в пределах прав, предоставленных субъектам федерации).

Ко второму уровню правового регулирования инвестиционной деятельности в Ростовской области относится Постановление администрации Ростовской области от 16 августа 2005 г. № 91 «О порядке оказания государственной поддержки инвестиционной деятельности организаций из областного бюджета». В соответствии с данным постановлением основными формами государственной поддержки инвестиционной деятельности организаций из областного бюджета являются:

• предоставление инвесторам государственных гарантий;

• предоставление инвесторам отсрочки, рассрочки, налогового кредита, инвестиционного налогового кредита по уплате налогов и иных обязательных платежей, подлежащих зачислению в бюджет Ростовской области;

- освобождение от налога на имущество организаций;
- субсидирование части затрат на уплату процентов по кредитам и части затрат по лизинговым платежам, полученным для реализации инвестиционных проектов;
- предоставление бюджетных инвестиций для финансирования инвестиционных проектов в порядке, предусмотренном бюджетным законодательством Российской Федерации.

Третий уровень правового регулирования включает в себя различного рода локальные нормативные акты, содержащие в себе нормы трудового права, в соответствии с трудовым законодательством. Локальные нормативные акты – это внутренние рабочие документы, разработанные для целей бухгалтерского и налогового учета. Данные документы обязательны для применения на предприятии по требованию трудового законодательства, так как они снижают трудовые и налоговые риски организации, решают спорные ситуации в пользу организации и позволяют обосновать порядок ведения учета и все нюансы социально-трудовых отношений, сложившихся на предприятии.

Методическое обеспечение механизма управления региональной инвестиционной деятельности включает комплекс разработок, целью которых является установление единых терминов, принципов оценки, техники расчетов и методических подходов к определению эффективности инвестиционных проектов, адаптации их к действующим стандартам. В составе методического обеспечения следует выделить документы и рекомендации, носящие различную степень общности [6]:

- федеральные, регламентирующие отдельные аспекты методического сопровождения инвестиционных процессов по всей территории РФ;
- межотраслевые, регулирующие инвестиционную деятельность в сфере нескольких отраслей;
- отраслевые, регламентирующие порядок расчета или исполнения стандартов в конкретных отраслях производства или секторах экономики;
- локальные, отражающие требования и мотивы ведения инвестиционной деятельности в конкретных хозяйствующих субъектах.

На уровне государства основным методическим документом, регламентирующим всю инвестиционную деятельность, на сегодняшний день является документ № ВК 477, утвержденный 21 июня 1999 г. общим постановлением Минэкономики РФ, Минфина РФ и Госстроя России. Название данного документа – «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов». В целом он соответствует общепринятым в мировой практике методам экономических измерений и включает в себя си-

стему показателей, критериев и методов оценки эффективности инвестиционных проектов, применяемых на различных уровнях управления, на основе признаваемых в Российской Федерации принципах проектного анализа.

Примером методического обеспечения, разработанного в целях повышения инвестиционной привлекательности Ростовской области и создания благоприятного инвестиционного климата на региональном уровне, могут служить положения «О реестре инвестиционных проектов Ростовской области» и «О порядке проведения экспертизы инвестиционных проектов».

Организационное обеспечение механизма системной организации инвестиционной деятельности предполагает наличие поддержки и создание необходимых организационных структур, реализовывающих действия по инициированию, развитию и контролю за достижением поставленных целей региональной инвестиционной стратегии [3]. Организационную основу механизма управления и реализации региональной инвестиционной деятельности составляют (рис. 1):

- государственные специализированные структуры федерального, регионального и местного уровней;
- банковская система и другие институциональные инвесторы (финансовые, инвестиционные, страховые компании);
- инвестиционные посредники и консультанты.

К специализированным структурам федерального уровня можно отнести: Государственную регистрационную палату при Министерстве экономики РФ, Центральный банк РФ, Российский фонд федерального имущества, Министерство финансов РФ, Федеральную комиссию по рынку ценных бумаг, Министерство экономического развития и торговли РФ, Министерство имущественных отношений РФ и др.

На уровне субъектов федерации также наблюдается большое разнообразие специализированных организационных структур, в компетенцию которых входит регулирование региональных инвестиционных процессов. К их числу можно отнести: фонд реализации программ развития, агентство содействия инвестициям, фонд государственных гарантий инвестиционных проектов, внебюджетный фонд науки и технологического развития, региональный фонд развития, региональный координационный совет по инвестициям и т.д.

Составной частью государственного регулирования инвестиционной деятельности в Ростовской области, придавшей большую системность и управляемость инвестиционному процессу, стало создание Совета по инвестициям при Губернаторе Ростовской области. Как следует из распоряжения Губернатора, цель Совета формирование

областной государственной политики и обеспечение интенсивного и стабильного развития области за счет притока инвестиций. Задачи этого общественного органа – содействие формированию территорий интенсивного экономического развития, определение единых позиций органов исполнительной власти Ростовской области в от-

ношении реализации инвестиционных проектов, разработка предложений по защите инвесторов, разработка предложений по заключению инвестиционных соглашений.

В целях содействия реализации инвестиционных проектов и снижения административных барьеров, препятствующих их реализации,

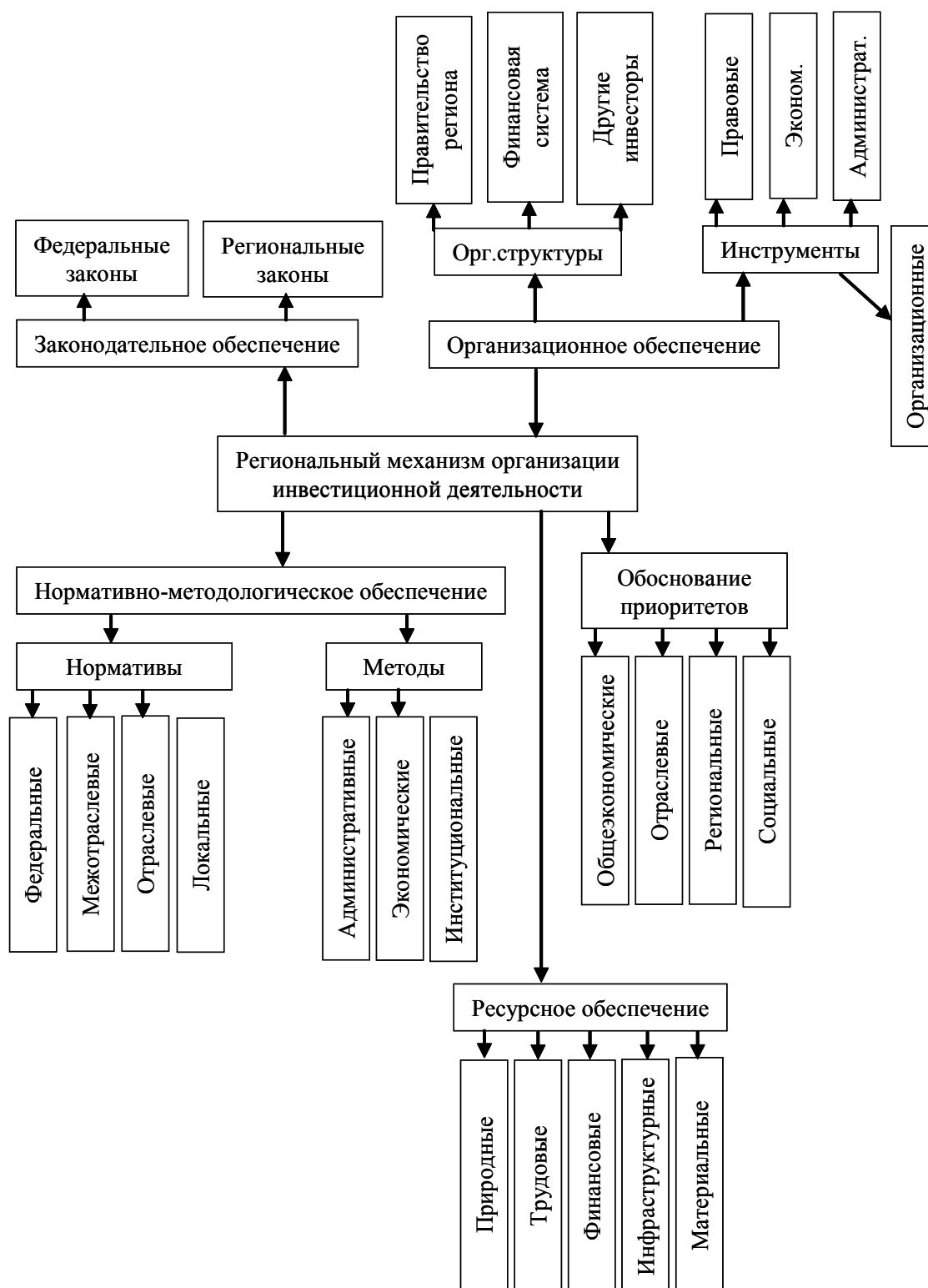


Рис. 1. Региональный механизм организации инвестиционной деятельности

в Ростовской области также создано Агентство инвестиционного развития региона – межведомственная комиссия по организационно-правовой поддержке инвестиционных проектов на всех этапах их реализации.

Агентство инвестиционного развития оказывает следующие услуги потенциальным инвесторам:

- сопровождение проектов инвесторов;
- подбор участков для локализации проектов;
- урегулирование вопросов обеспечения будущих сооружений коммуникациями;
- содействие максимально быстрому прохождению необходимых бюрократических процедур, оформлению документов;
- поиск местных партнеров для реализации проектов;
- содействие в получении аналитической информации о текущем потенциале различных сегментов регионального рынка;

Ресурсное обеспечение системной организации инвестиционной деятельности предполагает наличие в регионе пяти взаимосвязанных компонентов: квалифицированная рабочая сила (трудовые ресурсы), развитый инфраструктурный потенциал (инфраструктурные ресурсы), капитал (финансовые ресурсы), а также природные и материальные ресурсы. В совокупности данные элементы создают максимально благоприятные условия для размещения инвестиций, так как любой инвестор при определении площадки для вложения капитала, будет в первую очередь ориентироваться на регион, где данные ресурсы будут представлены в избытке [4].

Последним этапом системной организации инвестиционной деятельности является обоснование и развитие приоритетных отраслей экономики. Для данной процедуры каждая отрасль региона должна быть проанализирована в разрезе текущего состояния ведущих предприятий, их основных конкурентов, потребителей и перспектив развития. В процессе анализа следует рассматривать разнообразные сценарии социально-экономических из-

менений в зависимости от возможных решений органов всех уровней власти и вариантов трансформации внешних факторов. На современном этапе развития особое значение приобретают адаптивность и скорость реакции внутренней среды региональных экономических систем на те динамичные и глубокие изменения, которые происходят во внешней среде [2], в связи с этим отраслевые аспекты развития региона обязаны рассматриваться в единстве с общими тенденциями развития региона и территориальными аспектами.

В заключении хотелось бы отметить тот факт, что экономика России представляет собой много-региональный организм, функционирующий на основе горизонтальных и вертикальных связей. То, что эффективно для одной региональной системы, вызывает негативные последствия в других, что требует принятия дифференцированных решений с учетом региональных особенностей. В современных условиях регион является не только подсистемой социально-экономического комплекса страны, но и относительно самостоятельной его частью с законченным циклом воспроизводства. Изменение объективных условий формирования региональной системы приводит к радикальным изменениям экономического механизма обеспечения инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности региона. В связи с этим необходимо полностью исключить возможность недооценки территориально-регионального подхода при формировании механизма системной организации инвестиционной деятельности в регионе, так как это может привести к усилению региональных различий в производственной, инвестиционной и социальной сферах и разрушить хозяйственную целостность страны. Управление инвестиционной деятельностью на основе комплексного системного подхода является предпосылкой динамичного развития региона, эффективного использования региональных ресурсов, улучшения уровня и качества жизни.

Литература

1. Ахмадов, М.-Э.И. Исследование факторов воспроизводственного развития регионов и их экономических систем / М.-Э.И. Ахмадов // Инженерный вестник Дона. – 2011. – № 4.
2. Василенко, Д. М. Развитие инструментов коррекции социально-экономической политики в регионах Северо-Кавказского Федерального Округа / Д. М. Василенко // Инженерный вестник Дона. – 2012. – № 2.
3. Кныш, М. И. Стратегическое планирование инвестиционной деятельности / М. И. Кныш, Б. А. Перекатов, Ю. П. Тютиков. – СПб. : Бизнес-Пресса, 2008.
4. Куклин, А. А. Теоретико-методологические аспекты энергоинвестиционной привлекательности региона / А. А. Куклин, А. Л. Мызин, О. А. Денисова // Экономической теории. – 2011. – № 5. – С. 50.
5. Молчанова, Н. П. Регулирование инвестиционной деятельности как фактор управления региональным развитием / Н. П. Молчанова // Вестник ДГТУ. – 2011. – Т. 11. – № 4(55). – С. 560.
6. Портнов, В. В. Инвестиционные стратегии и их реализация / Управление бизнесом : сборник статей / В. В. Портнов, Д. В. Сватковский. Н. Новгород : Изд-во Нижегородского госуниверситета, 2009. – С. 67–70.

К. А. Чернов, аспирант экономического факультета, кафедры экономики и управления организациями, Воронежский государственный университет
e-mail: chernovk@mail.ru

ИССЛЕДОВАНИЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ПРИЗНАКОВ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ¹

В статье рассматриваются важные признаки для разработки региональной стратегии развития. Основой исследовательской части стало анкетирование представителей малого и среднего бизнеса Воронежской области, с целью выявления значимости признаков региональной экономики. Результаты исследования можно рекомендовать для разработки стратегии области, а методику исследования признаков – для различных регионов.

Ключевые слова: региональная экономика, стратегия социально-экономического развития, стратегическое управление, признаки специализация региона.

В настоящее время у большинства субъектов Российской Федерации наблюдаются общие тенденции развития экономики, заложенные стратегией социально-экономического развития страны на период до 2020 (Стратегия-2020). Для разработки региональных стратегий в регионах страны применяются показатели, оказывающие различное влияние на их развитие. На наш взгляд, среди используемых показателей необходимо выбрать наиболее значимые.

Для выявления таких показателей необходимо выборочно рассмотреть состав показателей, применяемых при разработке региональных стратегий в ряде субъектов федерации, отличающихся достаточно высоким уровнем социально-экономического развития.

Практически во всех регионах обращают внимание на численность населения и площадь территории. Одним из главных признаков, который характеризует каждый регион, считается географическое положение, определяющее его место в территориальном разделении труда, специализацию, состояние инфраструктуры, размер и структуру валового регионального продукта (ВРП), наполняемость бюджета и др. Например, в экономике Санкт-Петербурга, среди важных черт отмечается, что город обладает высокоразвитой промышленностью и густой транспортной сетью, поскольку находится в центре пересечения водных путей и наземных магистралей. Санкт-Петербург является европейскими воротами России и стратегическим центром, расположенным рядом со странами Европейского Сообщества [1].

В качестве важнейших характеристик регионального развития рассматривается инновационная деятельность и инвестиционная сфера, что

закреплено во всех стратегиях регионального развития. Мы согласны с авторами, считающими данные сферы основополагающими для развития экономики, поскольку приток инвестиций и инновационная активность обеспечивают будущее развитие регионов, способствуют повышению финансовой стабильности. Степень развитости финансовой системы также считается важным признаком регионального развития, от которого зависит финансовая самостоятельность субъектов федерации. В частности, среди конкурентных преимуществ экономики Республики Башкортостан выделяют устойчивую финансовую систему и благоприятный инвестиционный климат [2].

В качестве существенного признака, как правило, выделяют состояние промышленного производства. Так, при рассмотрении отличительных особенностей Московской области, среди прочего, выделяют: высокоразвитое промышленное производство и высокую инвестиционную активность [3, с. 17–18]. Развитая промышленность способствует повышению темпов экономического роста регионов, росту добавленной стоимости и занятости населения.

В. Федорович, Т. Бунтуш называют в ряду важнейших показатели, характеризующие концентрацию производства. Авторы отмечают, что экономическая ситуация Новосибирской области характеризуется концентрацией производства и укрупнением организационных, интегрированных бизнес-структур, что, в свою очередь, определяет особенности национальной и региональной экономической стратегии, влияет на региональные макроэкономические показатели [4].

Важное значение для характеристики социально-экономического развития придается исто-

¹ Статья заверена нотариусом 01.06.2012.

рическим особенностям, выделению групп уникальных территорий, имеющих особый статус (например, в контексте формирования стратегии Томской области) [5].

Уточним состав показателей, для использования в стратегии регионального развития, путем анкетирования представителей малого и среднего бизнеса Воронежской области. Данные показатели можно рассматривать в качестве признаков. В исследовании мы учитывали особенности нашего региона, поскольку у Воронежской области отсутствуют сырьевые преимущества, которые есть у ряда ведущих регионов (Томской, Свердловской области, республик Башкортостан, Татарстан и др.) [6].

Анкетирование проводилось среди 35 представителей малого и среднего бизнеса Воронежской области. Признаки предлагалось оценить по 5-ти балльной шкале, где 0 баллов – признак не оказывает влияние, 1 балл – признак слабо влияет, 2 балла – признак оказывает умеренное влияние, 3 балла – признак оказывает среднее влияние, 4 балла – признак оказывает сильное влияние, 5 баллов – признак оказывает очень сильное влияние.

Для оценки значимости данных анкетирования мы провели статистический анализ на основе баллов выставленных для каждого элемента признака. Для оценки однородности мнений экспертов мы применили значение коэффициента вариации, причем значение последнего не превышает 30%, то совокупность можно считать

однородной. Помимо этого, применялись расчеты средней взвешенной и среднеквадратического отклонения.

Методика расчета включает в себя следующие формулы:

Расчет средней арифметической производится по формуле:

$$\bar{Y} = \frac{(y_i * f_i)}{\sum f_i}$$

Расчет коэффициент вариации производится по формуле:

$$V = \left(\frac{D}{\bar{Y}}\right) * 100\%$$

Где: V – коэффициент вариации;

D – дисперсия,

$\bar{Y}$ – средневзвешенная величина баллов.

Расчет среднеквадратического отклонения (СКО) по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} = D^2$$

Признаки разбиты на 6 групп и отражены в таблицах. Данные опроса показали следующие закономерности.

Данные по первой группе признаков «специализации региона» представлены в таблице 1.

Таблица 1

Оценка значений признаков, отражающих специализацию региона

Признаки группы «специализация региона»	Значение средней взвешенной ($\bar{Y}$), балл	Значение среднего квадратичного отклонения	Коэффициент вариации, %	Вывод
«Агропромышленная»	4,06	1,0246950766	25,9	Совокупность однородная
«Промышленная специализация с преобладанием предприятий машиностроения»	4,03	1,0295630141	26,3	Совокупность однородная
«Торговля»	3,6	1,04403065089	30,3	Совокупность однородная
«Транспортные и логистические услуги»	3,3	1,03440804328	32,42	Совокупность неоднородная
«Финансовые услуги»	3,06	1,09087121146	38,89	Совокупность неоднородная
«Административные функции»	3	1,09087121146	39,67	Совокупность неоднородная
«Туризм, развлечения»	1,97	1,21655250606	75,13	Совокупность неоднородная
«Добывающая промышленность»	1,63	1,32287565553	107,36	Совокупность неоднородная

Далее рассмотрим такую группу признаков, как «характер развития региона». Данные анкетирования отражены в таблице 2.

В таблице 3 представлены значения признаков, отражающих степень замкнутости региона.

В таблице 4 представлена группа «преобладания отраслей специализации в регионе».

Группа признаков, сформулированная нами, как «характер особенностей региона» представлена в таблице 5.

Результаты анкетирования по группе признаков «имеющиеся преимущества региона» содержатся в таблице 6.

В заключении, исходя из мнений представителей малого и среднего бизнеса, мы считаем, что при разработке стратегий развития регионов РФ и Воронежской области в частности, необходимо учитывать следующие признаки: в специализации региона – «агропромышленную специализацию» региона, «промышленную специализацию с преобладанием предприятий машиностроения» (обрабатывающие производства); в характере развития региона – элементы лидерства; среди особенностей региона – «географические» и «экономические» особенности; среди преимуществ региона – «экономическую активность население

Таблица 2

Оценка значений признаков, отражающих характер развития региона

Признаки группы «характер развития региона»	Значение средней взвешенной ($\bar{Y}$), балл	Значение среднего квадратичного отклонения	Коэффициент вариации, %	Вывод
«Регион-лидер»	3,69	1,07238052948	31,17	Совокупность неоднородная
«Стагнирующий регион»	2,71	1,1	38,54	Совокупность неоднородная
«Регион-пионер»	2,51	1,17473401245	55	Совокупность неоднородная
«Депрессивный регион»	2,37	1,23288280059	64,16	Совокупность неоднородная
«Кризисный регион»	2,09	1,256980509	75,60	Совокупность неоднородная
«Экстремальный регион»	1,83	1,34536240471	99	Совокупность неоднородная

Таблица 3

Оценка значений признаков, отражающих степень замкнутости региона

Признаки группы «степень замкнутости региона»	Значение средней взвешенной ($\bar{Y}$), балл	Значение среднего квадратичного отклонения	Коэффициент вариации, %	Вывод
«Открытый регион»	4,43	1,01980390272	23,5	Совокупность однородная
«Замкнутый регион»	1,83	1,28452325787	90,2	Совокупность неоднородная

Таблица 4

Оценка значений признаков, отражающих наличие отраслей специализации в регионе

Признаки группы «преобладания отраслей специализации в регионе»	Значение средней взвешенной ($\bar{Y}$), балл	Значение среднего квадратичного отклонения	Коэффициент вариации, %	Вывод
«Полиотраслевой регион»	4,06	1,04403065089	27	Совокупность однородная
«Моноотраслевой регион»	2,77	1,17898261226	50,2	Совокупность неоднородная

Таблица 5

Оценка значений признаков, отражающих характер особенностей в регионе

Признаки группы «характера особенностей в регионе»	Значение средней взвешенной	Значение среднего квадратичного отклонения	Коэффициент вариации, %	Вывод
«Географические особенности»	4,2	1,03440804328	25,48	Совокупность однородная
«Экономические особенности»	4	1,0295630141	26,5	Совокупность однородная
«Исторические особенности»	3,86	1,0677078252	29,53	Совокупность однородная
«Национальные особенности»	2,09	1,2124355653	70,33	Совокупность неоднородная

Таблица 6

Оценка значений признаков, отражающих преимущества региона

Признаки группы «преимущества региона»	Значение средней взвешенной	Значение среднего квадратичного отклонения	Коэффициент вариации, %	Вывод
«Экономическая активность населения»	3,51	1,06301458127	32,19	Совокупность неоднородная
«Емкий внутренний рынок»	3,34	1,09544511501	35,9	Совокупность неоднородная
«Размещение фирм»	3,31	1,07703296143	35,05	Совокупность неоднородная
«Дешевизна труда»	3,17	1,12249721603	39,75	Совокупность неоднородная
«Производительность труда»	3	1,1	40,33	Совокупность неоднородная
«Эффект агломераций»	2,91	1,11355287257	42,61	Совокупность неоднородная

ния», «емкость внутреннего рынка» и «размещение фирм». Кроме этого, необходимо учитывать открытость региона и наличие полиотраслевого

характера регионального развития, выраженного в диверсификации отраслей специализации региона.

Литература

1. Официальный портал Администрации Санкт-Петербурга [Электронный ресурс]. – URL: <http://client146-236.cmk.ru/day>
2. О стратегии социально-экономического развития Республики Башкортостан до 2020 года. [Электронный ресурс]. Постановление Правительства Республики Башкортостан № 370 от 30 сентября 2009 г. – 2009. – 66 с. – URL: minecon.bashkortostan.ru/netcat_files/689/609/h_6c850f1190b6fcd981f81a6effe66754
3. Крымов, В. Б. Социально-экономическое развитие Московской области // Федеративные отношения и региональная экономическая политика. – 2008. – №11. – С. 11–19.
4. Федорович, В. О. Анализ тенденций развития организационных форм производственного комплекса сибирского региона (на примере Новосибирской области) / В. О. Федорович, Т. В. Бунтуш // Федеративные отношения и региональная экономическая политика. – 2006. – № 2 (86). – С. 46–53.
5. Кресс, В. М. Региональная социально-экономическая политика Томской области / В. М. Кресс // Федеративные отношения и региональная экономическая политика. – 2004. – №6 (66) – С. 60–68.
6. Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2020 года (актуализированный вариант). – 2011. – 323 с. [Электронный ресурс]. – URL: http://econom.govvrn.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=241&Itemid=274

В. Н. Афанасьев, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой статистики и эконометрики Оренбургского государственного университета
e-mail: Afanassiev@rambler.ru

С. А. Журавлев, соискатель кафедры статистики и эконометрики Оренбургского государственного университета

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ СТАТИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ НА РЫНКАХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

В данной статье представлены результаты выполненного комплексного статистического исследования качества платных услуг, оказываемых населению. Рекомендуется методическое совершенствование его проведения, в оценке качества услуг и выявления количественных закономерностей воздействия факторов на объем и качество платных услуг.

Ключевые слова: качество услуг; методология статистического исследования; выборочные обследования; анализ нечисловой информации.

Трансформация производственно-экономических отношений в экономике Российской Федерации позволила достаточно динамично развиваться рынку различных видов услуг, оказываемых населению. Изменение количества и состава его участников явилось результатом действия рыночных механизмов и возникновения конкурентных отношений в данном секторе экономики. Именно высокая степень индивидуализации и нестандартности потребительского спроса становится основным фактором развития конкуренции на рынке платных услуг, которая побуждает их производителей прилагать массу усилий на этапе сбыта своего продукта. Адаптация производителей услуг к условиям рынка возможна лишь

при условии комплексного изучения рыночных процессов, выявления их закономерностей и тенденций, эконометрического моделирования, т.е. рынок услуг и соответственно их качество становятся предметом статистического исследования¹.

Международные стандарты качества, например серии ИСО 9000, предполагают использование статистических методов контроля и анализа качества продукции и услуг, что позволит, используя накопленный статистикой опыт сбора, обработки и обобщения статистической информации, оперативно предоставлять органам власти региона достоверную информацию, характеризующую уровень качества услуг, оказываемых на его территории. Поэтому для современной статистической

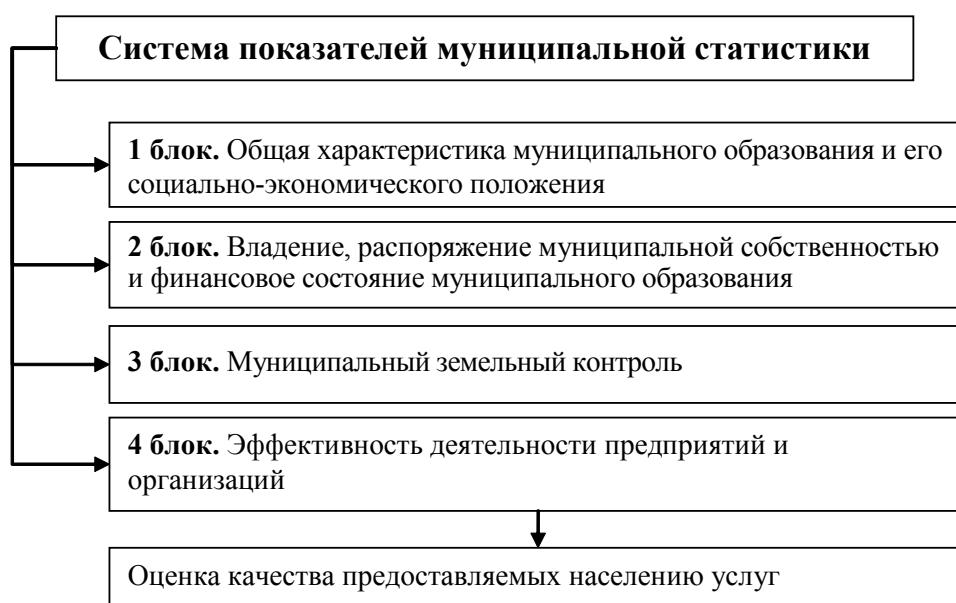


Рис. 1. Статистика качества потребляемых услуг в системе показателей муниципальной статистики

науки актуальны выявление, измерение, анализ и прогнозирование качества платных услуг. При этом статистическое исследование позволит выявить влияние комплекса различных социально-экономических факторов на изменение качества услуг, а также определить прогнозные значения параметров качества с целью выработки управленческих решений, направленных на рост качества услуг на различных уровнях – как международном, так и государственном (региональном и муниципальном).

Сведений, формируемых в системе государственной статистики, недостаточно для анализа различных процессов, происходящих в муниципальных образованиях, чаще всего они дополняется из информационных фондов территориальных органов исполнительной власти. В частности, Унифицированную систему показателей, характеризующих социально-экономическое положение муниципального образования, утвержденную Госкомстатом России 30 мая 2002 г., необходимо дополнить. При этом одним из обособленных

блоков показателей муниципальной статистики должен быть блок, характеризующий эффективность деятельности предприятий и организаций с позиции качества предоставляемых услуг населению.

По нашему мнению, выделение четвертого блока позволит проследивать эффективность деятельности различных организаций на рынке услуг предоставляемых населению, определять взаимосвязь между экономической эффективностью работы производителей услуг, качеством услуг и уровнем (качества) жизни населения муниципального образования.

Обобщая результаты исследований по анализу качества услуг, приведенные в работах М. Г. Назарова, В. М. Мишина, Б. И. Герасимова, Э. В. Минько, Е. И. Семенова, В. А. Швандара, Н. Ю. Цыпиной и др., нами был сформирован перечень факторов и показателей качества услуг.

Факторы, характеризующие среду распространения услуг и косвенно отражающие качество услуг:



Рис. 2. Схема проведения статистического исследования качества услуг предоставляемых населению

- доля услуг в объеме ВРП (ВВП) (увеличение этой доли косвенно свидетельствует о росте качества услуг);

- объем платных услуг населению (рост объема, как правило, свидетельствует о росте качества данной услуги);

- уровень жизни населения, включая среднедушевые доходы, коэффициент фондов и т.д. (рост уровня жизни населения приводит к росту спроса на качественные услуги);

- доля расходов на услуги, в общем объеме расходов населения (увеличение доли косвенно свидетельствует о заинтересованности потребителя в данной услуге или в новых видах платных услуг по формам собственности, отражает предпочтение потребителей в том или ином поставщике, тем самым косвенно характеризует качество услуг);

- объем и структура услуг по видам экономической деятельности (характеризует предпочтение потребителей относительно определенных поставщиков услуг, как следствие, растет конкуренция, обеспечивающая впоследствии рост качества услуг);

- частота обращения граждан в отделы по защите прав потребителей (позволит выявить виды услуг с низким качеством).

Показатели, характеризующие качество услуг (в основном носят нечисловой характер):

- частота смены поставщика услуги (предполагается, что потребитель, удовлетворенный качеством услуги в меньшей степени, склонен к смене поставщика (производителя) услуги);

- наибольшее количество потребителей у поставщика с высоким качеством услуги;

- уровень оценки качества услуги в пятибалльной шкале – где 0 – самое низкое качество и 5 – самое высокое качество услуги;

- число характеристик, по которым определяется качество услуги (подразумевается использование мнения фокус-группы).

Применение данного перечня позволило на основе всех имеющихся источников информации (данные Федеральной службы государственной статистики, ведомственная статистика, материалы выборочного наблюдения) выявить закономерности развития исследуемого явления, а также оценить структуру совокупности предлагаемых услуг и взаимосвязи, возникающие в процессе их реализации.

При обобщении накопленного опыта в области сбора и обработки информации по качеству услуг нами была сформирована методика проведения статистического исследования качества платных услуг, оказываемых населению. При этом статистические методы сбора и обработки информации, пригодные для использования, с учетом особенностей услуг были дифференцированы по этапам статистического исследования.



Рис. 3. Схема статистического анализа динамики и структуры услуг населению на рынках Оренбургской области

Приведенная схема включает все этапы статистического исследования, позволившего выявить сложившиеся закономерности, факторы, оказывающие влияния на качество предоставляемых услуг, что способно повысить их уровень.

Разработанная в исследовании методика проведения статистического исследования качества услуг предоставляемых населению, позволила провести статистический анализ на основе первичных данных. Этапы анализа и решаемые задачи представлены в виде следующей схемы.

Приведенная последовательность статистического анализа динамики и структуры услуг населению позволила выявить основные направления предоставления услуг, крупнейшие районы-потребители услуг, вскрыть наиболее «проблемные» виды услуг.

В исследовании проведен статистический анализ структуры ВРП Оренбургской области и Российской Федерации за ряд лет.

Доля услуг в общем объеме ВРП на всем протяжении рассматриваемого периода занимает около 30%, что отличается от общероссийской тенденции и позволяет сделать вывод о возможности дальнейшего роста производства услуг в исследуемом регионе.

За период с 1995 года по 2008 год на потребительском рынке услуг наблюдался рост, что характерно для экономики области в целом (табл. 1), при этом рост наблюдается как по фактическим данным (не скорректированным на инфляцию), так и по индексу физического объема платных услуг населению.

Анализ тенденции временных рядов по услугам населению в Оренбургской области позволил

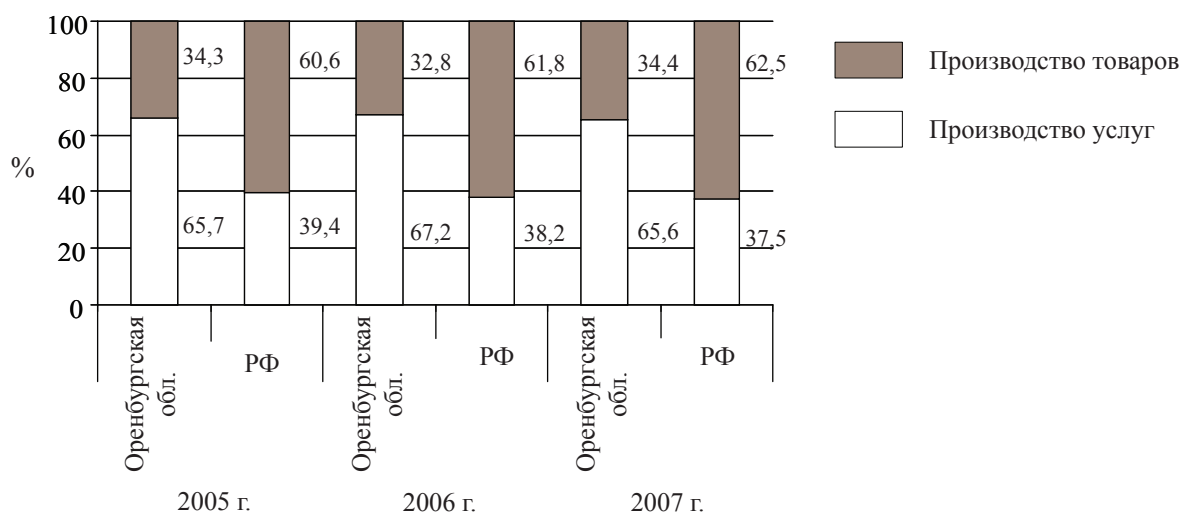


Рис. 4. Структура ВРП Оренбургской области и ВВП РФ

Таблица 1

Тенденции и прогноз показателей платных услуг населению Оренбургской области
(период 1995–2008 годы)

Показатель	Линейный тренд. Фактическое значение t -критерия Стьюдента	R^2	DW	$F_{\text{ФАКТ}} / F_{\text{ТАБ}}$	Прогноз на 2009–2011 годы		
					прогноз	ниж. дов. граница	верх. дов. граница
Объем платных услуг населению, млн. руб.	$\hat{y}_t = -7316,45 + 2640,59t$ (-2,77) (8,52)	0,85	1,9	72,61	32292,4	26543,8	38041,1
				4,75	34933,0	28581,6	41284,5
					37573,6	30606,2	44541,1
Индексы физического объема платных услуг населению	$\hat{y}_t = 93,34 + 1,33t$ (39,00) (4,74)	0,62	1,8	22,49	113,3	108,1	118,5
				4,75	114,7	108,9	120,4
					116,0	109,7	122,3
Объем платных услуг на душу населения, руб.	$\hat{y}_t = -3538,88 + 1247,05t$ (-2,80) (9,11)	0,84	2,2	69,34	15166,9	12388,6	17945,1
				4,75	16413,9	13344,4	19483,5
					17661,0	14293,7	21028,2

дать прогноз данных показателей на 2009–2011 годы.

Прогноз по линейному тренду, при условии сохранения сложившейся тенденции, свидетельствует о росте уровней на протяжении периода 2009–2011 годов, что согласуется с оперативными данными Росстата, так, за январь–сентябрь 2009 года объем платных услуг населению в Оренбургской области составил 31620 млн руб., что выше годовых за предшествующий период.

Рассмотрим структуру услуг, предоставляемых гражданам в Оренбургской области.

В структуре объема платных услуг населению сохранялась преобладающая доля услуг транспорта, связи и жилищно-коммунальных услуг, они составляли около 70%. Это согласуется с общерос-

сийской структурой, так, за 2007 г. на долю услуг транспорта приходился – 21%, связи – 19,8%, коммунальных услуг – 17,5% и жилищных услуг – 5,3%.

Причем наблюдалась тенденция снижения доли бытовых, санаторно-оздоровительных услуг, услуг правового характера при росте расходов населения на оплату услуг связи, жилищно-коммунальных и медицинских услуг. Все указанные изменения связаны, прежде всего, с либерализацией цен, переходом бесплатных видов услуг в платные, постепенным отказом от практики дотирования отдельных их видов.

В исследовании была проведена группировка имеющейся совокупности административных районов и городов Оренбургской области по объ-

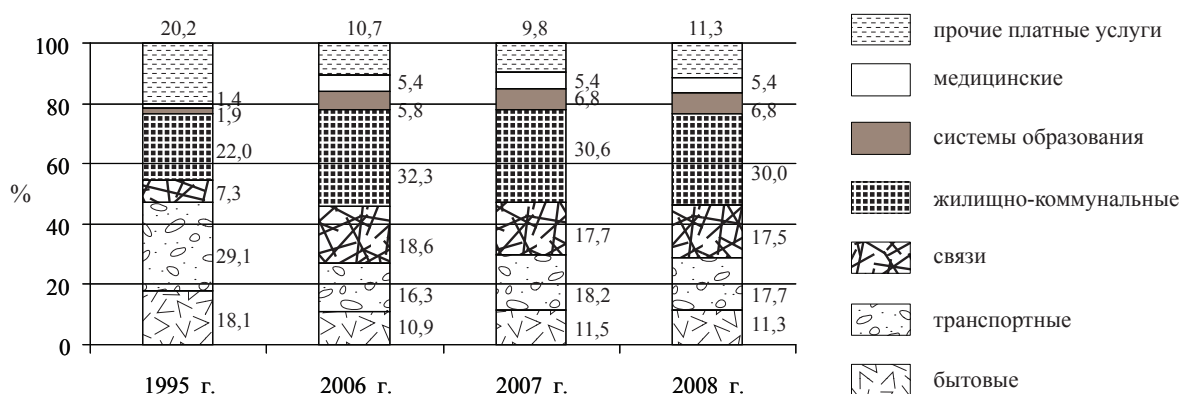


Рис. 5. Структура платных услуг населению (в процентах к итогу) в Оренбургской области

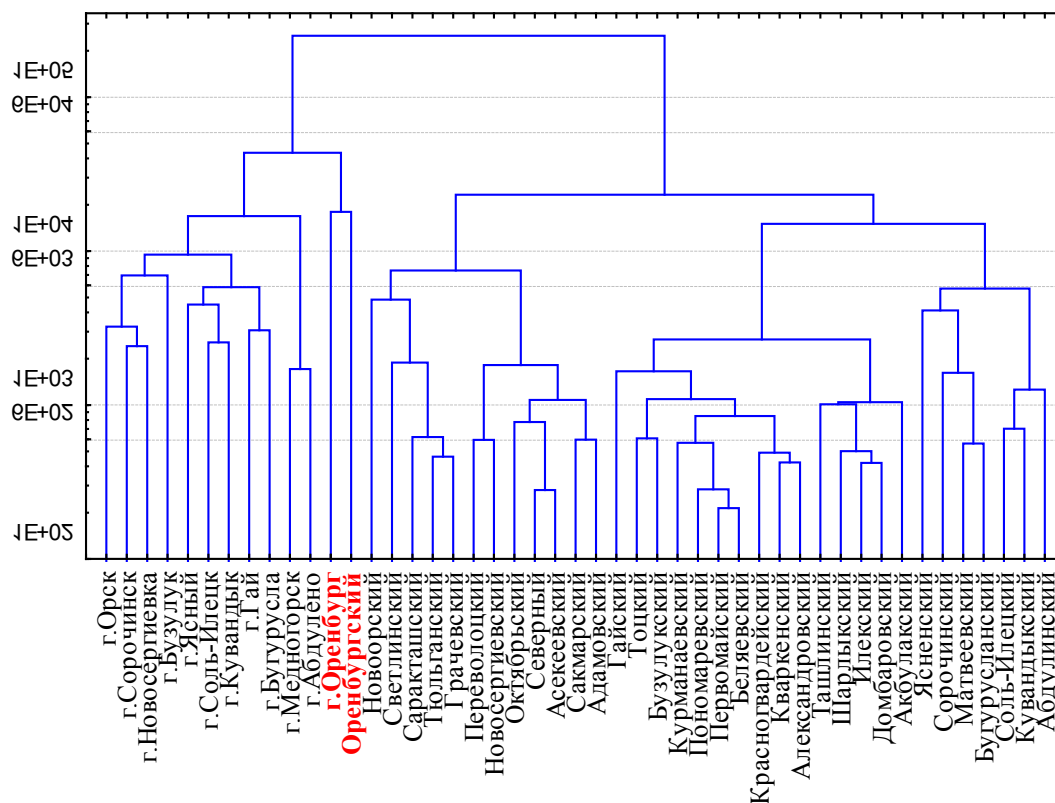


Рис. 6. Вертикальная древовидная диаграмма районов Оренбургской области по объему платных услуг на душу населения (1995–2008 годы)

ему платных услуг на душу населения за 2008 год.

Исходная совокупность разбита на 3 кластера, определяющих дифференциацию объема оказываемых услуг в районах и городах области (рис. 6).

Полученные группы (кластеры) характеризуются по средней стоимости услуг на душу населения:

Муниципальные образования, образующие третью группу (кластер), по величине анализируемого показателя, значительно превосходят значения по первой и второй группе.

На рисунке 7 представлена динамика средних значений анализируемого показателя в разрезе трех кластеров:

Изображенная на рисунке динамика объема платных услуг на душу населения по всем кластерам имеет тенденцию роста, при этом на начальных стадиях развития явления развиваются синхронно, затем, начиная с 1998 года, наблюдается разделение тенденций.

Статистический анализ динамики оказываемых населению Оренбургской области услуг лишь опосредованно отражает качество предоставляемых услуг, поэтому в исследовании оно было проанализировано через показатель «количество жалоб на несоответствующий уровень качества услуги».

Информация по количеству жалоб на некачественные платные услуги, оказываемые населению, была получена в отделах по защите прав потребителя при администрациях Северного и Южного округов г. Оренбурга.

При анализе динамики количества обращений с жалобами на некачественные услуги по Южному округу г. Оренбурга можно отметить, что их максимум наблюдался в 2001 г., затем в 2002 г. идет резкое снижение их числа. Произошло это, на наш взгляд, как результат не улучшения качества, а сокращения кадров в отделах по приему жалоб населения, т.е. уменьшилась физическая возможность приема и обработки информации от населения. Вполне вероятно негативная реакция населения на неудовлетворительное качество услуг. Менее варьирует по годам число жалоб по Северному округу.

За анализируемый период (1999–2007) в среднем за год 2% населения г. Оренбурга обращалось с жалобами на некачественно оказанные услуги (бесповторная выборка).

В качестве рекомендаций по выходу из сложившейся ситуации можно предложить разработку и внедрение четко отработанной системы сбора жалоб независимо от места поступления. Несомненно, основной вклад в данном направлении призвана сделать служба по защите прав потреби-

Таблица 2

Характеристика кластеров городов и районов Оренбургской области по среднему объему услуг на душу населения в 2008 г.

Кластер	Характеристика	Средняя величина услуг на душу населения в 2008 г., руб.
1	Административные районы области (кроме Оренбургского района)	4183,2
2	Города области (за исключением г. Оренбург)	12392,3
3	г. Оренбург и Оренбургский район	16272,2

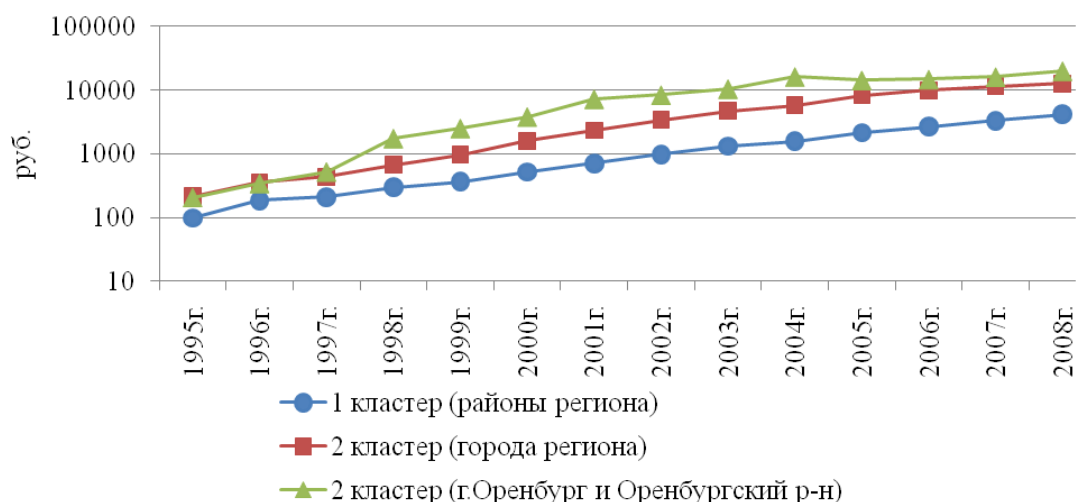


Рис. 7. Динамика средних по кластеру значений платных услуг на душу населения

телей. По нашему мнению обогатить аналитические свойства собираемой информации позволит внедрение специализированных программных продуктов, форм статистической отчетности и выборочных обследований.

Статистическая информация, собираемая и обобщаемая территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области и характеризующая услуги, недостаточна для проведения статистического анализа и выявления факторов, оказывающих влияние на качество предоставляемых населению услуг и удовлетворенности потребителей². В данной связи, в рамках исследования было проведено выборочное обследование основных видов услуг, оказываемых жителям г. Оренбурга. При этом выделялись наиболее значимые услуги по удельным весам в общем объеме потребления населением (услуги системы жилищно-коммунального хозяйства, транспорта и связи).

Выборочная совокупность формировалась из жителей г. Оренбурга повторным типическим отбором. Это объясняется тем, что г. Оренбург разделен на четыре административных района: Ленинский, Промышленный, Дзержинский, Центральный. Каждый из которых характеризуется такими признаками, как: место положения, размер, социальный статус проживающих людей, численность домохозяйств, тип домов и т.д. Данные факторы оказывают непосредственное влия-

ние на формировании типичных единиц в пределах района³.

Для повышения достоверности выводов при анализе собранных данных в рамках исследования было проведено трехкратное анкетирование. Первое, в 2007 году (150 респондентов), носило пробный характер и было направлено на выявление недостатков в вопросах анкет. Второй опрос проводился в 2008 году (652 респондента), его задачей было выявление сложившейся ситуации с качеством оказываемых услуг. Третье обследование осуществлялось в сентябре 2009 года (894 респондента), его задачей было выявление наметившихся тенденций в качестве платных услуг в условиях экономического кризиса.

В ходе анкетирования были сформированы 3 анкеты, отражающие особенности каждого из анализируемых видов деятельности, состоящие из 15 (во всех трех случаях) вопросов, направленных на выявление уровня качества предоставляемых услуг.

Основным показателем анкеты являлось мнение респондента о качестве услуги по пятибалльной шкале. В случае анализа качества услуг мобильной связи ответы распределились следующим образом (рис. 9):

Согласно полученным данным, абсолютное большинство респондентов оценивают качество мобильной связи в г. Оренбурге достаточно высоко: в 4 балла 43,2 % респондентов и 5 баллов – 35,2%.

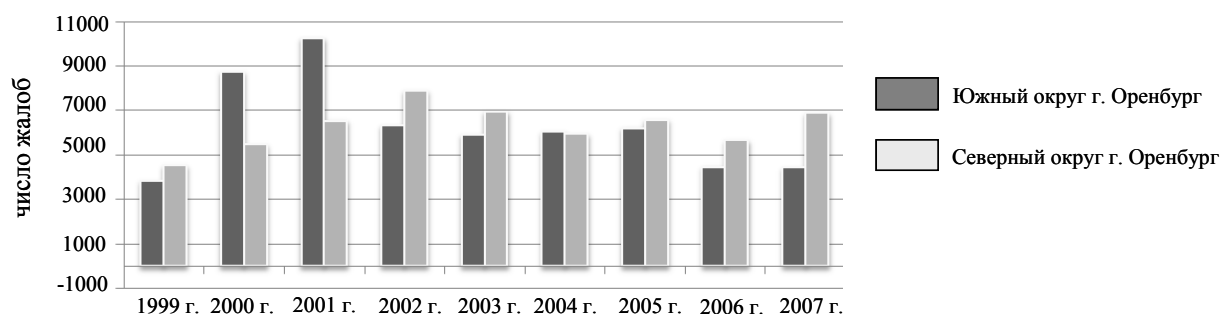


Рис. 8. Динамика поступления жалоб на низкое (не соответствующее спросу) качество услуг

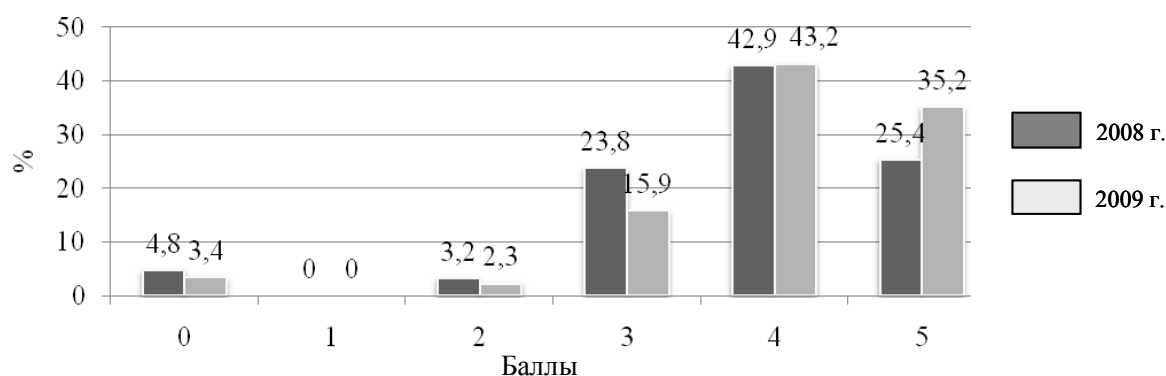


Рис. 9. Гистограмма оценок качества услуг мобильной связи, предоставляемых населению в г. Оренбурге

За рассматриваемый период, характерный как начало экономического кризиса, качество платных услуг, по мнению респондентов, не претерпело значительных изменений.

Для выделения факторов, оказывающих негативное воздействие на качество платных услуг связи, была использована диаграмма Парето, которая позволяет в простой графической форме расположить причины (факторы) в определенном порядке: от наиболее часто встречающихся до наименее часто встречающихся.

Интерпретируя полученные результаты, можно отметить, что причинами снижения качества услуг связи являются сбои в сети и незначительная зона покрытия операторами связи, их общая доля (кумулятивный вклад) составляет 55,1%.

Выявленная негативная характеристика услуг связи в целом полностью согласуется с ростом доли пользователей оператора «Мегафон», кото-

рый предоставляет более надежную, обширную зону покрытия как в пределах области, так и Приволжского федерального округа.

С целью выявления и оценки факторов, оказывающих влияние на качество услуг, в исследовании использовались такие статистические методы, как графический, таблицы сопряженности и корреляционный метод.

Проведена проверка взаимосвязи между оператором мобильной связи и оценкой качества предоставляемых им услуг. Наиболее качественной связью (больше всего удовлетворенных потребителей) является связь, предоставляемая компанией ОАО «Мегафон», которая набрала отличных оценок (5) – 38,5% и хороших оценок (4) – 42,3%.

Низкое качество связи наблюдается по столбцам «другие операторы», в которых респонденты указывали таких операторов, как «Оренбург GSM» и «СМАРТС».

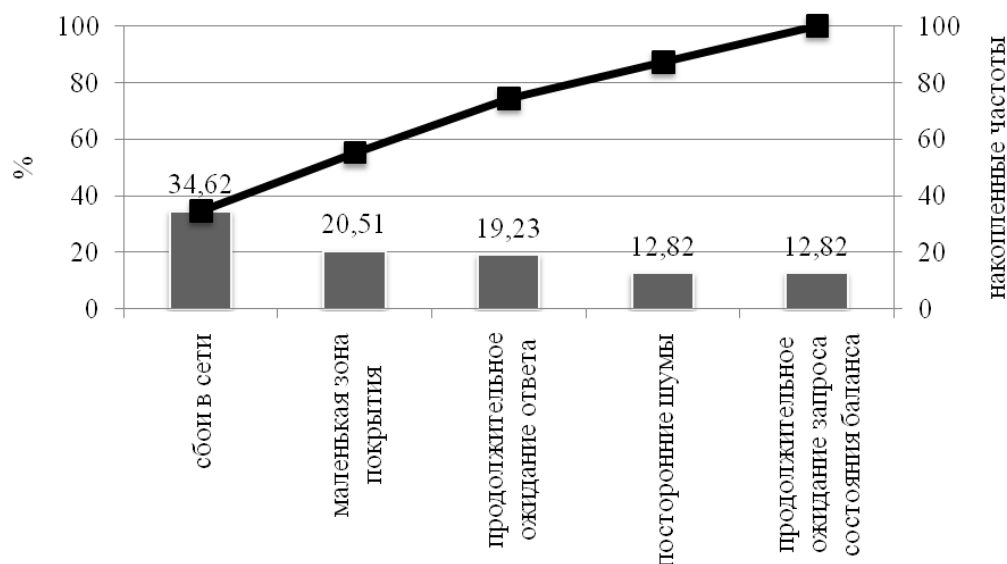


Рис. 10. Диаграмма Парето по качеству услуг связи населению в г. Оренбурге (выборка 2009 года)

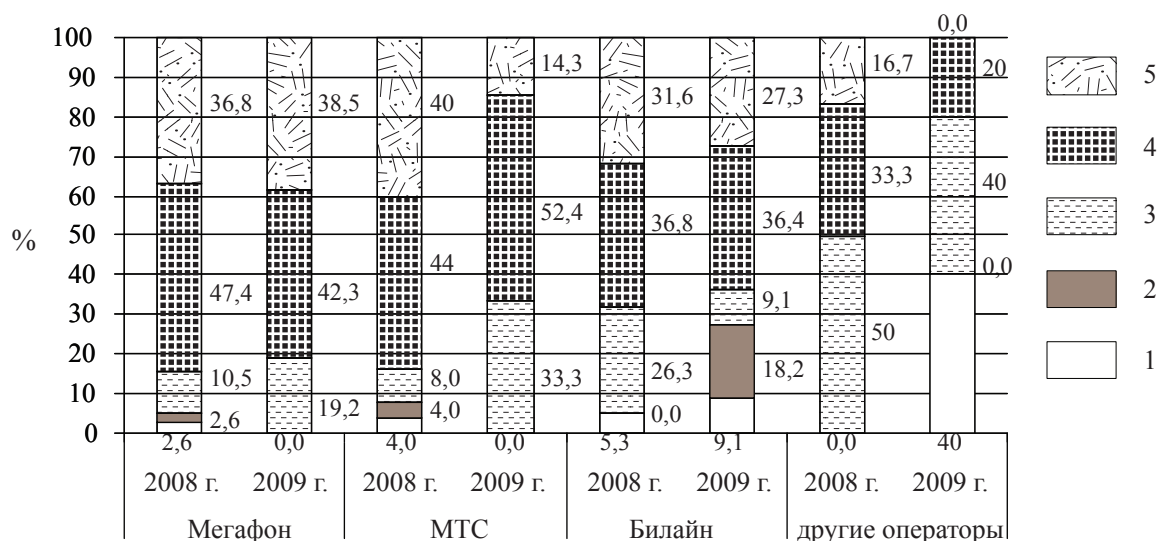


Рис. 11. Распределение операторов мобильной связи по оценке качества, оказываемых услуг

Для оценки тесноты связи между качественными признаками, принимающими любое число вариантов значений, использовался коэффициент взаимной сопряженности К. Пирсона⁴. В рассматриваемом случае были получены следующие результаты:

$$K_{п(2008 г.)} = 0,586$$

$$K_{п(2009 г.)} = 0,321$$

Прослеживается взаимосвязь между качеством услуги и оператором связи, т.е. результирующий показатель – качество услуг связи в исследуемом регионе – зависит от оператора в 2008 году в большей степени, чем в 2009 году. Данную ситуацию можно объяснить экономическим кризисом и снижением качества услуг лидирующими поставщиками связи (компании ОАО «Мегафон» и ОАО «МТС»).

Для более глубокого изучения взаимосвязей проведем анализ таблиц флагов и заголовков (таблица сопряженности), на основе которого сделан вывод о том, что респонденты, высоко оценивающие качество связи, предоставляемой выбранным оператором, не склонны его менять (табл. 3).

Проведенное анкетирование по вопросу удовлетворенности качеством связи позволило сделать следующие выводы:

- по распределению респондентов основная масса населения г. Оренбурга чаще всего использует мобильную связь. При этом самыми востребованными операторами являются Мегафон (43,2%) и МТС (28,4%). Более 50% пользователей устраивают тарифы за связь, что и подтверждается прямой зависимостью между качеством и оплатой за данный вид услуг.

Таблица 3

Соотношение категории «Смените ли Вы своего оператора сотовой связи» в сочетании с оценкой качества предоставляемых услуг, %

Оценка качества услуг связи	Годы	Смените ли Вы своего оператора сотовой связи?			Итого
		нет	да, если конкурент предложит более высокое качество	да, если конкурент предложит более низкие тарифы	
0	2008 г.	0,00	0,00	4,84	4,84
	2009 г.	0,00	2,27	1,14	3,41
2	2008 г.	0,00	0,00	3,23	3,23
	2009 г.	0,00	2,27	0,00	2,27
3	2008 г.	6,45	3,23	14,52	24,19
	2009 г.	4,55	9,09	2,27	15,91
4	2008 г.	27,42	1,61	12,90	41,94
	2009 г.	21,59	15,91	5,68	43,18
5	2008 г.	17,74	3,23	4,84	25,81
	2009 г.	22,73	10,23	2,27	35,23
Всего по строке	2008 г.	51,61	8,06	40,32	100
	2009 г.	48,86	39,77	11,36	100

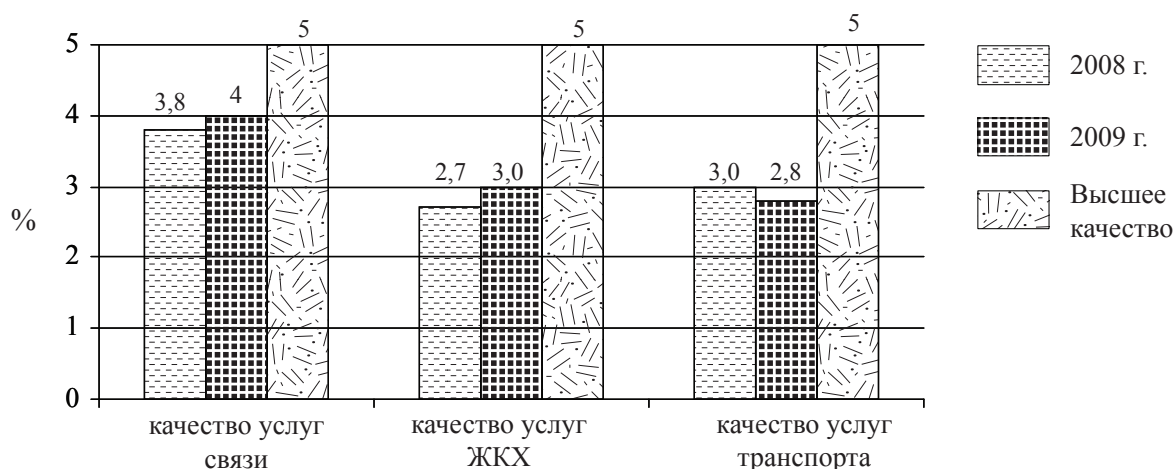


Рис. 12. Оценка качества основных платных услуг населению г. Оренбурга (по материалам выборочного обследования)

- качество мобильной связи по пятибалльной шкале, 43,2% респондентов оценили на 4 балла и 35,2 % – на 5 баллов.

- большинство опрошенных в качестве факторов, отрицательно влияющих на качество услуги, указали сбои в сети и незначительную зону покрытия (50%).

- проведенный анализ взаимосвязей показывает, что все предположения относительно факторов, которые, по нашему мнению, оказывают влияние на качество услуг, подтвердились.

Аналогичным образом были проанализированы материалы анкет по услугам транспорта и жилищно-коммунального хозяйства. Большинство респондентов оценили уровень услуг пассажирского транспорта как средний, 48,2% респондентов указали, что качество удовлетворительное.

Основными факторами, оказывающими положительное влияние на качество услуг пассажирского транспорта, по мнению респондентов, являются быстрота перемещения, конфигурация маршрута движения, регулярность предоставления транспорта. К негативным факторам были отнесены переполнение салона пассажирами и антисанитарные условия в салоне микроавтобусов (автобусов).

Респонденты оценили работу частного транспорта более высоко, чем муниципального. Качественным считается обслуживание, если респондент не задерживается на остановке более 5 минут.

Качество услуг ЖКХ оценивается населением очень низко, это объясняется наличием несоответствия цены и качества услуг. Респонденты отмечают частые перебои в подаче воды, отсутствие регулярной уборки подъездов, невыполнение обязанностей по текущему и капитальному ремонту домов.

Использование методик корреляционного анализа не позволило отыскать статистически значимые взаимосвязи между факторами и качеством предоставляемых услуг ЖКХ.

Результаты проведенного анализа качества трех основных видов платных услуг, оказываемых населению, отражены на рис. 12.

Выявить влияние переменных, имеющих нечисловую природу, нам позволило введение в регрессионное уравнение фиктивных переменных, через кодирование качественного признака и тем самым перевода его в количественный.

В нашем случае проблема измерения влияния усугублялась тем, что нечисловой являлась зависимая переменная. Так, качество услуг, оцененное респондентами (домохозяйствами), принимает дискретные значения в интервале [0; 5], при этом 0 – наихудшее качество услуги, а 5 – наилучшее.

Решением данной проблемы является определение регрессий, в которых фиктивная перемен-

ная находится в левой части уравнения, при этом выделяется две группы моделей:

1) бинарные фиктивные переменные, т.е. принимают два значения: 0 – истина и 1 – ложь. В качестве таковых можно назвать логит (logit)-модель (основывается на логистическом законе распределения вероятностей) и пробит (probit)-модель (основана на законе нормального распределения);

2) фиктивная переменная принимает любое значение в заданном диапазоне. В качестве подобных моделей можно назвать модели множественного выбора и модели упорядоченного выбора.

Имеющиеся в нашем распоряжении данные относятся ко второй группе, и представляется возможным, упростив задачу, свести имеющиеся переменные к бинарным:

$$\begin{cases} 0 - \text{ответы респондентов 0,1 и 2} - \text{неудовлетворительное качество} \\ 1 - \text{ответы респондентов 3,4 и 5} - \text{удовлетворительное качество} \end{cases}$$

Пользуясь имеющимися данными о качестве оказываемых услуг, были оценены Logit-модель для транспорта, связи и ЖКХ за 2009 г.

Значимыми результатами моделирования являются следующие статистически подтвержденные закономерности:

- величина переменной «Качество услуг связи» зависит от такого фактора, как пол человека (модель значима по χ^2 и t -критерию Стьюдента)

$$\begin{aligned} \tilde{y}_i &= -3,296 + 1,027D_1^{\text{пол}} \\ &(-4,577) (5,091) \\ \chi^2 &= 3,221 \quad p = 0,026 \end{aligned}$$

$$\text{где: } D_1^{\text{пол}} = \begin{cases} 1 - \text{мужчины} \\ 0 - \text{женщины} \end{cases} - \text{фиктивная переменная.}$$

Услуги связи различно воспринимаются мужчинами и женщинами, женщины более требовательны к качеству.

- переменная «Качество услуг транспорта» испытывает влияние фактора «Частота пользования общественным транспортом»:

$$\begin{aligned} \tilde{y}_i &= 1,386 - 0,457D_1^{\text{частота}} - 0,511D_2^{\text{частота}} \\ &(2,148) (-3,640) (-4,611) \\ \chi^2 &= 3,491 \quad p = 0,025 \end{aligned}$$

$$\text{где: } D_1^{\text{частота}} = \begin{cases} 1 - \text{частота} \\ 0 - \text{в остальных случаях} \end{cases}$$

$$D_2^{\text{частота}} = \begin{cases} 1 - \text{периодически} \\ 0 - \text{в остальных случаях} \end{cases}$$

Влияние данного показателя объясняется следующими факторами: чем чаще респондент поль-

зуется услугой, тем выше вероятность столкнуться с негативными факторами и тем ниже оценка им качества услуги.

- переменная «Качество услуг ЖКХ» испытывает влияние фактора «Наличие текущего ремонта дома»:

$$\tilde{y}_i = -0,693 - 1,576 D_1^{\text{тек.ремонт}} \\ (-2,264) \quad (-2,319)$$

$$x^2 = 6,691 \quad p = 0,010$$

$$\text{где: } D_1^{\text{тек.ремонт}} = \begin{cases} 1 - \text{периодически} \\ 0 - \text{в остальных случаях} \end{cases}$$

По мнению респондентов, качество услуг ЖКХ определяется наличием ремонта дома.

Результаты исследования с применением методики регрессионного моделирования с фиктивными переменными позволили сделать следующие выводы:

1) методически возможно применять регрессионные модели к имеющейся нечисловой информации о качестве услуг и факторов, влияющих на его уровень;

2) благодаря использованию Logit-модели выявлено влияние на качество связи пола респондента, транспорта – частоты его использования, жилищно-коммунального хозяйства – наличие текущего ремонта;

3) вместе с тем следует отметить, что использование Logit- и Probit- моделей через преобразование исходной информации снижает информационную содержательность полученных результатов.

Предложенный методологический подход дает возможность проведения мониторинга качества услуг населению и позволяет органам местного самоуправления выявить услуги, удовлетворяющие и неудовлетворяющие требования качества с целью возможного управления процессом их предоставления.

Литература

1. Афанасьев, В. Н. Статистические методы в исследовании потребления платных услуг домашними хозяйствами : учеб. пособие для вузов / В. Н. Афанасьев. – Оренбург : ОГУ, 2011. – 156 с.
2. Цыпина, Н. Ю. Статистический анализ структуры и динамики платных услуг, оказываемых населению на рынках Оренбургской области / Н. Ю. Цыпина // Экономические науки. – 2009. – № 11. – С. 358–363.
3. Афанасьев, В. Н. Оценка эффективности реализации экономической политики государства / В. Н. Афанасьев. М. : Финансы и статистика, 2005. – 236 с.
4. Афанасьев, В. Н. Анализ временных рядов и прогнозирование : учебник / В. Н. Афанасьев. – М. : Финансы и статистика, ИНФРА-М, 2010. – 320 с.

К. В. Рыженкова, кандидат экономических наук, доцент кафедры статистики и эконометрики? ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет»
e-mail: kira_f@mail.ru

МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРОПУСКА ДАННЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТАТИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В исследовании рассмотрены и систематизированы наиболее известные методы обработки данных с пропусками, а также представлена методика современных подходов, имеющих ряд преимуществ при проведении статистических исследований.

Ключевые слова: данные с пропусками, методы восстановления данных, статистический анализ.

С проблемой обработки пропусков в массивах данных приходится сталкиваться при проведении разнообразных статистических социально-экономических и социологических исследований. Многие исследователи стремятся как можно быстрее избавиться от пропусков с тем, чтобы в результате провести обработку «полных» данных стандартными средствами, мало задумываясь над тем, что такой подход может приводить к сильному различию статистических выводов, сделанных при наличии в данных пропусков и при их отсутствии. Традиционными причинами, приводящими к появлению пропусков, являются невозможность получения или обработки, искажение или сокрытие информации. В результате на вход программ анализа собранных данных поступают неполные сведения [4].

Большинство известных методов анализа данных не могут обрабатывать такую информацию. Иногда на место пропущенных значений можно попытаться поставить среднее значение данного показателя, либо исключить показатель или объект с пробелом. Но и то, и другое приводит к потере информации или к ее значительному искажению, а иногда и вообще делает решение задачи невозможным.

Несмотря на перечисленные трудности, данные нуждаются в обработке. Поэтому явно или неявно возникает необходимость в процедуре заполнения данных – процедуре предобработки.

Следует отметить, что, рассматривая данные проблемы, невозможно говорить ни об истинных значениях данных, ни даже о статистической доказательности, но только о правдоподобии. Особую трудность описанные задачи имеют в тех случаях, когда плотность пробелов высока, расположены они нерегулярно, а данных немного, например, число строк таблицы примерно равно числу столбцов.

Рассматривая множество данных как набор точек (линейных многообразий при наличии пропусков) в пространстве, можно строить их линейные и нелинейные приближения – модели, с

помощью которых можно восстанавливать имеющиеся пробелы.

Кроме этого, такие модели позволяют проводить дополнительные эксперименты, которые по тем или иным причинам невозможны с реальным объектом исследования. В частности, представляет большой интерес задача оценки правдоподобности полученных данных [6].

Классифицируем методы восстановления пропусков, разделив их на две основные группы.

I. Исключение некомплектных объектов.

II. Заполнение пропусков:

1. Заполнение средними.

2. Заполнение с (пристрастным) подбором:

а) подстановка с подбором внутри групп;

б) подбор ближайшего соседа.

3. Замена.

4. Заполнение без подбора.

5. Заполнение по регрессии.

6. Стохастическое заполнение по регрессии.

7. Составные методы.

8. Методы многократного заполнения.

9. Метод сплайн-интерполяции.

10. Метод Бартлетта.

11. МП-оценивание (ЕМ-алгоритм).

12. Методы факторного анализа.

13. Методы кластерного анализа.

14. Нейросетевые методы.

15. Локальные алгоритмы восстановления пропусков (ZETM алгоритм).

Для характеристики методов восстановления пропусков введём общие обозначения:

$Y = (y_1, y_2, \dots, y_n)$ – значения признака, имеющего пропуски данных.

$X = (x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{iN})$ – значения комплектных признаков.

y_i – значение признака Y i -го объекта;

x_{ij} – значение j сопеременной объекта i с пропуском y_i ;

$i = 1 \dots n$ – число объектов;

$j = 1 \dots N$ – число признаков X .

Возможность использования методов разной степени сложности связана с тем, насколько про-

стым или сложным является механизм, согласно которому данные оказываются пропущенными. Будем называть пропуски в данных полностью случайными (data are missing completely at random – MCAR), если условная вероятность $P(y_{\text{пропущено}} / y_{\text{прочие}})$ не зависит ни от y_i , ни от прочих y (то есть эта вероятность постоянна для всех наблюдений, и наблюдаемые y_i являются случайной подвыборкой тех y_i , которые должны были получиться в эксперименте). Пропуски в данных называются случайными (missing at random – MAR), если вероятность $P(y_{\text{пропущено}} / y_{\text{прочие}})$ не зависит от y_i , но может зависеть от других y . В таких случаях механизм пропусков несущественен (ignorable), и к данным применимы вариации методов восстановления пропусков. Наконец, если $P(y_{\text{пропущено}} / y_{\text{прочие}})$ зависит от самого y_i , то механизм пропусков является существенным (non-ignorable), и для корректного анализа данных необходимо знать этот механизм. Введенные понятия относятся к отдельным переменным, и в пределах одной и той же базы данных можно, в принципе, наблюдать все приведенные варианты. Можно построить тесты, отличающие MAR от MCAR, однако по данным невозможно отличить, являются ли они MAR, или же механизм пропусков существенен [4].

Охарактеризуем приведенную выше классификацию методов восстановления пропусков данных.

I. Первый возможный подход к обработке данных с пропусками – это *исключение некомплектных объектов*. Данный метод легко реализуется, но необходимым условием его применения является следование данным требованиям MCAR. Кроме того, необходимо, чтобы количество пропусков было небольшим, иначе происходят сильные смещения, кроме того, как показывает практика, данный метод не очень эффективен.

II. Альтернативным подходом, реализованным в большом числе алгоритмов, является *подход с заполнением пропусков*. Наряду с очевидными преимуществами данного подхода ему присущи недостатки: опасность этого подхода в том, что он не позволяет отличать ситуации, где задача не очень трудна и может быть корректно решена таким способом, от ситуаций, где обычные оценки по реальным и подставленным данным сильно смещены [3].

Выделяют следующие два принципиальных недостатка данного подхода:

Во-первых, параметры для алгоритма заполнения пропусков вычисляются по присутствующим данным, что вносит зависимость между наблюдениями. Конечно, такой искусственной зависимости не возникает, если проводится заполнение константой или случайными значениями, не зависящими от присутствующих наблюдений в вы-

борке, или методом подстановки без подбора. Но на практике эти методы представляют малую ценность. Зависимости можно также избежать, разделяя исходную выборку на две подвыборки и вычисляя подстановки (например средневывборочные значения) для анализируемой подвыборки по значениям наблюдений во второй подвыборке. При таком подходе приходится жертвовать частью информации, чтобы заполнить пропущенные значения.

Во-вторых, распределение данных после заполнения будет отличаться от истинного, даже если пренебречь зависимостью, указанной выше. Этот факт особенно нагляден для простых методов заполнения (средневывборочных, по регрессии и т.п.). Различные варианты данных методов заполнения приведут к смеси истинного и вырожденных распределений с вырождением на гиперплоскостях, на которых располагаются предсказываемые значения.

Отметим, что анализ подобных полных данных стандартными методами неправомерен и приводит к таким недостаткам, как несостоятельность и смещенность оценок параметров. Однако методы данной группы широко применяются. Приведем особенности наиболее известных методов глобального заполнения (то есть заполнения с использованием данных всей выборки).

1. *Заполнение средними* по присутствующим значениям в выборке. Средние могут формироваться и внутри групп аналогично группам, образуемым для взвешивающих процедур. При таком подходе заполнение средними ведет к оценкам, сходным с оценками методами взвешивания при условии постоянства выборочных весов в классах взвешивания.

Пусть y_{ij} – значение Y для i -го объекта в группе j , $i = 1, \dots, n_j$, $j = 1, \dots, J$. При заполнении средними для объектов выборки, не давших ответ, подставляется среднее $\bar{y}_{jR}$ по m_j ответившим в j -й группе. Для равновероятного плана среднее можно оценить средним присутствующих и подставленных значений.

$$\sum_{j=1}^J n_j \bar{y}_j / \sum_{j=1}^J n_j,$$

где $\bar{y}_j$ – среднее присутствующих и под-

ставленных значений в j -й группе.

$$\bar{y}_j = [m_j \bar{y}_{jR} + (n_j - m_j) \bar{y}_{jR}] / n_j = \bar{y}_{jR},$$

Таким образом, получаемая оценка – это оценка со взвешиванием групп. Если в популяции известна доля каждой группы, то оценку пострасслоения

также можно вывести как оценку, основанную на заполнении средними.

Метод заполнения средними реализуется просто, но он обладает нежелательными свойствами. Во-первых, правильные оценки дисперсий нельзя получить с помощью обычных формул для дисперсии, примененных к заполненным данным. Реально объем выборки занижен из-за отсутствия ответов, поэтому обычные формулы приводят к заниженной оценке истинной дисперсии. Во-вторых, величины, не линейные по данным, такие, как дисперсия или корреляция между двумя переменными, нельзя состоятельно оценить с помощью стандартных методов для полных данных, если их применить к заполненным данным. В-третьих, подстановка средних искажает эмпирическое распределение значений Y , что важно при исследовании распределения Y по гистограммам или по другим графикам, отображающим данные. Аналогичная проблема возникает, если значения Y объединены в группы для образования частотной таблицы, потому что пропуски в группах заполняются общим средним значением и, следовательно, относятся в результате к одной и той же группе Y .

2. Процедуру заполнения пропусков с (*пристрастным*) подбором можно, в общем, описать как метод, при котором подстановка выбирается для каждого пропущенного значения по оценке распределения в отличие от заполнения пропусков средними, когда подставляется среднее распределение. В большинстве приложений эмпирическое распределение задается присутствующими значениями, поэтому при заполнении с подбором подставляются различные значения из данных для сходных объектов без пропусков. Заполнение с подбором широко распространено. Оно может включать очень сложные схемы отбора объектов. Недостаток метода – выявление распределения обрабатываемой генеральной совокупности данных по полученной выборке комплектных данных. Хотя практика подтвердила достоинства этого метода, литературы, посвященной его теоретическим свойствам, явно недостаточно.

а) *Подстановка с подбором внутри групп.* Формируются группы, и пропуски в каждой группе заполняются присутствующими значениями из нее же. Среднее и дисперсию оценок $\bar{Y}$ можно найти отдельно внутри групп, а затем объединяя полученные значения. Поскольку группы формируются по совместным уровням категориальных переменных, они не идеально подходят для переменных в интервальной шкале. Отметим, что подстановка с подбором ведёт к оценкам с большей дисперсией по сравнению с оценкой, получаемой при заполнении средним. Преимущество метода подстановки с подбором в отличие от заполнения средними заключается в

том, что искажения распределения выборочных значений отсутствует.

б) *Подбор ближайшего соседа.* Этот подход основан на введении метрики d для измерения расстояния между объектами, определенной в пространстве сопутствующих переменных, и выборе подстановки по объекту с присутствующим значением, ближайшему к объекту с пропуском. Например, пусть $x_{i1}, \dots, x_{ij}$ – значения j сопеременных, измеренных в нормированных шкалах, объекта i с пропуском y_i . Определим расстояние между объектами i и i' .

$$d(i, i') = \max |x_{ij} - x_{i'j}|,$$

Мы можем выбирать подстановку для y_i из тех i' -х объектов, у которых:

- наблюдаются $y_i, x_{i1}, \dots, x_{ij}$,
- $d(i, i')$ меньше некоторого порога d_0

Число «кандидатов» – подходящих i' -х объектов – можно выбирать, изменяя d_0 . Данные о «кандидате» должны удовлетворять еще некоторым дополнительным логическим ограничениям (например, неотрицательный возраст). Схемы ближайшего соседа требуют значительных вычислительных затрат. Они стали применяться сравнительно недавно. Существует много работ по методам подбора, написанных в контексте исследований, в которых для «обрабатываемых» объектов подбирается («связанный») контрольный объект. Поскольку подставляемые значения являются довольно сложными функциями от присутствующих признаков, свойства оценок в таких процедурах подбора пока мало изучены [5].

3. *Замена* – метод обработки пропусков на этапе сбора данных при обследовании. Он состоит в замене объекта с отсутствием ответа на другой объект, не включенный в выборку. Например, если невозможен опрос домовладельца, то можно опросить его соседа, не включенного в списки опрашиваемых. Было бы неверно рассматривать получаемую таким образом выборку как полную, поскольку те, кто дает ответы, могут систематически отличаться от тех, кого не удастся опросить. Поэтому при анализе следует рассматривать эту замену как заполнение определенного вида.

4. *Заполнение без подбора.* Пропуск заполняется постоянным значением из внешнего источника, например значением предыдущего наблюдения из этого же обследования. Как и при замене, полученные данные принято рассматривать как полную выборку, т. е. последствия заполнения игнорируют. Удовлетворительной теории анализа данных, полученных при заполнении без подбора, не существует.

5. *Заполнение по регрессии* состоит в заполнении пропусков значениями, предсказываемыми регрессией пропущенных для данного объекта

переменных на присутствующие, вычисляемой обычно по комплектным объектам. Заполнение средними можно рассматривать как частный случай заполнения по регрессии, если считать предикторами фиктивные переменные, указывающие группу, внутри которой происходит подстановка средних. Регрессионное заполнение является, по существу, модельным методом [2].

6. *Стохастическое заполнение по регрессии* основано на замене пропуска значением, подставляемым при заполнении по регрессии, в сумме с остатком, отражающим неопределенность предсказываемого значения. При нормальной линейной регрессионной модели естественны нормальные остатки с нулевым средним и дисперсией, равной остаточной дисперсии регрессии [1]. При бинарной переменной, как в логистической регрессии, предсказываемое значение – вероятность наблюдения 1 или 0, а подставляемые значения (1 или 0) выбираются с этой вероятностью.

7. *Составные методы* основаны на идеях нескольких методов. Например, можно объединить заполнение с подбором и заполнение по регрессии, вычисляя предсказываемое регрессией значение и добавляя затем остаток, случайно выбираемый из эмпирических остатков для предсказанных величин при формировании значений для подстановки.

8. При методах *многократного заполнения* пропуск заполняется несколькими значениями. Основное их преимущество в том, что они преодолевают недостаток методов однократного заполнения в смысле большего разброса дисперсии оценки; посылки применимости данного метода полностью определяются используемыми методами формирования множества вариантов восстановления пропуска. Существенный недостаток методов однократного заполнения заключается в том, что обычные формулы приводят для заполненных данных к систематически заниженным оценкам дисперсии оценок, даже если верна модель, применяемая для вычисления подставляемых значений. При многократном заполнении получаются правильные оценки дисперсии, которые можно получать обычными методами анализа полных данных [5].

9. *Метод сплайн-интерполяции* – обоснованный математически метод интерполяции, показывающий хорошие результаты. Для успешного применения необходимо, чтобы данные следовали условию MAR. Недостатки метода следуют из самой его идеи. Например, в случае восстановления группы пропусков, следующих подряд друг за другом, результат аппроксимации сплайном данной группы не всегда может дать оценки, приближающиеся с достаточной точностью к значениям, которые могли бы быть на месте пропусков [4].

При этом методе предполагается применение кусочно-полиномиальной аппроксимации $\varphi(x)$, предполагающей, что аппроксимирующая функция $\varphi(x)$ составляется из отдельных многочленов, как правило, одинаковой небольшой степени, определенных каждый на своей части отрезка $[x_{\rho}, x_n]$.

Функция $S_{n,v}$ – сплайн степени n дефекта v , если в каждой части отрезка $[x_{\rho}, x_n]$ она удовлетворяет требованиям:

1) $S_{n,v}(x)$ – многочлен степени n , представленный в виде:

$$S_{n,v}(x) = \sum_{k=0}^n (a_i)_k (x - x_i)^k,$$

где a_i – коэффициент сплайна.

2) $S_{n,v}(x) \in C^{n-v}$

$S_{n,v}(x_i) = y_i$ – условие интерполяции.

10. *Метод Бартлета* имеет следующие полезные свойства. Во-первых, он неитеративный, и, следовательно, снимается вопрос о сходимости. Во-вторых, если структура пропусков обладает вырожденностью (например, в том случае, когда нельзя оценить некоторые параметры, как при отсутствии всех значений для какой-то обработки), этот метод «предупреждает» исследователя, тогда как итеративные методы приводят к ответу, возможно, недопустимому. Еще одно достоинство заключается в том, что метод, как указано выше, дает не только правильные оценки и остаточные суммы квадратов, но и верные стандартные ошибки, суммы квадратов, F -критерии.

Допустим, что каждый пропуск y_i заполняется начальным значением, чтобы вектор значений Y был полон. Обозначим начальные значения $\tilde{y}_{ij}$ $i = 1, \dots, m_0$. Пусть Z – матрица m_0 сопеременных пропусков: первая строка Z , z_i равна (1, 0, ..., 0), ..., строка m_0 равна (0, ..., 0, 1), а все z_i , при $i > m_0$ равны (0, ..., 0), так как они соответствуют присутствующим y_i . При ковариационном анализе используется X , и Z для предсказания Y .

Моделью для Y является:

$$Y = X\beta + Z\gamma + e$$

где γ – вектор-столбец из m_0 коэффициентов регрессии для сопеременных пропусков. Остаточная сумма квадратов, минимизируемая по (β, γ) , равна:

$$SS(\beta, \gamma) = \sum_{i=1}^{m_0} (\tilde{y}_i - x_i\beta - z_i\gamma)^2 + \sum_{i=m_0+1}^n (y_i - x_i\beta - z_i\gamma)^2.$$

По определению Z

$$SS(\beta, \gamma) = \sum_{i=1}^{m_0} (\tilde{y}_i - x_i\beta - z_i\gamma)^2 + \sum_{i=m_0+1}^n (y_i - x_i\beta - z_i\gamma)^2.$$

Пусть β_* – правильная оценка наименьших квадратов β , полученная по присутствующим значениям, т. е. по последним $m = n - m_0$ строкам

(Y, X) . Она минимизирует вторую сумму. Но если при $\beta = \beta_*$ положить $\gamma = (\gamma_1, \dots, \gamma_{m_0})^T$, где $\gamma_i = y_i - x_i \beta_*$, $i = 1, \dots, m_0$, то будет минимизирована и обратится в нуль первая сумма, так что

$$SS(\beta, \gamma) = \sum_{i=m_0+1}^n (y_i - x_i \beta)^2.$$

Значит, (β_*, γ) минимизирует $SS(\beta, \gamma)$ и является оценкой наименьших квадратов (β, γ) , получаемой из модели ковариационного анализа. Точная оценка наименьших квадратов отсутствующего значения y_i т. е. $y_i = x_i \beta_*$, есть $\tilde{y}_i - \gamma_i$.

В работе Бартлета все $\tilde{y}_i$ приравниваются по этому методу нулю, однако с вычислительной точки зрения использование в качестве $\tilde{y}_i$ общего среднего более привлекательно и дает точную сумму квадратов отклонений от среднего [5].

11. *МП-оценивание (ЕМ-алгоритм)* – относится к категории методов моделирования. Особенность данных методов – построение модели порождения пропусков с последующим получением выводов на основании функции правдоподобия, построенной при условии справедливости данной модели, с оцениванием параметров методами типа максимального правдоподобия. Отметим, что если другие методы восстановления пропусков требуют, чтобы данные отвечали условию MAR (или MCAR как более жесткому), то для данных методов возможно построение моделей, учитывающих конкретную специфику области, как следствие, возможна постановка более слабых условий к данным. Недостаток – необходимость построения модели порождения пропусков.

Предположим, что мы имеем дело с K -мерной переменной $(Y_1, Y_2, \dots, Y_K)$, нормально распределенной со средним $\mu = (\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_K)$ и ковариационной матрицей $\Sigma = \sigma_{ik}$. Обозначим $Y = (Y_{obs}, Y_{mis})$.

Y представляет выборку объема n из векторов $(Y_1, \dots, Y_K)$, Y_{mis} – пропущенные данные, Y_{obs} – множество наблюдаемых значений:

$$Y_{obs} = (y_{obs,1}, y_{obs,2}, \dots, y_{obs,n}),$$

где y_{obsi} представляет множество переменных с присутствующими значениями в наблюдении i , $i = 1, \dots, n$.

Чтобы вывести ЕМ-алгоритм, отметим, что полные данные Y извлекаются из распределения экспоненциального семейства со статистиками:

$$S = \sum_{i=1}^n y_{ij}, j = 1, \dots, K, \quad \sum_{i=1}^n y_{ij} y_{ik}, j, k = 1, \dots, K.$$

Пусть на t -й итерации $\theta = (\mu^{(t)}, \Sigma^{(t)})$. Шаг Е алгоритма состоит в вычислении:

$$E(\sum_{i=1}^n y_{ij} | Y_{obs}, \theta^{(t)}) = \sum_{i=1}^n y_{ij}^{(t)}, j = 1, \dots, K,$$

$$E(\sum_{i=1}^n y_{ij} y_{ik} | Y_{obs}, \theta^{(t)}) = \sum_{i=1}^n (y_{ij}^{(t)} y_{ik}^{(t)} + c_{jki}^{(t)}), j, k = 1, \dots, K,$$

где

$$y_{ij}^{(t)} = \begin{cases} y_{ij}, & \text{если } y_{ij} \text{ присутствует,} \\ E(\sum_{i=1}^n y_{ij} | Y_{obs}, \theta^{(t)}), & \text{если } y_{ij} \text{ пропущено,} \end{cases}$$

$$c_{jki}^{(t)} = \begin{cases} 0, & \text{если } y_{ij} \text{ или } y_{ik} \text{ присутствует,} \\ Cov(y_{ij}, y_{ik} | Y_{obs,i}, \theta^{(t)}), & \text{если } y_{ij} \text{ или } y_{ik} \text{ пропущено.} \end{cases}$$

Таким образом, отсутствующие значения y_{ij} заменяются средними $y_{ij}^{(t)}$ условными по присутствующим значениям y_{obsi} в этом наблюдении. Эти условные средние и ненулевые добавочные ковариации легко получаются из текущих оценок параметров сверткой приращенной ковариационной матрицы, так что переменные y_{obsi} – предикторы в уравнении регрессии, а остальные переменные – выходные [5].

Вычисления на шаге М ЕМ-оператора проводятся очень просто. Оценка $\theta^{(t+1)}$ вычисляется по оценкам достаточных статистик для полных данных:

$$\mu_j^{(t+1)} = n^{-1} \sum_{i=1}^n y_{ij}^{(t)}, j = 1, \dots, K,$$

$$\sigma_{jk}^{(t+1)} = n^{-1} E(\sum_{i=1}^n y_{ij} y_{ik} | Y_{obs}) - \mu_j^{(t+1)} \mu_k^{(t+1)} =$$

$$= n^{-1} \sum_{i=1}^n [(y_{ij}^{(t)} - \mu_j^{(t+1)})(y_{ik}^{(t)} - \mu_k^{(t+1)}) + c_{jki}^{(t)}], j, k = 1, \dots, K.$$

12. Использование методов *факторного анализа*. Особенности метода: отсутствие требования априорного заполнения пропусков, необходимость в предварительной нормировке данных, наличие требований факторного анализа. В случае использования нелинейных моделей данных метод имеет очевидное преимущество по сравнению с регрессионными методами. В связи с большим количеством шагов алгоритма данному методу присуща некоторая трудоемкость реализации.

13. Использование методов *кластерного анализа*. Особенность метода – его применение не опирается на какую-либо вероятностную модель, но при этом оценить его свойства в статистических терминах не представляется возможным. Однако данный метод обладает существенным достоинством, а именно, он позволяет указать предпочтительный порядок восстановления данных и выявить случаи, когда пропуски не могут быть восстановлены по имеющимся данным [4].

14. Как один из подходов к восстановлению данных используются *нейросетевые методы*. Основными условиями применения данного метода как и во многих других случаях явля-

ются: между данными должна прослеживаться причинно-следственная (вероятностная) связь, количество существующих наблюдений, по которым восстанавливаются пропуски, не должно быть малым. Если данные сильно зашумлены и искажены, обладают большой долей пропусков, то результат восстановления, естественно, будет некорректен: здесь как нельзя более ясно работает правило «мусор на входе – мусор на выходе». Однако даже в такой ситуации описываемый алгоритм будет искать закономерности в присутствующих данных и осуществлять восстановление пропусков, в отличие от других методов, для которых в подобной ситуации пропуск заполняется совершенно фантастическими значениями.

15. *Локальные алгоритмы восстановления пропусков.* Алгоритмы семейства Zet (Wanga), по сути, являются детально проработанной и апробированной технологией верификации экспериментальных данных, основанной на гипотезе их избыточности. Внешне они сходны с методом локального заполнения. Данные алгоритмы хорошо показали себя, но необходимость задания ряда важных параметров приводит к необходимости убедиться в правдоподобности восстановленных значений [7].

Рассмотрим более подробно последнюю модификацию алгоритма ZET – алгоритм ZETM. В этом алгоритме пропуски заполняются величиной, которая является линейной комбинацией (взвешенным средним) регрессионных оценок пропущенного значения. Оценки вычисляются по предсказывающей подматрице исходной таблицы «объект-признак». Размеры подматрицы. Конкретный способ вычисления не указан, однако при любом разумном толковании (используется ли простая или множественная регрессия и т.п.) будут задействованы следующие механизмы:

1) Если в вычислении подстановок используется не один, а несколько объектов, то усреднение прогнозируемых значений может привести к неприятным последствиям, даже если число этих объектов мало. Рассмотрим неполную выборку двумерных векторов (xu) , в которой часть объектов комплектна, а часть объектов содержит значения x и пропуски u . Будем проводить заполнение по методу «двух ближайших соседей»: подбирать для i -го объекта с пропуском u_i два комплектных объекта i_1, i_2 с минимальными расстояниями $|x_{i1} - x_i|, |x_{i2} - x_i|$ и заполнять пропуск значением $y_i = (y_{i1} + y_{i2})/2$. Тогда в пределе при $n \rightarrow \infty$ для распределений, непрерывных по x , условная дисперсия подстановок u при заданном x будет в 2 раза меньше истинной условной дис-

персии u . Значит, если зависимость между x и u не очень сильна, то занижение дисперсии будет заметно уже при сравнительно небольшой доле пропусков.

2) Отбор признаков связан с еще одной опасностью. Это проще всего проиллюстрировать на примере выборки независимых трехмерных бинарных векторов (xu, z) , $i=1, 2, \dots, n$, которую можно представить в виде трехфакторной таблицы сопряженности $2 \times 2 \times 2$. Пусть распределение сосредоточено в трех точках – $(0, 0, 0)$, $(0, 1, 1)$ и $(1, 0, 1)$ с массами $1/3$ каждая. Пусть p -я часть наблюдений содержит пропуски в переменной z . По-прежнему будем считать верным условие ОПС. Заполняя пропуски локальным методом (т. е. подбирая ближайший объект и случайно выбирая значения, если число таких объектов с минимальным расстоянием более одного), но используя только переменную x и игнорируя значения u , мы получим, что в заполненной выборке часть наблюдений имеет недопустимые значения: $(0, 0, 1)$ и $(0, 1, 0)$. В пределе эта часть составляет $p/3$.

То, что в алгоритме ZETM «столбцы» (признаки) отбираются по степени близости друг к другу, может уменьшить подобный эффект, но, конечно, не устранил его полностью (за исключением случая строгой линейной зависимости).

3) Сходной природой обладает и еще один возможный источник искажений. Речь идет о таком способе поиска подстановок. Пусть требуется заполнить пропуск j -го признака i -го объекта, x_{ij} . Если вычислять подстановки по подмножеству наблюдений с присутствием признака j и это подмножество формируется независимо от аналогичных подмножеств, образуемых для заполнения пропусков в других признаках, то такой подход тоже может приводить к «выбросам» – объектам с неестественным сочетанием значений признаков, а также к другим искажениям. Этот подход был реализован в алгоритме ZET.

4) В алгоритме ZETM имеется итеративный режим вычисления новых значений подстановок с учетом значений, вычисленных и подставленных на предыдущем шаге, что может вносить дополнительную искусственную зависимость между объектами выборки и усиливать «центростремительные тенденции», особенно если доля пропусков велика [5].

Рассмотренные методы восстановления пропусков в массивах данных позволяют выбрать наиболее оптимальный, согласно имеющимся у исследователя исходным данным, техническим возможностям и целям исследования.

Литература

1. Браверман, Э. М. Структурные методы обработки эмпирических данных / Э. М. Браверманн, И. Б. Мучник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЕЭ Медиа, 2012. – 464 с.

-
2. Дрейпер, Н. Прикладной регрессионный анализ. Множественная регрессия / Н. Дрейпер, Г. Смит. – 3-е изд. – М. : Диалектика, 2007. – 912 с.
 3. Злоба, Е. Статистические методы восстановления пропущенных данных / Е. Злоба, И. Яцкив. – Латвия : Инст. транспорта и связи, 2002. – 61 с.
 4. Круглов, В. В. Методы восстановления пропусков в массивах данных / В. В. Круглов, И. В. Абраменкова // Программные продукты и системы. – 2005. – № 2. – С. 4.
 5. Литтл, Р. Дж. А. Статистический анализ данных с пропусками : пер. с англ. / Р. Дж. А. Литтл, Д. Б. Рубин. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 336 с.
 6. Россиев, А. А. Итерационное моделирование неполных данных с помощью многообразий малой размерности / А. А. Россиев. – Красноярск : КГТУ, 2000. – 83 с.
 7. Рыженкова, К. В. Методы обработки статистических данных с пропусками / К. В. Рыженкова // Российская государственная статистика : история и современность (к 200-летию образования государственной статистической службы в России) : материалы научно-практической Интернет-конференции. – Оренбург, 2011. – С. 76–78.
-

E. V. Zakalyukina

Credit Officer, Department of Credit and Financing, Severo-Kavkazsky Office, Sberbank of Russia, Russia,
Stavropol, Postgraduate Student, Stavropol State University

**ESSENCE AND SIGNIFICANCE OF ENVIRONMENTAL PAYMENTS
FOR ENVIRONMENTAL ACTIVITIES**

The article generalizes theoretical basis for environmental payments to encourage the enterprises for arranging environmental measures. Historical background for initiating environmental payment was analyzed.

Key words: *environmental payments, economy, environment.*

M. V. Chuvashlova

Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor, Department of Accounting and Audit, Ulyanovsk State
University

I. S. Kruglova

Chief Accountant, CJSC «Simbirsk KTB»

**BUDGETARY CONTROL AS INSTRUMENT TO MANAGE
ENTERPRISE'S COSTS**

Based on theoretical and scientific achievements the article considers managerial accounting and budgeting as methods to manage costs at the enterprise CJSC AVIASTAR-SP. The article suggests to implement budgetary control as a management tool for enterprises' costs.

Key words: *cost mangement, budgetary control, budgeting, instrument of management, managerial accounting, industrial enterprise, CJSC AVIASTAR-SP.*

S. M. Rasulova

Senior lecturer, department of economic theory Dagestan state institute of national economy

CONDITION ANALYSIS OF DIVERSIFICATION PROCESSES IN FOOD INDUSTRY OF DAGESTAN

The article analyzes diversification in food industry of the Republic of Dagestan. The goals, reasons and types of production diversification at Dagestan enterprises are considered. The interrelation between the reasons and types of production diversification is revealed.

Key words: *production diversification, food industry, types of diversification.*

A. A. Shmarin

Chairman of Municipal Nonprofit Organization «Association of HSW Carries»

A. P. Shmarin

Lecturer, Department of Control Theory and Marketing, Orenburg State Institute of Management

M. Z. Shakirov

Assistant, Department of Economics, Orenburg State Institute of Management

HOUSEHOLD SOLID WASTES MANAGEMENT IN ORENBURG: PROBLEMS AND LINES OF DEVELOPMENT

The article analyzes the environmental situation in Orenburg and in the Orenburg region. Key issues in the sphere of household solid wastes management were identified. The principal lines of efficiency increase of household solid wastes management on the basis of current statistics and successful experience of other regions and countries were suggested in this article.

Key words: *Household Solid Wastes (HSW), development concept, municipal service and facilities.*

D. A. Yafizova

Candidate of Economic Sciences, Head of Department, Department of Scientific Activity Support, Institute of Economy and Finance, Senior Lecturer, Department of Marketing, Commerce and Business, Institute of Management and Territorial Development, Kazan Federal University

**ON MECHANISM TO CONTROL SERVICE ENTERPRISES`
INTELLECTUAL POTENTIAL**

The article gives a definition to a control mechanism of service enterprises` intellectual potential. Bibliographic sources on the subject were analyzed, stages of the control mechanism model were identified.

Key words: control mechanism, intellectual potential, service sector; enterprise

O. A. Sviridov

Doctor of Economics, Professor, Department of Control Theory and Marketing, Rector, Orenburg State Institute of Management

A. V. Menshikov

Assistant Lecturer, Department of Economics, Orenburg State Institute of Management, Postgraduate Student, Samara State Technical University

V. A. Kitchenko

Assistant Lecturer, Department of Control Theory and Marketing, Orenburg State Institute of Management, Postgraduate Student, Samara State Technical University

**MAIN MECHANISMS OF SOCIAL AND ECONOMIC SYSTEMS`
FUNCTIONING**

The article considers closed and open social and economic systems, laws of economic systems` equilibrium and divergence as well as main mechanisms that determine social and economic system functioning.

Key words: social and economic system, closed social and economic system, equilibrium of social and economic system, law of divergence.

O. A. Sviridov

Doctor of Economics, Professor, Department of Control Theory and Marketing, Rector, Orenburg State Institute of Management

D. A. Tarasov

Assistant Lecturer, Department of Control Theory and Marketing, Orenburg State Institute of Management

R. G. Fedorov

Assistant Lecturer, Department of Personnel Management, Tourism and Service, Orenburg State Institute of Management

**ON ISSUE OF SOCIAL AND ECONOMIC SYSTEMS`
CHARACTERISTICS**

The article studies main characteristics of social and economic systems which are considered as continually changing and dynamically developing phenomena. This approach enables us to research regularities of systems` functioning and development in detail.

Key words: *cycles SES, waves, S-shaped curve, additivity of system.*

O. A. Sviridov

Doctor of Economics, Professor, Department of Control Theory and Marketing, Rector, Orenburg State Institute of Management

A. N. Sunteev

Assistant Lecturer, Department of Economics, Orenburg State Institute of Management

**SOCIAL BASIS FOR MODERN ECONOMIC CRISIS: FROM CRISIS
TO CHAOS**

The article reveals the essence of the crises` rise. The transition of a society from economic chaos to economic crisis was described.

Key words: *crisis, chaos, cyclicity, society, economic crisis.*

A. N. Sunteev

Lecturer, Department of Economics, Orenburg State Institute of Management

V. A. Kitchenko

Assistant Lecturer, Department of Control Theory and Marketing», Orenburg State Institute of Management;
Head of Resource Centre, Orenburg State Institute of Management

A. V. Menshikov

Assistant Lecturer, Department of Industrial Management, Orenburg State Institute of Management.

DEVELOPMENT OF CORRECTIVE ACTION LEADING INDICATORS FOR RUSSIA

The system of sustainable development indicators was developed in the article. A system of corrective action to identify priority levers and spheres of influence on the social and economic system was suggested.

Key words: *indicator, social and economic system, indicators of corrective action.*

A. K. Ramazanova

Postgraduate Student, Department of Accounting, Analysis and Audit», Ulyanovsk State Technical University,
Assistant Lecturer, Department of Finance and Credit, Inza branch of Ulyanovsk State University

INNOVATION ACTIVITY DEVELOPMENT TRENDS IN RUSSIAN FEDERATION

The article studies the innovation activity in the sphere of science and technology as well as estimation of operating mechanisms in the sphere of public support. According to funding source analysis, innovation enterprises finance innovation projects from their own funds without bank credits and venture capital investments. Conclusion is made that the same situation is peculiar for most regions in the Russian Federation.

Key words: *development trends of innovation activity, intellectual property, competitiveness, innovation activity, innovation risk.*

D. Ya. Sinelnikov

Postgraduate Student, Department of Economy and Management Bryansk State Technical University

E. N. Sklyar

Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor, Department of Economy and Management Bryansk State Technical University

ON CREATING OF MARKETING INFORMATION SYSTEM AT MODERN INNOVATIVE INDUSTRIAL ENTERPRISE

Methodical recommendations to improve the efficiency of innovation activity information support at an industrial enterprise with the help of the marketing information system were suggested in the article. The recommendations include the algorithm of choice and work at electronic trading facilities.

Key words: *innovations, innovation development, innovative activity information support.*

I. V. Shulgina

Candidate of Economic Sciences, Senior Staff Scientist, Centre of Science and Sociology of Science, Institute of Natural Sciences and Technology named after S. I. Vavilov, Russian Academy of Science

CAN RUSSIA MOVE TO INNOVATION ECONOMY?

Statistic indicators of science for 2000–2008 that characterize scientific and technical achievements (technologies, patents, innovations) were analyzed. The causes of science productivity decrease were considered.

Key words: *research and development, advanced manufacturing technologies, export and import of technologies, costs, patents, innovations.*

L. O. Serdjukova

Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor, Department of Management, Commerce and Law, Saratov State Technical University named after Yu. A. Gagarin

HUMAN AND STRUCTURAL CAPITAL IN INNOVATIVE SYSTEMS

The article considers human and structural capital for formation and development of innovative systems. Concepts of the human and structural capital were identified, their structure at the level of regional innovative system was developed.

Key words: *intellectual capital, human and structural capital, national and regional innovative systems.*

E. Sh. Gibadullina

Postgraduate Student, Bashkir State University

EPISTEMOLOGICAL POTENTIAL OF INTUITION IN CONTEXT OF CONTEMPORARY RELIGIOUS PHILOSOPHY

The article researches the philosophical aspects of intuitive knowledge in the light of contemporary religious concepts. The phenomenon of intuition is considered as a way to get knowledge about the transcendent.

Key words: *intuition, cognition, transcendent, God.*

D. Ya. Friesen

Candidate of Historical Sciences, Senior Lecturer, Department of «History of Kazakhstan and Historical Subjects»
Aktobe State Pedagogical Institute, Republic of Kazakhstan

**ON FUNCTIONING AND DEFORMITY OF NOMADIC
CATTLE-BREEDING IN WESTERN KAZAKHSTAN
IN XVIII–XIX CENTURY**

The article considers the issue of the nomadic cattle-breeding functioning, principles and characteristics of seasonal nomadism, the issues of communal ownership of pastures. The analysis of historical records reveals conflicting aspects in the development of nomadic cattle-breeding as well as deformation causes of the economic sector against the background of transition to arable agriculture and settled life in the Kazakh steppe.

Key words: cattle-breeding, pasture, land use, agriculture.

P. P. Krasnov

Postgraduate, Lecturer, Department of Philosophical Anthropology, Orenburg State University

FASCISTS' ROAD TO POWER IN ITALY: ROLE OF HOLY SEE

The word «fascism» is traditionally associated with Germany in 1933–1945. This is due to a typically Soviet viewpoint, which considers the regimes of Hitler and Mussolini to be a single force and «a response of the upper middle class to the triumphant march of the communist ideology». The regimes of Hitler and Mussolini have really much in common, including the fact that the Catholic Church actively contributed to the accession of these regimes to power. The research analyzes the events and the role of the Holy See in the development of Mussolini's fascist regime in Italy.

Key words: Vatican, fascism, diplomacy, Pius XI, Pius XII, Cardinal Pacelli.

U. I. Gryzova

Postgraduate Student, Department of Philosophy of Science and Sociology, Orenburg State University

**SOCIAL TECHNOLOGIES: INFORMATION AND COMMUNICATION
TYPOLOGY**

The article considers the social technologies as the information-communication processes. Classifying these technologies according to fundamental information and communication objectives, the article identifies five types intrinsic to them: positioning, stimulating, stabilizing, prognosticating and designing.

Key words: social technology, information-communication processes, typology, type of social technology.

A. N. Ksenofontova

Doctor of Pedagogics, Professor, Department of Pedagogics of Higher School, Orenburg State Pedagogical University

DIDACTIC ANALYSIS OF LANGUAGE BEHAVIOUR

The article suggests the results of language behaviour research in educational process. Main types of speech situation, which is considered to be a key technologic element for language behavior, were characterized.

Key words: *language behaviour, speech situation, forms of language behaviour, activity approach, stages of language behaviour, forms, characteristics and functions of language behaviour.*

N. N. Kust

Postgraduate Student, Department of Finance and Banking, St.-Petersburg State University of Engineering and Economics

WAYS OF CDS-RELATED COUNTERPARTY RISK REDUCTION

The article considers the market of credit default swaps. The article analyzes the factors that cause CDS-related counterparty risks. The issue of increasing CDS-related counterparty risk was identified and measures to reduce risks by using a central counterparty were suggested.

Key words: *credit derivatives, credit default swap, security.*

E. I. Masalov

Candidate of Economic Sciences, Chief of Department, Southwest State University

NET PRESENT VALUE METHOD TO EVALUATE INNOVATION PROJECT EFFICIENCY

The article considers the possibility of innovation projects economic efficiency evaluation with the help of the net present value method. To make a correct innovation projects' evaluation, modernization of the NPV method, taking into account the cash flows both from the implemented innovations and from prudent enterprise development was suggested.

Key words: *business-plan, innovation, net present value method.*

T. N. Gubaidullina

Doctor of Economics, Professor of the Economic theory department at the Institute of Economics and Finance of FSAEI HVE «Kazan (Volga region) Federal University»

E. A. Grigorieva

Candidate of economic sciences, assistant teacher of statistics, econometrics and natural science department at the Institute of Economics and Finance of FSAEI HVE «Kazan (Volga region) Federal University»

FINANCIAL AND ECOLOGICAL AND ECONOMIC SUSTAINABILITY OF ECONOMIC ENTITIES: RESEARCH METHODOLOGY ISSUES

The article considers methodological issues of researching financial and ecological and economic sustainability of economic entities. It shows the interrelation between the approaches at the macro- and microeconomic levels of social and economic systems. It also researches the «sustainable development potential» category content, its structure and problems of efficient use are shown.

Key words: ecological and economic sustainability, financial sustainability of economic entities, sustainability potential of social and economic systems, macroeconomic parameters and ratios, sustainable development indices.

A. A. Gavrilova

Candidate of Technical Sciences, Assistant Professor, Samara State Technical University, Department of «Control and System Analysis in Heat and Power Engineering»

V. V. Saksonova

Post-graduate Student (aspirant)

ON SYSTEM ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL MONITORING IN MUNICIPAL ENTITY

The concentration-time pattern of emission was analyzed, main pollutants of the city air and causes of changes were identified. The lines of future research (mathematical model development for estimating components and total number of emission, forecasting on the basis of enterprises' ecological compatibility monitoring data) to work out region's development control mechanisms were suggested.

Key words: system analysis, emission, maximum permissible concentration (mpc) of hazardous substances, monitoring of ecological compatibility, lines of region development.

A.V. Vasiliev

Postgraduate student, Department of World Economy and International Economic Relations, Don State Technical University

MECHANISM OF INVESTMENT ACTIVITY SYSTEM ORGANIZATION IN REGION

The notion of the investment activity system organization mechanism in the region is considered in the article. The basic elements, necessary and sufficient for the system functioning, are described. Measures to improve organization and economic mechanism of investment activity in the Rostov region were analyzed.

Key words: investments, investor, investment activity, investment legislation, investment attractiveness.

K. A. Tchernov

Postgraduate Student, Department of Economics and Organization administration, Voronezh State University

ESSENTIAL INDICATORS OF REGIONAL DEVELOPMENT AND STRATEGIC MANAGEMENT IMPROVEMENT IN VORONEZH REGION

The article considers important indicators for the development of regional strategy. Questionnaire of Voronezh small and medium-sized business representatives to identify the significance of regional economic indicators provided the basis for the research part. The results of the research are recommended for regional strategy development, and the research technique – for various regions.

Key words: regional economy, strategy of social and economic development, strategic management, indicators of region differentiation.

V. N. Afanasyev

Doctor of Economics, professor, head of the department of statistics and ekono-metrics of the Orenburg state university

S. A. Zhuravlyov

Competitor of chair of statistics and эконометрики Orenburg state university

IMPROVEMENT OF METHODOLOGY OF STATISTICAL RESEARCH OF QUALITY OF SERVICES TO THE POPULATION IN THE MARKETS OF MUNICIPALITIES

In this article results of the executed complex statistical research of quality of the paid services rendered to the population are presented. Methodical improvement of its carrying out, in an assessment of quality of services and detection of quantitative regularities of influence of factors on volume and quality of paid services is recommended.

Key words: quality of services; methodology of statistical research; selective inspections; analysis of non-numerical information.

K. V. Ryzhenkova

Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor, Department of Economics and Statistics, Orenburg State University

DATA OMISSION RECOVERY METHODS IN STATISTICAL RESEARCH

The article studies and classifies the best known methods of processing the data omissions and presents some advanced approaches having a number of advantages for statistical research.

Key words: data omission, data recovery methods, statistical analysis.

УСЛОВИЯ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛОВ В ЖУРНАЛ

1. Перечень необходимых данных:
 - УДК, фамилия, имя, отчество полностью автора или авторов (на русском и английском языках);
 - подробные сведения об авторе или авторах: ученая степень, ученое звание, должность, место работы (на русском и английском языках);
 - контактные телефоны, электронный адрес;
 - аннотация (2–3 предложения на русском и английском языках) и ключевые слова (3–4) к статье;
 - название статьи (на русском и английском языках);
 - текст статьи;
 - библиография;
 - внешняя рецензия.
2. Материалы принимаются в электронном и печатном виде, которые должны полностью соответствовать друг другу.
3. В электронном виде материалы принимаются на носителе или по электронной почте.
4. Материал должен быть набран в текстовом редакторе Microsoft Word в формате *.doc или *.rtf;
 - шрифт: гарнитура Times New Roman, 14 pt, межстрочный интервал 1,5 pt.;
 - выравнивание текста: по ширине;
 - поля: левое 3 см, правое 1,5 см, верхнее 1,5 см, нижнее 2 см.
5. Графический материал должен быть представлен отдельным файлом от Microsoft Word в форматах *.tiff или *.jpg с разрешением не менее 300 dpi.
6. Табличный материал должен быть представлен без использования сканирования.
7. Содержащиеся в статье формулы помещаются в текст с использованием формульных редакторов Microsoft Equation или MathType5.
8. Литература должна быть оформлена в соответствии с *ГОСТ 7.1–2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления*. В конце статьи приводится список литературы, использованной при ее написании, составленный в алфавитном порядке.
9. Ссылки на первоисточники в тексте заключаются в квадратные скобки с указанием номера из списка библиографии.
10. Статьи, оформленные без соблюдения данных требований, редакцией не рассматриваются.

ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ПЕРВОИСТОЧНИКОВ

Литература

1. Масолов, Н. А. Неравновесная экономика / Н. А. Масолов // Вопросы экономики. – 1997. – № 9. – С. 15–36.
2. Калинина, А. И. Лекции по микроэкономическому анализу / А. И. Калинина, В. А. Петрова. – М. : Наука, 1997. – 650 с.
3. Кобяков, Н. С. Сглаживание динамических рядов / Н. С. Кобяков // Статистический анализ экономических временных рядов и прогнозирование; под ред. В. А. Вахрушева. – М. : Наука, 1973. – С. 106–135.
4. Иванов, В. Н. Социальные технологии : учеб. пособие / В. Н. Иванов, В. Н. Патрушев. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Муниципальный мир, 2004. – 448 с.
5. Двинянипова, Г. С. Комплимент : Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе / Г. С. Двинянинова // Социальная власть языка : сб. науч. тр. – Воронеж, 2001. – С. 101–106.
6. Livingston, M. Bonds and Bond Derivatives. – Oxford : Blackwell Publishers, 1999. – 363 p.
7. О совершенствовании законодательства Российской Федерации о банкротстве [Электронный ресурс] : доклад к заседанию Правительства РФ 25 ноября 2004 г. – М. : М-во экон. развития и торговли РФ, 2004. – URL: <http://www.economy.gov.ru/wps/portal!/ut/p>. – Дата доступа: 15.12.2004.

Материалы направляются по адресу: 460038, г. Оренбург, ул. Волгоградская, д. 16 (с пометкой Журнал «Интеллект. Инновации. Инвестиции») и по e-mail: ogim_izdanie@mail.ru.
Телефон: 8 (3532) 305-000, доб. 130.

ПОДПИСКА НА АКАДЕМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ИНТЕЛЛЕКТ. ИННОВАЦИИ. ИНВЕСТИЦИИ»

Академический журнал выходит ежеквартально.

Проводится подписка на 1-е полугодие 2012 г.

и на 2-е полугодие 2012 г.

1 номер – 300,00 руб.,

2 номера – 600,00 руб.

Вы можете выбрать удобный для вас вид подписки.

Подписка на журнал может быть осуществлена:

по каталогу российской прессы «Почта России», подписной индекс – 16478;

через редакцию журнала:

Россия, 460038, г. Оренбург, ул. Волгоградская, 16,

тел./факс (3532) 305-000, доб. 130,

e-mail: ogim_izdanie@mail.ru

НАШИ РЕКВИЗИТЫ:

ИНН 5609032336 УФК по Оренбургской области
(Отдел № 8, ФГБОУВПО «ОГИМ» л/с 20536У36810)

р/с 40501810500002000001

ГРКЦ ГУ Банка России по Оренбургской обл. г. Оренбург

БИК 045354001

ОГРН 1025600890501

КПП 560901001

ОКПО 11929992

ОКАТО 53401000000

ОКОГУ 13240

ОКВЭД 80.30.10

ОКОПФ 81

ОКФС 12

460038 г. Оренбург ул. Волгоградская 16, тел., факс (3532) 305-000

КБК 000000000000000000130-предпринимательская деятельность

КБК 000000000000000000180-добровольные пожертвования.

Извещение	<u>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования</u> <u>«Оренбургский государственный институт менеджмента»</u> (наименование получателя платежа) 5609032336 № 40501810500002000001 (ИНН получателя платежа) (номер счета получателя платежа) УФК по Оренбургской области (Отдел № 8, ФГБОУВПО «ОГИМ» л/с 20536У36810) ГРКЦ ГУ Банка России по Оренбургской обл. г. Оренбург
	(наименование банка получателя платежа)
	БИК 045354001 нет (номер кор./сч. банка получателя платежа) Подписка на журнал «Интеллект. Инновации. Инвестиции»
	на _____ номеров 20 ____ года
	(наименование платежа)
	Ф.И.О. плательщика
	Адрес и номер тел. плательщика
	Сумма платежа _____ руб. 00 коп. Сумма платы за услуги _____ руб. ____ коп. Итого _____ руб. ____ коп.
Квитанция Кассир	<u>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования</u> <u>«Оренбургский государственный институт менеджмента»</u> (наименование получателя платежа) 5609032336 № 40501810500002000001 (ИНН получателя платежа) (номер счета получателя платежа) УФК по Оренбургской области (Отдел № 8, ФГБОУВПО «ОГИМ» л/с 20536У36810) ГРКЦ ГУ Банка России по Оренбургской обл. г. Оренбург
	(наименование банка получателя платежа)
	БИК 045354001 нет (номер кор./сч. банка получателя платежа) Подписка на журнал «Интеллект. Инновации. Инвестиции»
	на _____ номеров 20 ____ года
	(наименование платежа)
	Ф.И.О. плательщика
	Адрес и номер тел. плательщика
	Сумма платежа _____ руб. 00 коп. Сумма платы за услуги _____ руб. ____ коп. Итого _____ руб. ____ коп.

Интеллект. Инновации. Инвестиции № 3, 2012

Верстка – Г. Г. Князева
Дизайн обложки – Д. М. Туйсина
Корректор – В. Г. Ивашина
Ответственный за выпуск – А. В. Меньшиков

Подписано в печать 16.10.12. Формат 60*84 ¹/₈.
Бумага офсетная. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 18,0 уч.-изд. л. 21. Тираж 250. Заказ № 458.

Электронная версия журнала «Интеллект. Инновации. Инвестиции»
<http://www.ogim.ru/>

Учредитель и издатель ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный институт менеджмента»

Издательство/редакция/типография
ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный институт менеджмента»
460038, г. Оренбург, ул. Волгоградская, 16
Тел./факс: 305-000, доб. 127
